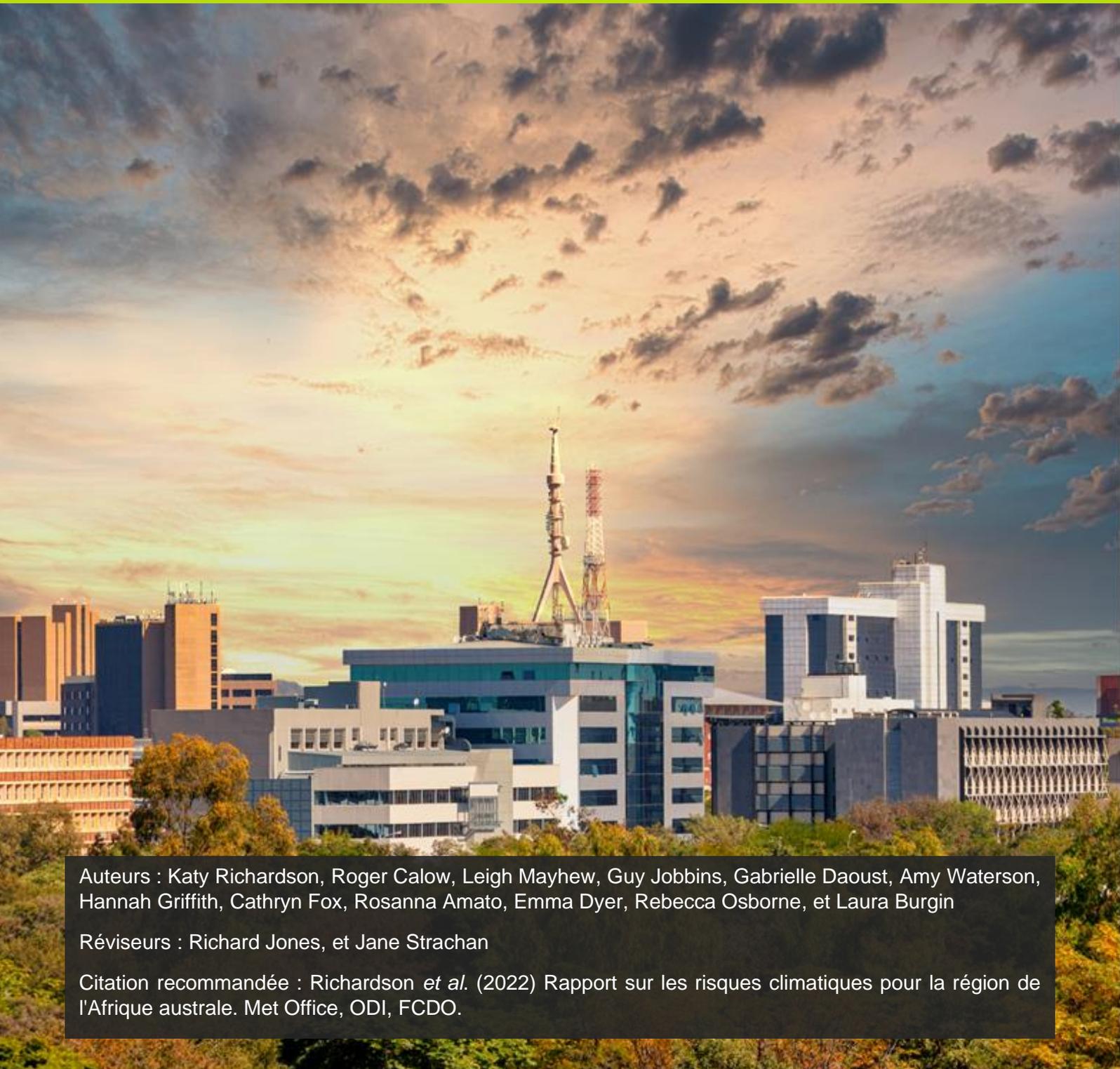


Rapport sur les risques climatiques pour la région de l'Afrique australe



Auteurs : Katy Richardson, Roger Calow, Leigh Mayhew, Guy Jobbins, Gabrielle Daoust, Amy Waterson, Hannah Griffith, Cathryn Fox, Rosanna Amato, Emma Dyer, Rebecca Osborne, et Laura Burgin

Réviseurs : Richard Jones, et Jane Strachan

Citation recommandée : Richardson *et al.* (2022) Rapport sur les risques climatiques pour la région de l'Afrique australe. Met Office, ODI, FCDO.

Emplacement de l'image : Gaborone, Botswana

Résumé exécutif

L'Afrique australe est déjà exposée aux impacts d'un climat changeant, et ceux-ci doivent être pris en compte pour assurer une planification du développement résilient au climat. Ce rapport analyse les principaux risques dans la région de l'Afrique australe selon six thèmes : (1) **agriculture et sécurité alimentaire** ; (2) **ressources en eau et services dépendant de l'eau** ; (3) **environnement** ; (4) **infrastructures et peuplement** ; (5) **santé** ; et (6) **environnement côtier et marin**. Ces thèmes ne sont ni exclusifs ni exhaustifs, et il existe de nombreux chevauchements entre eux, signalés dans les sections qui suivent.

Aux fins du présent rapport, l'Afrique australe comprend le **Botswana, l'Eswatini, le Lesotho, Madagascar, le Malawi, le Mozambique, la Namibie, l'Afrique du Sud, la Zambie, le Zimbabwe** et les petites îles de l'océan Indien, notamment les **Comores, Maurice et les Seychelles**. Le changement climatique constitue un risque parmi d'autres pour les ressources, les moyens de subsistance, les économies et les écosystèmes. L'Afrique australe est une région dynamique, qui connaît une croissance démographique, une urbanisation et une transformation économique rapides. Les évaluations des risques climatiques ne peuvent fournir qu'une image partielle du rôle que joue le changement climatique dans les résultats du développement. Les principaux risques liés au climat pour l'Afrique australe ont été identifiés en tenant compte de la manière dont le climat actuel interagit avec les conditions socio-économiques sous-jacentes, et de la manière dont le changement climatique prévu pour les années 2050 pourrait exacerber ces risques. Il sera toujours important pour les personnes chargées de concevoir, de suivre et d'évaluer les programmes de développement d'avoir une vue d'ensemble des risques multiples qui s'accumulent, interagissent et entraînent des changements. La plupart des risques identifiés dans ce rapport régional sur les risques climatiques ne sont pas nouveaux pour la région, mais la fréquence, la gravité et la répartition de ces risques évoluent à mesure que le climat change et que les économies se développent.

Les systèmes alimentaires d'Afrique australe sont vulnérables au changement climatique car la plupart des cultures sont pluviales et les moyens de subsistance agricoles et pastoraux des pays les plus pauvres sont axés sur la subsistance (section 3.1). Alors que l'Afrique australe dans son ensemble s'éloigne de l'agriculture comme source de revenus et d'emplois, la population reste majoritairement rurale (54 %) et, dans les pays les plus pauvres (66 % de ruraux), les moyens de subsistance agricoles représentent encore la majorité des revenus et des emplois. Les systèmes alimentaires d'Afrique australe sont

Climat de l'Afrique australe

La région connaît une grande diversité de climats, notamment un climat semi-aride et désertique à l'ouest, un climat tempéré au nord et au sud dans les zones de haute altitude, un climat tropical au nord-est, et un climat subtropical et océanique dans les nations insulaires.

Les températures annuelles moyennes de surface en Afrique australe ont augmenté de 1,04 °C à 1,44 °C entre 1961 et 2015. C'est plus que la moyenne mondiale de ces dernières décennies. Il est fort probable que le réchauffement et l'évapotranspiration continueront d'augmenter à l'avenir. On est moins sûr de l'évolution des précipitations dans le passé, mais il est fort probable que la partie occidentale de la région d'Afrique australe, plus sèche, deviendra plus aride en moyenne à l'horizon 2050. Dans la partie orientale de la région, plus humide, il n'y a pas de consensus clair sur la question de savoir si le climat sera plus humide ou plus sec, bien qu'il existe des preuves d'un léger retard du début de la saison des pluies au milieu du siècle dans le nord-est. On s'attend à une augmentation de la variabilité saisonnière des précipitations d'une année sur l'autre, en termes de quantité et de moment, ainsi que de l'intensité des épisodes de fortes pluies.

La région possède de longues côtes avec les océans Atlantique et Indien. Les régions côtières qui bordent l'océan Atlantique à l'ouest et l'océan Indien à l'est sont déjà exposées à l'élévation du niveau de la mer et à l'augmentation des températures de surface de la mer, des tendances qui vont se poursuivre. La côte sud-est est également exposée aux cyclones tropicaux, et si leur fréquence ne change pas, leur intensité est susceptible d'augmenter.

particulièrement vulnérables au changement climatique car la plupart des productions sont pluviales, basées sur une agriculture de subsistance à faible productivité et à faibles intrants, dominée par des exploitations céréalières et d'élevage sensibles au climat. En Afrique subsaharienne, le changement climatique a déjà entraîné une baisse des rendements du blé et du maïs d'environ 2 % et 6 % respectivement ; une nouvelle augmentation de la température et du stress hydrique réduira encore les rendements et menacera les parcours (terres utilisées pour le pâturage) qui font vivre les éleveurs. La productivité des parcours en Afrique australe devrait diminuer de 37 % par rapport à la référence de 2000. Les niveaux plus élevés de CO₂ atmosphérique nécessaires à la croissance des plantes peuvent compenser certaines pertes de récolte.

La sécurité alimentaire, une question plus large, deviendra plus précaire car la production et les prix des denrées alimentaires deviendront plus volatils (section 3.1).

Certains ménages peuvent en bénéficier – les vendeurs nets de denrées alimentaires, par exemple – mais tout dépend de la capacité de la hausse des prix à compenser les pertes de production. La plupart des ménages d'Afrique australe seront lésés parce qu'ils sont des *consommateurs* nets : les agriculteurs de subsistance qui s'efforcent de satisfaire leurs propres besoins alimentaires à partir d'une saison des pluies unique et plus variable, et le nombre croissant de pauvres urbains qui dépendent du travail salarié informel pour acheter les produits de première nécessité.

De nombreux impacts du changement climatique se feront ressentir à travers le cycle de l'eau (section 3.2).

Les ressources en eau douce de l'Afrique australe, qui fournissent de l'eau potable, de l'énergie hydroélectrique et de nombreux autres services, seront soumises à une pression croissante en raison de la hausse des températures, de l'augmentation de l'évaporation, de la variation du débit des cours d'eau et du déclin de la qualité de l'eau. Cela rend la gestion de l'eau plus difficile à mesure que les pressions exercées par la demande augmentent. En l'absence de rivières pérennes et *sous-développées* à exploiter, la dépendance à l'égard des ressources en eaux souterraines relativement résistantes au climat (et largement répandues) augmentera, notamment pour l'eau potable et l'irrigation à petite échelle. Les populations qui n'ont pas accès à l'eau potable et à l'assainissement (26 % et 54 % respectivement en Afrique australe, majoritairement pauvres) sont les plus exposées à la contamination de l'eau et aux maladies, en particulier après de fortes pluies et des inondations.

L'insécurité hydroélectrique liée au climat est déjà une source essentielle de risques économiques et sociaux en Afrique australe, et ces risques vont s'accroître (section 3.2).

Les menaces qui pèsent sur l'énergie électrique sont amplifiées par le fait que plus de 70 % de la production hydroélectrique est concentrée dans un seul bassin – le Zambèze – un chiffre qui devrait augmenter au cours des prochaines décennies. La plupart des grands projets d'infrastructure ayant une longue durée de vie ont été planifiés pour des conditions climatiques historiques et mal caractérisées, et non pour les climats actuels ou futurs. Des systèmes énergétiques plus résilients s'appuieront de plus en plus sur des options multiples réparties sur plusieurs réseaux – intelligents, miniatures, hybrides et pool électrique transfrontalier – pour atténuer les risques climatiques. Des questions subsistent quant à savoir si les riches réserves de gaz de la région (notamment au Botswana et au Mozambique, y compris en mer) seront développées parallèlement aux énergies renouvelables, alors que les prix de l'énergie augmentent au niveau régional et mondial.

Le changement climatique affectera également la gamme et la composition des écosystèmes d'Afrique australe et les services qu'ils soutiennent, déjà sous la pression de l'empiètement et de la dégradation par l'homme (section 3.3).

Par exemple, la hausse des températures, l'augmentation de l'aridité et le risque croissant d'incendies affectent tous l'étendue et la composition des forêts et les services qu'elles fournissent, tandis que

l'augmentation des niveaux de CO₂ a contribué à la propagation de la végétation ligneuse dans les savanes et les prairies. La fragmentation des forêts, des savanes et des prairies peut réduire la propagation du feu et des zones brûlées, bien que les impacts du feu sur les personnes et les biens puissent encore augmenter avec l'expansion des peuplements humains.

La perte et la dégradation des écosystèmes menacent la sécurité alimentaire, la maîtrise des inondations et le stockage du carbone, entre autres services essentiels, dans toute l'Afrique australe (section 3.3). De nombreuses personnes pauvres vivant en milieu rural dépendent des écosystèmes pour leur revenu de base et comme filet de sécurité, et le revenu/la nourriture provenant des stocks de ressources (par exemple, le bois, le poisson) permet de lisser la consommation entre les saisons et les années. Les liens entre les changements d'écosystèmes liés au climat et la pauvreté n'ont pas été systématiquement évalués, mais ils sont susceptibles d'être importants. La dégradation et la disparition des zones humides de la région en raison des conditions d'assèchement prévues présentent des risques pour les ménages les plus pauvres qui dépendent d'une utilisation « extractive », et menacent le contrôle des inondations, la flore et la faune des zones humides, la migration des oiseaux et le stockage du carbone. Lorsque les zones humides s'assèchent, elles cessent d'être des puits de carbone pour devenir des sources d'émissions.

Le déficit d'infrastructures de l'Afrique australe en matière de logement, de transport, de communications et d'électricité constitue un frein à la croissance économique. Les infrastructures existantes sont vulnérables aux extrêmes climatiques, notamment aux vagues de chaleur, aux inondations et aux vents violents (section 3.4). Le risque climatique et la pauvreté coïncident de plus en plus dans les peuplements informels d'Afrique australe, qui se développent rapidement ; plus de 60 % de la population urbaine des pays à faible revenu de la région vit déjà dans des peuplements informels et est exposée à de multiples risques, notamment les inondations. Les inondations sont la principale cause de dommages aux transports, et si la gravité des catastrophes naturelles est souvent mesurée en termes de pertes et de dommages aux ressources, ce sont les impacts secondaires sur les activités économiques et la production qui expliquent souvent une part plus importante des impacts, les risques se propageant en cascade à travers les zones et les secteurs. Dans la ville côtière de Beira au Mozambique, les vents violents et les inondations survenus lors du cyclone tropical Idai en 2019 ont mis hors service 90 % du réseau électrique de la ville. La côte sud-est de l'Afrique australe, où les populations et les ressources économiques sont de plus en plus concentrées, est particulièrement exposée aux cyclones, aux ondes de tempête et à l'élévation du niveau de la mer. La production et le transport d'électricité sont également affectés par la hausse des températures, car les centrales thermoélectriques (charbon, gaz, nucléaire) ont besoin d'eau de refroidissement pour fonctionner efficacement, et le transport d'électricité est moins efficace à des températures plus élevées.

Les risques pour la santé sont étroitement liés à la hausse des températures, aux événements extrêmes et à l'augmentation des maladies transmissibles et non transmissibles qui en découle (section 3.5). D'ici 2060, 2,9 millions de personnes supplémentaires pourraient vivre dans des zones classées comme endémiques au paludisme, dont de nouvelles zones dans le nord de la Zambie, au Mozambique et au Malawi. Les épidémies de maladies d'origine hydrique telles que la diarrhée, le choléra et la fièvre typhoïde sont déjà courantes, notamment après les inondations et dans les peuplements informels à forte densité de population. Les épidémies sont susceptibles de se multiplier et comportent des risques à plus long terme pour la nutrition et la santé. La charge des maladies non transmissibles devrait également augmenter, car la hausse des températures et les événements extrêmes de chaleur, combinés à la pollution atmosphérique, exacerbent les maladies cardiovasculaires, les maladies respiratoires, les accidents vasculaires cérébraux et

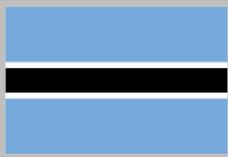
le diabète de type 2. Les personnes les plus exposées au stress thermique sont les personnes âgées, les nourrissons, les femmes enceintes, les personnes vivant à l'étroit et les personnes travaillant à l'extérieur, notamment les travailleurs manuels. Les températures élevées et les événements extrêmes de chaleur réduisent également la productivité du travail. Les températures élevées, les vagues de chaleur et les incendies peuvent également favoriser la formation d'ozone et de poussière, exacerbant ainsi les maladies respiratoires.

Les pêcheries côtières et les environnements marins d'Afrique australe sont menacés par la pollution et le dragage (entre autres pressions), mais aussi par le changement climatique (section 3.6). Les écosystèmes marins et côtiers, notamment les récifs coralliens, les mangroves, les herbes marines et les marais salants, jouent un rôle essentiel en offrant de riches habitats aux poissons et à d'autres espèces, en servant de puits de carbone, en protégeant les côtes et en soutenant le tourisme. Le réchauffement et l'acidification des océans (causés par l'augmentation des niveaux de CO₂) et les vagues de chaleur marines pourraient constituer une menace existentielle pour les récifs coralliens de la côte est de l'Afrique australe. Les pêcheurs artisanaux sont particulièrement exposés au déclin de la productivité des systèmes récifaux d'eau peu profonde. Les récifs coralliens d'importance mondiale du canal du Mozambique septentrional et les récifs au large des Comores, de l'île Maurice et de l'est et du sud de Madagascar sont menacés. L'élévation du niveau et de la température de la mer menace également les autres habitats et les cyclones intenses peuvent dévaster les mangroves. La pêche, tant commerciale qu'artisanale, fournit de la nourriture, des revenus et des emplois. Des industries de pêche commerciale de taille variable (capture et/ou transformation) sont situées en Namibie, en Afrique du Sud, au Mozambique, à Madagascar et dans les îles de l'océan Indien. Les preuves liant le changement climatique aux changements de la productivité et des mouvements de la plupart des espèces de poissons sont minimes. Cependant, les déclin périodiques des stocks de thon au large de la côte est, et le déplacement vers l'est de la pêche à la sardine au large de l'Afrique du Sud, ont été associés au réchauffement des océans et aux vagues de chaleur marines.

Il y aura des impacts négatifs sur l'économie bleue, y compris le tourisme (par la dégradation des plages de sable et des récifs coralliens), le transport maritime et les installations portuaires (en raison de l'élévation du niveau de la mer et des impacts des tempêtes, des ondes de tempête et des cyclones) Le tourisme est un secteur particulièrement important pour les petits États insulaires. À Maurice et aux Seychelles, le secteur emploie environ 20 % et 40 % de la main-d'œuvre, respectivement. Le changement climatique pourrait également affecter le rôle de l'île Maurice en tant que plaque tournante du transport maritime à long terme, avec le déclin du transport maritime dans l'océan Indien au profit d'acheminements plus rapides entre l'Asie et l'Europe via un Arctique sans glace.

Tableaux de référence par pays

L'analyse est menée au niveau régional en utilisant neuf zones. Ces résumés par pays sont destinés à orienter les lecteurs vers les sections pertinentes du rapport par pays ; ils ne constituent pas une évaluation complète de l'ensemble des risques au niveau d'un pays.

Profil pays du Botswana	
 	
Résumé de l'analyse climatique concernant le Botswana	Section du rapport
<p>Le Botswana connaît un climat semi-aride dans le nord et l'est et un climat chaud et désertique dans le sud-ouest. Les fleuves importants comprennent l'Okavango au nord et le Limpopo au sud-est. Les densités de population sont généralement faibles, avec des densités plus élevées dans l'est, en particulier dans la capitale, Gaborone. Les moyens de subsistance agricoles sont principalement composés de maïs dans les régions semi-arides et de pâturages dans les régions désertiques peu peuplées du sud-ouest.</p> <p>Le Botswana a déjà connu plus de 1° C de réchauffement entre 1961 et 2015. Les températures continueront à augmenter à l'avenir, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des chaleurs extrêmes. Le Botswana connaît une saison des pluies entre octobre et avril et une saison sèche entre mai et septembre. Les tendances des précipitations moyennes indiquent une augmentation dans l'ouest et aucune tendance significative dans l'est au cours des dernières décennies. La partie occidentale du pays sera en moyenne plus sèche à l'avenir, et il n'y a pas de consensus sur la question de savoir si la partie orientale du pays sera en moyenne plus humide ou plus sèche, bien que certains éléments indiquent un léger retard du début de la saison des pluies dans cette région. Les inondations et les sécheresses risquent d'être plus fréquentes et plus intenses en raison de l'augmentation de la variabilité des précipitations d'une année sur l'autre, de l'intensité accrue des fortes précipitations et de l'augmentation de l'évapotranspiration résultant de la hausse des températures.</p>	<p>2.2, Document de référence technique : Section D, zones 1, 2 et 6.</p>
Risques régionaux concernant le Botswana	Section du rapport
Risques pour la production agricole dus aux changements de température et de précipitations entraînant une augmentation des niveaux de maladies et de parasites des cultures.	3.1.2
Risques pour l'écologie et la biodiversité associées aux plaines de savane en raison de l'augmentation des températures et de la modification du régime des précipitations.	3.3.5
Risques pour les ressources en eau dus à la tendance à l'assèchement et à l'augmentation de la variabilité des précipitations entraînant un stress hydrique dans le bassin de l'Okavango.	3.2
Risques pour la production animale dus à l'augmentation du stress thermique et à la réduction de la disponibilité de l'eau.	3.1.3
Risques pour la santé, notamment une modification des zones exposées au paludisme, aux maladies transmissibles d'origine hydrique et aux effets de la chaleur.	3.5
Risques pour le système de zones humides du delta de l'Okavango et la biodiversité et les services écosystémiques associés, en raison de l'augmentation des températures et des conditions plus sèches.	3.3.4

Profil pays des Comores



Résumé de l'analyse climatique concernant les Comores	Section du rapport
<p>Les Comores sont un groupe de petites îles de l'océan Indien occidental. Les îles Comores connaissent un climat tropical marin qui est fortement influencé par l'océan environnant. Les moyens de subsistance sont principalement basés sur la production agricole, y compris les cultures et le bétail, et sur la pêche.</p> <p>Les Comores ont déjà connu plus de 1 °C de réchauffement entre 1961 et 2015. Les températures continueront à augmenter à l'avenir, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des chaleurs extrêmes. Les Comores connaissent une saison des pluies entre novembre et avril et une saison sèche entre juin et octobre, avec plus de précipitations dans les régions occidentales. La plupart des îles de l'océan Indien occidental deviendront plus sèches à l'avenir, en particulier de juin à août. Les inondations et les sécheresses risquent d'être plus fréquentes et plus intenses en raison de l'augmentation de la variabilité des précipitations d'une année sur l'autre, de l'intensité accrue des fortes précipitations et de l'augmentation de l'évapotranspiration résultant de la hausse des températures.</p> <p>Le niveau de la mer continuera à augmenter de 0,2 à 0,3 m d'ici les années 2050, ce qui aggravera les inondations côtières. Les températures de surface de la mer vont augmenter, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur marines et de l'acidification des océans. La proportion de cyclones tropicaux intenses augmentera, le nombre total restant similaire ou diminuant. Cependant, il est important de noter la grande variabilité des cyclones tropicaux qui touchent terre dans les petites régions insulaires, compte tenu des changements régionaux prévus dans les trajectoires des tempêtes.</p>	2.2, Document de référence technique : Section D, Zone 9
Risques régionaux concernant les Comores	Section du rapport
Risques pour les récifs coralliens déjà gravement menacés, qui fournissent d'importants services écosystémiques, en raison du réchauffement des températures de la mer et des vagues de chaleur marines.	3.6.2
Risques pour les tortues marines vulnérables dus à l'augmentation des températures et du niveau de la mer.	3.6.2
Risques pour les mangroves dus à l'élévation du niveau de la mer, aux cyclones intenses et à l'inondation des côtes.	3.6.2
Risques pour la pêche artisanale côtière dus au réchauffement des températures de la mer, aux vagues de chaleur marine et à l'acidification des océans.	3.6.3
Risques pour le tourisme côtier et marin dus à l'élévation du niveau de la mer, aux tempêtes et aux cyclones, et à la dégradation consécutive des ressources naturelles.	3.6.4
Risques pour la production agricole dus aux changements de température et de précipitations entraînant une augmentation des niveaux de maladies et de parasites des cultures.	3.1.2
Risques pour la production animale dus à l'augmentation du stress thermique et à la réduction de la disponibilité de l'eau.	3.1.3
Risques potentiels pour la qualité et la disponibilité des ressources en eau, notamment pour l'eau potable et l'assainissement.	3.2

Profil pays de l'Eswatini



Résumé de l'analyse climatique concernant l'Eswatini	Section du rapport
<p>L'Eswatini est une nation enclavée, encerclée par l'Afrique du Sud. Elle connaît un climat tempéré et fait partie des pays les plus frais de la région d'Afrique australe en raison de son altitude élevée. Les moyens de subsistance agricoles sont principalement mixtes et pérennes.</p> <p>L'Eswatini a déjà connu plus de 1 °C de réchauffement entre 1961 et 2015. Les températures continueront à augmenter à l'avenir, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements de chaleur extrêmes. L'Eswatini connaît une saison des pluies entre septembre et avril et une saison sèche entre mai et août. Les précipitations moyennes de l'Eswatini n'ont pas connu de tendance significative au cours des dernières décennies et il n'y a pas de consensus sur la question de savoir si le pays sera plus humide ou plus sec en moyenne à l'avenir. Les inondations et les sécheresses risquent d'être plus fréquentes et plus intenses en raison de l'augmentation de la variabilité des précipitations d'une année sur l'autre, de l'intensité accrue des fortes précipitations et de l'augmentation de l'évapotranspiration résultant de la hausse des températures.</p>	2.2, Document de référence technique : Section D, Zone 7
Risques régionaux concernant l'Eswatini	Section du rapport
Risques pour le rendement des cultures, notamment pour le maïs, le sorgho et l'arachide, en raison de l'augmentation des températures.	3.1.2
Risques pour le rendement des cultures dus aux changements de température et de pluviosité créant des conditions plus favorables aux ravageurs tels que la chenille légionnaire d'automne.	3.1.2
Risques pour la sécurité alimentaire en raison de la variabilité accrue des précipitations et des sécheresses.	3.1.5
Risque de stress hydrique croissant en raison de l'augmentation des températures et de la variabilité des précipitations.	3.2
Risques pour l'approvisionnement énergétique en raison de la dépendance à l'égard des importations d'énergie en provenance d'Afrique du Sud, ce qui rend le pays vulnérable à la dynamique de la sécurité énergétique régionale.	3.4.3
Risques pour la santé, notamment une modification des zones exposées au paludisme, aux maladies transmissibles d'origine hydrique et aux effets de la chaleur.	3.5

Profil pays du Lesotho



Résumé de l'analyse climatique concernant le Lesotho

Section du rapport

Le Lesotho est une nation enclavée, encerclée par l'Afrique du Sud. Le Lesotho connaît un climat tempéré et fait partie des pays les plus frais de la région d'Afrique australe en raison de son altitude élevée. Le pays a une forte densité de population, surtout au nord-ouest où se trouve la capitale, Maseru. La frontière nord-est du Lesotho longe la limite occidentale du parc national de Maloti-Drakensberg en Afrique du Sud. Les moyens de subsistance agricoles sont principalement mixtes dans les hautes terres.

2.2,
Document de référence technique :
Section D,
Zone 7

Le Lesotho a déjà connu plus de 1 °C de réchauffement entre 1961 et 2015. Les températures continueront à augmenter à l'avenir, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements de chaleur extrêmes. L'Eswatini connaît une saison des pluies entre septembre et avril et une saison sèche entre mai et août. Les précipitations moyennes au Lesotho n'ont pas connu de tendance significative au cours des dernières décennies et il n'y a pas de consensus sur la question de savoir si le pays sera plus humide ou plus sec en moyenne à l'avenir. Les inondations et les sécheresses risquent d'être plus fréquentes et plus intenses en raison de l'augmentation de la variabilité des précipitations d'une année sur l'autre, de l'intensité accrue des fortes précipitations et de l'augmentation de l'évapotranspiration résultant de la hausse des températures.

Risques régionaux concernant le Lesotho

Section du rapport

Risques pour la sécurité alimentaire en raison de la dépendance à l'égard des importations de denrées alimentaires telles que les céréales pour répondre aux demandes de sécurité alimentaire nationale.

3.1.5

Un stress hydrique croissant dû à l'augmentation des températures et à la variabilité des précipitations.

3.2

Risques pour les forêts, notamment la végétation intolérante à la chaleur et à la sécheresse des forêts afro-tempérées, ainsi que pour l'écologie et la biodiversité associées, en raison de l'augmentation des conditions de sécheresse.

3.3.2

Risques pour les moyens de subsistance des populations rurales dépendant de l'agriculture pluviale en raison de la variabilité croissante des précipitations.

3.1.2

Risques pour la santé, notamment une modification des zones exposées au paludisme, aux maladies transmissibles d'origine hydrique et aux effets de la chaleur.

3.5

Profil pays de Madagascar



Résumé de l'analyse climatique concernant Madagascar	Section du rapport
<p>Madagascar connaît un mélange de climats : la majorité du pays connaît un climat tropical, avec un climat tempéré à l'est où l'altitude est plus élevée, et un climat semi-aride dans le sud. La population de Madagascar a une forte densité à l'est, notamment dans la capitale et plus grande ville d'Antananarivo. Les moyens de subsistance agricoles sont principalement la pêche côtière, l'agropastoralisme, la culture mixte du maïs et l'arboriculture.</p> <p>Madagascar a déjà connu plus de 1° C de réchauffement entre 1961 et 2015. Les températures continueront à augmenter à l'avenir, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements de chaleur extrêmes. Madagascar reçoit des précipitations tout au long de l'année, avec des quantités plus importantes entre octobre et mars. Il n'y a pas eu de tendance significative dans les précipitations moyennes au cours des dernières décennies et il n'y a pas de consensus sur la question de savoir si le pays sera plus humide ou plus sec en moyenne à l'avenir, bien qu'il y ait des preuves d'un léger retard dans le début de la saison des pluies. Les inondations et les sécheresses risquent d'être plus fréquentes et plus intenses en raison de l'augmentation de la variabilité des précipitations d'une année sur l'autre, de l'intensité accrue des fortes précipitations et de l'augmentation de l'évapotranspiration résultant de la hausse des températures.</p> <p>Le niveau de la mer continuera à augmenter de 0,2 à 0,3 m d'ici les années 2050, ce qui aggravera les inondations côtières. Les températures de surface de la mer vont augmenter, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur marines et de l'acidification des océans. La proportion de cyclones tropicaux intenses augmentera, le nombre total restant similaire ou diminuant.</p>	<p>2.2, Document de référence technique : Section D, Zone 8</p>
Risques régionaux concernant Madagascar	Section du rapport
Risques pour les infrastructures essentielles en raison de la fréquence accrue des cyclones et des inondations qui en découlent.	3.4.5
Risques pour la santé, notamment une modification des zones exposées au paludisme, aux maladies transmissibles d'origine hydrique et aux effets de la chaleur.	3.5
Risques pour les récifs coralliens, les mangroves, les herbes marines et les pêcheries dus à l'élévation du niveau de la mer, à la température marine et aux vagues de chaleur, ainsi qu'à l'acidification des océans.	3.6
Risques pour les moyens de subsistance des populations rurales dépendant de l'agriculture pluviale en raison de la variabilité croissante des précipitations.	3.1.2
L'augmentation des températures accroît la capacité de certaines maladies à se propager, en particulier dans les peuplements informels densément peuplés.	3.5.2
Risques pour les villes côtières dus à l'augmentation du niveau de la mer.	3.4.1
Risques pour le rendement des cultures dus aux changements de température et de pluviosité créant des conditions plus favorables aux ravageurs tels que la chenille légionnaire d'automne.	3.1.2
Risques pour la qualité et la disponibilité des ressources en eau, y compris l'irrigation et l'assainissement.	3.2

Profil pays du Malawi



Résumé de l'analyse climatique concernant le Malawi	Section du rapport
<p>Le Malawi connaît un climat tropical et fait partie des zones les plus chaudes et les plus humides de la région d'Afrique australe. Les principaux fleuves sont le Zambèze au sud et le lac Malawi au nord-est. Le pays a une forte densité de population, notamment sur la rive sud-ouest du lac Malawi. Les points chauds à forte population comprennent la capitale Lilongwe, ainsi que d'autres grandes villes comme Kasungu, Mzuzu, Zomba et Blantyre. Les moyens de subsistance agricoles sont principalement le maïs mixte et la pêche.</p> <p>Le Malawi a déjà connu plus de 1 °C de réchauffement entre 1961 et 2015. Les températures continueront à augmenter à l'avenir, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements de chaleur extrêmes. Le Malawi connaît une saison des pluies entre octobre et mai et une saison sèche entre juin et septembre. Il n'y a pas eu de tendance significative dans les précipitations moyennes au cours des dernières décennies et il n'y a pas de consensus sur la question de savoir si le pays sera plus humide ou plus sec en moyenne à l'avenir, bien qu'il y ait des preuves d'un léger retard dans le début de la saison des pluies. Les inondations et les sécheresses risquent d'être plus fréquentes et plus intenses en raison de l'augmentation de la variabilité des précipitations d'une année sur l'autre, de l'intensité accrue des fortes précipitations et de l'augmentation de l'évapotranspiration résultant de la hausse des températures.</p>	<p>2.2, Document de référence technique : Section D, Zone 5</p>
Risques régionaux concernant le Malawi	Section du rapport
<p>Risques pour les communautés de pêcheurs dus à l'augmentation des températures et à la stratification thermique réduisant la productivité du lac Malawi.</p>	<p>3.1.4</p>
<p>Risques pour la sécurité énergétique et la production hydroélectrique en raison de la fréquence accrue des conditions de sécheresse.</p>	<p>3.2.3</p>
<p>Risques pour la qualité et la disponibilité des ressources en eau, y compris l'approvisionnement en eau et l'assainissement en milieu rural et urbain.</p>	<p>3.2</p>
<p>Risques pour la production agricole, notamment le maïs, le sorgho et l'arachide, en raison de l'augmentation des températures, de la variabilité des précipitations et des sécheresses.</p>	<p>3.1.2</p>
<p>Risques pour le rendement des cultures dus aux changements de température et de pluviosité créant des conditions plus favorables aux ravageurs tels que la chenille légionnaire d'automne.</p>	<p>3.1.2</p>
<p>Risques pour la santé et la mortalité du bétail en raison de l'augmentation du stress thermique et des épidémies de maladies du bétail.</p>	<p>3.1.3</p>
<p>Risques pour la santé, notamment les maladies transmissibles véhiculées par l'eau et les impacts liés à la chaleur, en particulier dans les peuplements informels à forte densité de population.</p>	<p>3.5</p>

Profil pays de l'île Maurice



Résumé de l'analyse climatique concernant l'île Maurice	Section du rapport
<p>L'île Maurice bénéficie d'un climat tropical marin qui est fortement influencé par l'océan environnant. L'île principale de Maurice compte plusieurs centres de population, dont la capitale Port Louis, qui sont regroupés dans les parties centrale et nord de l'île, sur les hauteurs. L'île principale de Maurice est constituée d'une plaine côtière qui s'élève jusqu'à un plateau plus élevé, avec quelques pics montagneux atteignant 1000 m. Les moyens de subsistance sont principalement le tourisme, la pêche côtière, l'agriculture et l'élevage.</p> <p>L'île Maurice a déjà connu plus de 1 °C de réchauffement entre 1961 et 2015. Les températures continueront à augmenter à l'avenir, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements de chaleur extrêmes. L'île Maurice connaît une saison des pluies entre novembre et avril et une saison relativement sèche entre juin et septembre. La plupart des îles de l'océan Indien occidental deviendront plus sèches à l'avenir, avec moins de précipitations sur certaines parties de l'océan Indien, notamment de juin à août. Les inondations et les sécheresses risquent d'être plus fréquentes et plus intenses en raison de l'augmentation de la variabilité des précipitations d'une année sur l'autre, de l'intensité accrue des fortes précipitations et de l'augmentation de l'évapotranspiration résultant de la hausse des températures.</p> <p>Le niveau de la mer continuera à augmenter de 0,2 à 0,3 m d'ici les années 2050, ce qui aggravera les inondations côtières. Les températures de surface de la mer vont augmenter, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur marines et de l'acidification des océans. La proportion de cyclones tropicaux intenses augmentera, le nombre total restant similaire ou diminuant. Cependant, il est important de noter la grande variabilité entre les petites régions insulaires, compte tenu des changements régionaux prévus dans les trajectoires des tempêtes.</p>	<p>2.2, Document de référence technique : Section D, Zone 9</p>
Risques régionaux concernant l'île Maurice	Section du rapport
Risques pour les récifs coralliens déjà gravement menacés, qui fournissent d'importants services écosystémiques, en raison du réchauffement des températures de la mer et des vagues de chaleur marines.	3.6.2
Risques pour les tortues marines vulnérables dus à l'augmentation des températures et du niveau de la mer.	3.6.2
Risques pour les infrastructures en raison de la fréquence accrue des cyclones et des inondations côtières.	3.4.5
Risques pour les mangroves dus à l'élévation du niveau de la mer, aux cyclones intenses et à l'inondation des côtes.	3.6.2
Risques pour les stocks de poissons et le secteur de la pêche dus au réchauffement des températures de la mer, aux vagues de chaleur marine et à l'acidification des océans.	3.6.3
Risques pour le tourisme côtier et marin dus à l'élévation du niveau de la mer, aux tempêtes et aux cyclones, et à la dégradation consécutive des ressources naturelles.	3.6.4
Risques pour la production agricole dus aux changements de température et de précipitations entraînant une augmentation des niveaux de maladies et de parasites des cultures.	3.1.2
Risques pour la production animale dus à l'augmentation du stress thermique et à la réduction de la disponibilité de l'eau.	3.1.3
Risques potentiels pour la qualité et la disponibilité des ressources en eau.	3.2

Profil pays du Mozambique



Résumé de l'analyse climatique concernant le Mozambique	Section du rapport
<p>Le Mozambique connaît un climat tropical dans la majeure partie du pays et un climat semi-aride dans le sud. Les principaux fleuves sont le Zambèze, qui traverse le centre du pays jusqu'à la côte orientale. Le pays a une faible densité de population, avec quelques centres de population plus élevés dans des villes telles que Lichinga sur le côté nord-est du lac Malawi, Beira sur la côte, Nampula au nord-est, et Maputo et Matola sur la côte de la baie de Maputo. Les moyens de subsistance agricoles sont principalement agro-pastoraux, la pêche côtière et le maïs mixte dans le sud.</p> <p>Le Mozambique a déjà connu plus de 1 °C de réchauffement entre 1961 et 2015. Les températures continueront à augmenter à l'avenir, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements de chaleur extrêmes. Le Malawi connaît une saison des pluies entre octobre et mai et une saison sèche entre juin et septembre, avec des précipitations plus faibles dans le sud. Il n'y a pas eu de tendance significative dans les précipitations moyennes au cours des dernières décennies et il n'y a pas de consensus sur la question de savoir si le pays sera plus humide ou plus sec en moyenne à l'avenir, bien qu'il y ait des preuves d'un léger retard dans le début de la saison des pluies dans le nord du pays. Les inondations et les sécheresses risquent d'être plus fréquentes et plus intenses en raison de l'augmentation de la variabilité des précipitations d'une année sur l'autre, de l'intensité accrue des fortes précipitations et de l'augmentation de l'évapotranspiration résultant de la hausse des températures.</p> <p>Le niveau de la mer continuera à augmenter de 0,2 à 0,3 m d'ici les années 2050, ce qui aggravera les inondations côtières. Les températures de surface de la mer vont augmenter, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur marines et de l'acidification des océans. La proportion de cyclones tropicaux intenses augmentera, le nombre total restant similaire ou diminuant.</p>	<p>2.2, Document de référence technique : Section D, zones 5 et 6</p>
Risques régionaux concernant le Mozambique	Section du rapport
Risques pour les infrastructures essentielles en raison de la fréquence accrue des cyclones et des inondations qui en découlent.	3.4.5
Les risques pour la production agricole, qui affectent à la fois les moyens de subsistance et la sécurité alimentaire, sont dus à des événements climatiques extrêmes et à des inondations.	3.1.2
Risques pour les tortues marines, les récifs coralliens, les mangroves, les herbes marines et les pêcheries dus à l'élévation du niveau de la mer, à l'augmentation de la température marine et des vagues de chaleur, et à l'acidification des océans.	3.6.2, 3.6.3
Risques pour les communautés côtières, les installations portuaires et l'exploitation pétrolière et gazière offshore dus à l'élévation du niveau de la mer, à l'érosion côtière, aux ondes de tempête et aux cyclones.	3.6.4
Risques pour la sécurité alimentaire dus à l'augmentation de la gravité et/ou de la fréquence des sécheresses.	3.1.2
Risques pour la santé, notamment une modification des zones exposées au paludisme, aux maladies transmissibles d'origine hydrique et aux effets de la chaleur.	3.5
Risques pour le rendement des cultures dus aux changements de température et de pluviosité créant des conditions plus favorables aux ravageurs tels que la chenille légionnaire d'automne.	3.1.2
Risques pour le réseau de transport en raison de la fréquence accrue des inondations.	3.4.2
Risques pour la sécurité énergétique et la production hydroélectrique en raison de la fréquence accrue des conditions de sécheresse.	3.2.3
Risques pour la qualité et la disponibilité des ressources en eau, y compris l'approvisionnement en eau et l'assainissement en milieu rural et urbain.	3.2

Profil pays de la Namibie



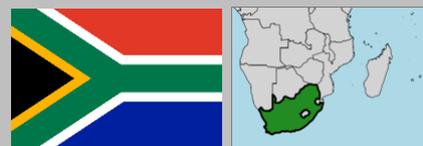
Résumé de l'analyse climatique concernant la Namibie	Section du rapport
<p>La Namibie connaît un climat désertique chaud sur la majorité du pays, notamment le désert du Namib à l'ouest, et un climat semi-aride au nord-est. Les principales rivières sont l'Okavango au nord et l'Orange au sud. Les densités de population sont faibles avec quelques centres à forte population comme la capitale Windhoek. Les moyens de subsistance agricoles sont principalement pastoraux, avec quelques moyens de subsistance pastoraux-oasis arides dans les régions désertiques et des moyens de subsistance liés à la pêche le long de la côte.</p> <p>La Namibie a déjà connu plus de 1 °C de réchauffement entre 1961 et 2015. Les températures continueront à augmenter à l'avenir, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements de chaleur extrêmes. La Namibie connaît une saison des pluies entre octobre et avril et une saison sèche de mai à septembre, avec des précipitations plus importantes dans le nord-est. On a observé une augmentation des précipitations moyennes au cours des dernières décennies et le pays devrait devenir plus sec en moyenne à l'avenir. Les inondations et les sécheresses risquent d'être plus fréquentes et plus intenses en raison de l'augmentation de la variabilité des précipitations d'une année sur l'autre, de l'intensité accrue des fortes précipitations et de l'augmentation de l'évapotranspiration résultant de la hausse des températures.</p> <p>Le niveau de la mer continuera à augmenter de 0,2 à 0,3 m d'ici les années 2050, ce qui aggravera les inondations côtières. Les températures de surface de la mer vont augmenter, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur marines et de l'acidification des océans.</p>	<p>2.2, Document de référence technique : Section D, zones 1 et 2</p>
Risques régionaux concernant la Namibie	Section du rapport
Risques pour les prairies et les savanes, ainsi que pour l'écologie et la biodiversité associées, en raison de l'augmentation des conditions de sécheresse.	3.3.3
Risques pour les stocks de poissons et la pêche industrielle dus aux changements potentiels du système de remontée des eaux du courant de Benguela.	3.6.3
Risques pour les installations portuaires côtières dus à l'élévation du niveau de la mer et aux tempêtes.	3.6.4
Risques pour la sécurité alimentaire dus à l'augmentation de la gravité et/ou de la fréquence des épisodes de sécheresse.	3.1.2
Risques pour les rendements des cultures céréalières en raison de la hausse des températures.	3.1.2
Risques pour l'approvisionnement en eau dus à l'augmentation du stress hydrique dans les bassins du fleuve Orange en raison de la tendance à l'assèchement et de la variabilité accrue des précipitations.	3.2.3
Risques pour la santé et la mortalité du bétail dus au stress thermique direct.	3.1.3
Risques pour la sécurité alimentaire en raison de la dépendance à l'égard des importations alimentaires en provenance des pays voisins.	3.1.5
Risques pour la santé, notamment une modification des zones exposées au paludisme, aux maladies transmissibles d'origine hydrique et aux effets de la chaleur.	3.5
Risques de pannes de courant d'origine climatique.	3.2.3
Risques pour la qualité et la disponibilité des ressources en eau.	3.2
Risques pour le système de zones humides éphémères et la biodiversité et les services écosystémiques associés, en raison de températures plus élevées et de conditions plus sèches.	3.3.4

Profil pays des Seychelles



Résumé de l'analyse climatique concernant les Seychelles	Section du rapport
<p>Les Seychelles sont un groupe d'îles situées dans l'océan Indien occidental. Les îles des Seychelles connaissent un climat tropical marin qui est fortement influencé par l'océan environnant. Les moyens de subsistance sont principalement le tourisme, la pêche côtière, l'agriculture et l'élevage.</p> <p>Les îles des Seychelles ont déjà connu plus de 1 °C de réchauffement entre 1961 et 2015. Les températures continueront à augmenter à l'avenir, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements de chaleur extrêmes. Les Seychelles connaissent des pluies tout au long de l'année, en particulier sur les hauteurs, et les mois les plus humides sont décembre et janvier. La plupart des îles de l'océan Indien occidental deviendront plus sèches à l'avenir, avec moins de précipitations sur certaines parties de l'océan Indien, notamment de juin à août. Les inondations et les sécheresses risquent d'être plus fréquentes et plus intenses en raison de l'augmentation de la variabilité des précipitations d'une année sur l'autre, de l'intensité accrue des fortes précipitations et de l'augmentation de l'évapotranspiration résultant de la hausse des températures.</p> <p>Le niveau de la mer continuera à augmenter de 0,2 à 0,3 m d'ici les années 2050, ce qui aggravera les inondations côtières. Les températures de surface de la mer vont augmenter, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur marines et de l'acidification des océans. La proportion de cyclones tropicaux intenses augmentera, le nombre total restant similaire ou diminuant. Cependant, il est important de noter la grande variabilité entre les petites régions insulaires, compte tenu des changements régionaux prévus dans les trajectoires des tempêtes.</p>	<p>2.2, Document de référence technique : Section D, Zone 9</p>
Risques régionaux concernant les Seychelles	Section du rapport
Risques pour le secteur de la pêche dus au réchauffement des températures de la mer, aux vagues de chaleur marine et à l'acidification des océans.	3.6.3
Risques pour le tourisme côtier et marin dus à l'élévation du niveau de la mer, aux tempêtes et aux cyclones, et à la dégradation consécutive des ressources naturelles.	3.6.2
Risques pour les récifs coralliens déjà gravement menacés, qui fournissent d'importants services écosystémiques, en raison du réchauffement des températures de la mer et des vagues de chaleur marines.	3.6.2
La hausse des températures et du niveau de la mer a un impact sur les tortues marines vulnérables qui nichent ici, ce qui affecte l'espèce et le tourisme.	4.6.2
Risques pour les mangroves dus à l'élévation du niveau de la mer, aux cyclones intenses et à l'inondation des côtes.	4.6.2
Risques pour les tortues marines vulnérables dus à l'augmentation des températures et du niveau de la mer.	4.6.4
Risques potentiels pour la qualité et la disponibilité des ressources en eau.	4.2

Profil pays de l'Afrique du Sud



Résumé de l'analyse climatique concernant l'Afrique du Sud	Section du rapport
<p>L'Afrique du Sud connaît un climat désertique chaud dans le nord-ouest, un climat désertique frais et semi-aride dans le sud-ouest et un climat tempéré dans l'est. Les principaux fleuves sont l'Orange à l'ouest et le Limpopo au nord-est. Les densités de population sont concentrées dans des villes comme Le Cap au sud-ouest, Johannesburg et Pretoria à l'est. Les moyens de subsistance agricoles sont principalement mixtes, à base de maïs, et pastoraux dans les régions désertiques moins peuplées.</p> <p>L'Afrique du Sud a déjà connu plus de 1 °C de réchauffement entre 1961 et 2015. Les températures continueront à augmenter à l'avenir, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements de chaleur extrêmes. L'Afrique du Sud connaît une saison des pluies entre octobre et avril dans l'est, et des quantités plus faibles tout au long de l'année dans le sud-ouest. Il n'y a pas eu de tendance significative dans les précipitations moyennes au cours des dernières décennies. La partie occidentale du pays sera en moyenne plus sèche à l'avenir, et il n'y a pas de consensus sur le fait que la partie orientale du pays sera en moyenne plus humide ou plus sèche. Les inondations et les sécheresses risquent d'être plus fréquentes et plus intenses en raison de l'augmentation de la variabilité des précipitations d'une année sur l'autre, de l'intensité accrue des fortes précipitations et de l'augmentation de l'évapotranspiration résultant de la hausse des températures.</p> <p>Le niveau des mers continuera à augmenter de 0,2 à 0,3 m d'ici les années 2050. Les températures de surface de la mer vont augmenter, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur marines et de l'acidification des océans. La proportion de cyclones tropicaux intenses affectant la côte orientale augmentera, le nombre total restant similaire ou diminuant.</p>	<p>2.2, Document de référence technique : Section D, zones 2, 3 et 7</p>
Risques régionaux concernant l'Afrique du Sud	Section du rapport
Risques pour le système alimentaire régional en raison d'une baisse de la production et des exportations de céréales.	3.1.5
Risques pour la santé et la mortalité du bétail dus à l'augmentation du stress thermique.	3.1.3
Risques pour la production agricole dus à la propagation de parasites tels que la cicadelle du maïs à mesure que les températures augmentent.	3.1.2
Risques pour les forêts, notamment la végétation intolérante à la chaleur et à la sécheresse des forêts afro-tempérées, ainsi que pour l'écologie et la biodiversité associées, en raison de l'augmentation des conditions de sécheresse.	3.3.2
Risques pour la qualité et la disponibilité des ressources en eau, notamment l'approvisionnement en eau des zones rurales et urbaines, l'assainissement et l'irrigation.	3.2, 3.4
Risque de pannes de courant d'origine climatique.	3.2.3
Risques pour les espèces marines charismatiques, les récifs coralliens, les marais salants et les pêcheries en raison des impacts du niveau de la mer, de la température marine et des vagues de chaleur, et de l'acidification des océans.	3.6
Risques pour le tourisme côtier et marin.	3.6.4
Risques pour les industries côtières et offshore, notamment la navigation, l'extraction de pétrole et de gaz.	3.6.4

Profil pays de la Zambie



Résumé de l'analyse climatique concernant la Zambie	Section du rapport
<p>La Zambie connaît un climat tempéré. Les principaux fleuves sont le Zambèze à l'ouest et le nord-est fait partie du bassin du fleuve Congo. Le pays a une faible densité de population, à l'exception de quelques centres de population plus élevés, comme dans la capitale Lusaka. Les moyens de subsistance mixtes à base de maïs dominent dans la majeure partie du pays, les moyens de subsistance agropastoraux étant plus dominants dans le sud-ouest.</p> <p>La Zambie a déjà connu plus de 1 °C de réchauffement entre 1961 et 2015. Les températures continueront à augmenter à l'avenir, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements de chaleur extrêmes. La Zambie connaît une saison des pluies entre octobre et avril et une saison sèche entre mai et septembre. Il n'y a pas eu de tendance significative dans les précipitations moyennes au cours des dernières décennies et il n'y a pas de consensus sur la question de savoir si le pays sera plus humide ou plus sec en moyenne à l'avenir, bien qu'il y ait des preuves d'un léger retard dans le début de la saison des pluies. Les inondations et les sécheresses risquent d'être plus fréquentes et plus intenses en raison de l'augmentation de la variabilité des précipitations d'une année sur l'autre, de l'intensité accrue des fortes précipitations et de l'augmentation de l'évapotranspiration résultant de la hausse des températures.</p>	2.2, Document de référence technique : Section D, Zone 4
Risques régionaux concernant la Zambie	Section du rapport
Risques pour la sécurité énergétique dus à la baisse de la production d'hydroélectricité à la suite de sécheresses.	3.4.3
Risques pour l'approvisionnement en eau en raison de l'augmentation de la fréquence des inondations urbaines, de la contamination de l'eau potable et de l'apparition de maladies d'origine hydrique.	3.4.4
Risques pour la qualité et la disponibilité des ressources en eau, y compris l'approvisionnement en eau et l'assainissement en milieu rural et urbain.	3.2
Risques pour la production hydroélectrique et la sécurité énergétique.	3.2.3
Risques pour la sécurité alimentaire dus à l'augmentation de la gravité et/ou de la fréquence des épisodes de sécheresse.	3.1.2
Risques pour la production agricole dus aux changements de température et de pluviosité qui continuent à créer des conditions plus favorables aux ravageurs tels que la chenille légionnaire d'automne et les criquets.	3.1.2
Risques pour la santé et la mortalité du bétail dus aux changements de température et de pluviosité ayant un impact sur le risque d'apparition de maladies du bétail, telles que la fièvre de la côte Est.	3.1.3
Risques pour la santé, notamment une modification des zones à risque de paludisme.	3.5.2
Risques pour les zones humides des plaines de la Kafue et la biodiversité et les services écosystémiques associés, en raison de l'augmentation des températures et de la plus grande variabilité des précipitations.	3.3.4

Profil pays du Zimbabwe



Résumé de l'analyse climatique concernant le Zimbabwe	Section du rapport
<p>Le Zimbabwe connaît un climat tempéré dans le nord-est et un climat semi-aride dans le sud-ouest où. Les principaux fleuves sont le Zambèze au nord et le Limpopo au sud. Les moyens de subsistance agricoles sont principalement composés de maïs dans le nord-est et d'agro-pastoralisme dans le sud-ouest.</p> <p>Le Zimbabwe a déjà connu plus de 1 °C de réchauffement entre 1961 et 2015. Les températures continueront à augmenter à l'avenir, ce qui entraînera une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements de chaleur extrêmes. Le Zimbabwe connaît une saison des pluies entre octobre et avril et une saison sèche entre mai et septembre. Il n'y a pas eu de tendance significative dans les précipitations moyennes au cours des dernières décennies et il n'y a pas de consensus sur la question de savoir si le pays sera plus humide ou plus sec en moyenne à l'avenir, bien qu'il y ait des preuves d'un léger retard dans le début de la saison des pluies. Les inondations et les sécheresses risquent d'être plus fréquentes et plus intenses en raison de l'augmentation de la variabilité des précipitations d'une année sur l'autre, de l'intensité accrue des fortes précipitations et de l'augmentation de l'évapotranspiration résultant de la hausse des températures.</p>	2.2, Document de référence technique : Section D, zones 4 et 6
Risques régionaux concernant le Zimbabwe	Section du rapport
Risques pour la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance en raison de la vulnérabilité du système alimentaire régional et de l'augmentation de la fréquence des sécheresses, des phénomènes météorologiques extrêmes et des inondations.	3.1.5
Risques pour la production hydroélectrique et la sécurité énergétique.	3.2.3
Risques pour la qualité et la disponibilité des ressources en eau, y compris l'approvisionnement en eau et l'assainissement en milieu rural et urbain.	3.2
Risques pour la production agricole dus aux changements de température et de pluviosité qui continuent à créer des conditions plus favorables aux ravageurs tels que la chenille légionnaire d'automne et les criquets.	3.1.2
Risques pour la santé et la mortalité du bétail dus à l'augmentation du stress thermique.	3.1.3
Un risque accru de temps d'incendie entraînant une augmentation de la fréquence des feux de forêts qui constituent déjà un risque majeur dans le pays.	3.3.2
Risques pour les zones humides de Dambo et la biodiversité et les services écosystémiques associés en raison de la hausse des températures et de la plus grande variabilité des précipitations.	3.3.4

