



RAPPORT D'ETUDE N°11

Prospective Amérique du Sud

Note de synthèse

Octobre 2019



Le ministère des Armées fait régulièrement appel à des études externalisées auprès d'instituts de recherche privés, selon une approche géographique ou sectorielle, visant à compléter son expertise interne. Ces relations contractuelles s'inscrivent dans le développement de la démarche prospective de défense qui, comme le souligne le dernier Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale, *« doit pouvoir s'appuyer sur une réflexion stratégique indépendante, pluridisciplinaire, originale, intégrant la recherche universitaire comme celle des instituts spécialisés »*.

Une grande partie de ces études sont rendues publiques et mises à disposition sur le site du ministère des Armées. Dans le cas d'une étude publiée de manière parcellaire, la Direction générale des relations internationales et de la stratégie peut être contactée pour plus d'informations.

AVERTISSEMENT : Les propos énoncés dans les études et observatoires ne sauraient engager la responsabilité de la Direction générale des relations internationales et de la stratégie ou de l'organisme pilote de l'étude, pas plus qu'ils ne reflètent une prise de position officielle du ministère des Armées.

Note de synthèse

Les impacts sécuritaires des changements climatiques en Amérique du Sud

Ce **onzième rapport d'étude (RE11)** de l'**Observatoire Défense et Climat** présente les éléments recueillis sur cinq pays d'Amérique du Sud : le Chili, le Pérou, l'Équateur, la Colombie et l'Argentine. Il s'organise selon la mouture inaugurée par le RE4, en proposant cinq fiches pays chapeautées d'une analyse régionale mettant en valeur les vulnérabilités et défis transverses, les points communs et différences. Une annexe est dédiée à l'analyse du continent antarctique, continent qui constitue un enjeu géopolitique important dans la région.

Les cinq fiches proposent quatre parties distinctes consacrées respectivement :

- **aux changements observés et attendus du climat** (dans la mesure du possible aux horizons prospectifs retenus, 2030 et 2050) et les impacts que ces évolutions peuvent avoir sur les systèmes humains et économiques ;
- **à l'analyse succincte des politiques publiques** en matière de lutte contre le changement climatique (atténuation/adaptation) mais également sur le plan de la prévention et de la gestion des risques naturels ;
- **à l'évaluation du rôle des forces armées et des forces de sécurité civile** dans la gestion des catastrophes naturelles ;
- **à la présentation de scénarios de crises** (tendanciel et de rupture) dans lesquels les paramètres environnementaux et/ou climatiques jouent un rôle plus ou moins significatif.

Figure 1. Carte de l'Amérique du Sud.



L'annexe portant sur l'Antarctique présente l'exposition du continent aux changements climatiques ainsi que les enjeux géopolitiques régionaux.

Pour les besoins de l'étude, des échanges ont été réalisés avec des chercheurs du RESDAL, un centre de recherche en relations internationales argentin.

Source : La Compagnie

des Cartes

L'eau est une problématique centrale à la sécurité et au développement économique de la région en raison de la dépendance des populations à la ressource pour leur sécurité alimentaire et économique. L'**expansion urbaine rapide** et la demande croissante de l'**agriculture**, conjugués aux impacts des **changements climatiques** (hausse des températures, sécheresse, changement de régimes de précipitations, etc.) sont les principaux facteurs de pression sur la ressource.

Les pays étudiés sont particulièrement vulnérables aux **inondations côtières et urbaines**, qui posent également des défis très importants à la sécurité économique et alimentaire de la région : **destruction des infrastructures essentielles** à l'activité économique, **pertes agricoles**, etc. Globalement, la région présente un **potentiel important de développement économique et social** mais ce dernier est tributaire de l'**adaptation aux impacts des changements climatiques**.

Le secteur agricole contribue au changement climatique autant qu'il est impacté par ce dernier. D'après les projections actuelles, les **rendements** de certaines productions viendront à diminuer (riz), tandis que d'autres augmenteront (soja). Il est également probable que les changements climatiques contribuent à l'augmentation des **maladies des plantes**. L'Équateur est le pays qui rencontrera le plus de défis liés à la **sécurité alimentaire**.

Les secteurs de la pêche et de l'aquaculture seront également fortement impactés par les changements climatiques et leurs conséquences - menaçant la sécurité alimentaire des populations et la croissance de certains pays exportateurs de ressources halieutiques — dont la farine de poisson — tel que le Pérou et le Chili. Le réchauffement des eaux, la migration de certaines espèces de poissons et l'expansion des zones à faible teneur en oxygène vont **réduire la productivité primaire** des eaux de la côte ouest de l'Amérique du Sud et favoriser **l'émergence de maladies et de parasites**.

Les effets des changements climatiques impacteront négativement la santé humaine dans les pays de la région en contribuant d'une part à l'augmentation **de la morbidité, de la mortalité et des handicaps** ; et d'autre part à **l'émergence de maladies** dans des zones précédemment non endémique. Les facteurs liés au climat sont associés à des **maladies respiratoires et cardiovasculaires**, à des **maladies vectorielles et à l'eau** (paludisme, dengue, fièvre jaune, leishmaniose, choléra et autres maladies diarrhéiques), à des **maladies rénales chroniques**, à **des traumatismes psychologiques, ainsi qu'à des maladies infectieuses**.

Les villes sont particulièrement exposées aux conséquences des changements climatiques (vulnérabilité aux sécheresses des systèmes d'approvisionnement en eau et nourriture, en énergie ; événements climatiques extrêmes, etc.) du fait de l'urbanisation croissante, et souvent anarchique du sous-continent (taux d'urbanisation de 80%).

L'Antarctique constitue un enjeu géopolitique important compte tenu de sa proximité géographique avec l'Argentine et le Chili, et de sa **localisation stratégique**. **Le changement climatique et la fonte des glaces rendent ce territoire de plus en plus attractif** pour des puissances historiquement présentes comme l'Argentine et le Royaume-Uni, mais aussi pour de nouveaux acteurs comme la Chine et la Russie, attirés par la **richesse des ressources minérales** (gaz, pétrole, charbon, métaux) et **halieutique** (krill), ainsi que la **position stratégique** du continent (routes maritimes, systèmes satellites).

Tous les pays de la région disposent de **politiques publiques dédiées à la lutte contre les changements climatiques**, tant en matière d'adaptation que d'atténuation. La plupart d'entre elles ont été adoptées au cours des dix dernières années, avec l'aide d'organisations internationales et de banques de développement. Les secteurs prioritaires pour les cinq pays étudiés sont **l'agriculture et l'énergie** (une grande partie de l'électricité produite provenant de barrages hydroélectriques). Néanmoins, les rares documents évaluant la mise en œuvre de ces mesures se montrent généralement très critiques.

Les cinq pays étudiés sont **exposés à des risques d'occurrence élevés pour tous les types de catastrophes naturelles** (géologiques ou climatiques) tel que les séismes, les éruptions volcaniques, les inondations, les glissements de terrain ou les sécheresses. La déforestation, l'érosion et l'imperméabilisation des sols ainsi que l'agriculture intensive exacerbent l'intensité des catastrophes naturelles. L'occurrence de tels événements a des **conséquences économiques et humaines** majeures pour les pays de la région, notamment les inondations récurrentes.

De manière générale, **les pays de la région ont plus de capacité à répondre** aux catastrophes naturelles, qu'ils n'en ont à réduire les risques. Tous les pays étudiés disposent d'une **entité responsable de la gestion des catastrophes naturelles**. Selon les pays, on observe une institutionnalisation de la réponse au sein des ministères de la défense plus ou moins importante. Les pays étudiés coopèrent autour de la gestion de la réponse et de la prévention des catastrophes naturelles au sein de plusieurs organisations régionales.

Les changements climatiques présentent des risques sécuritaires liés, d'une part aux **installations et infrastructures militaires**, et d'autre part, aux **crises pouvant nécessiter l'intervention des forces armées**. Les institutions militaires demeurent relativement peu sensibilisées aux dangers causés par les changements climatiques et la déforestation. Pour autant, les armées des pays étudiées souhaitent renforcer leur rôle dans la réponse aux aléas climatiques.

Parmi les éléments développés dans les fiches-pays du présent rapport, on peut par exemple noter que :

- **En Argentine, l'agriculture sera certainement le secteur économique le plus touché** par les catastrophes naturelles et les changements climatiques, présentant à la fois des risques et des opportunités. La gestion des catastrophes naturelles est très développée institutionnellement et implique les forces armées, qui jouent un rôle central et disposent d'**unités spécialisées**. Le gouvernement est également très actif dans la **prévention des risques climatiques et la résilience**.
- **Le Chili est particulièrement exposé aux catastrophes naturelles**. Cette vulnérabilité a fait émerger une **réflexion sur les conséquences du changement climatique** depuis une vingtaine d'années, qui s'est concrétisée par la mise en place, entre autres, d'un **comité interministériel de lutte contre le changement climatique** qui compte parmi ses membres le ministère de la Défense nationale.
- **La Colombie connaît en outre une forte incidence d'événements extrêmes**, conduisant souvent à des situations humanitaires d'urgence. Les conflits récurrents entre les forces armées colombiennes et les guérillas ont provoqué des **dégradations environnementales importantes**. **L'armée nationale colombienne semble jouer un rôle important en cas de désastre**, et constitue un acteur de premier plan aux côtés des autorités civiles, des ONG et des partenaires internationaux.
- **L'Équateur est un pays très vulnérable au changement climatique en raison de la très grande variété de ses climats et du manque de diversification** de son économie. Le pays est néanmoins doté de structures solides qui lui permettent d'appréhender certains impacts du changement climatique. Il reste toutefois marqué par une **pauvreté endémique et de fortes inégalités**, qui se traduisent régulièrement par des mouvements de protestations sociales, qui pourraient être amplifiés par les conséquences du changement climatique.
- **Le Pérou compte parmi les pays les plus exposés au réchauffement climatique**, notamment en raison du phénomène El Nino/La Nina qui a toute une série d'impacts négatifs. Si des efforts importants ont été fournis pour appréhender les impacts du changement climatique, le pays **accuse un retard sur le plan de la mise en œuvre**. De même, pour la gestion des catastrophes, dont le dispositif est loin de donner satisfaction en raison de nombre de dysfonctionnements.

Les **scénarios** (tendanciel et de rupture) proposés reposent souvent sur des dynamiques semblables, partant de dégradations environnementales progressives, de leurs impacts sur la situation sociale, politique et/ou économique ou d'**événements climatiques violents**, entraînant une **déstabilisation majeure des équilibres socio-économiques et/ou (géo)politiques**. Dans un contexte politique et économique fragile (faible diversification), les **États ont des capacités de réponse aux crises assez limitées, ce qui nécessite souvent un soutien ou une intervention extérieurs** (États, institutions internationales, etc.).

De manière générale, les scénarios impliquent l'intervention de la France pour faciliter la médiation entre différentes parties, pour évacuer ses ressortissants ou pour fournir une aide humanitaire ou financière. Alors que pour la plupart des scénarios les conséquences pour la France demeurent assez modérées, la proximité géographique de la Guyane française avec la Colombie a des répercussions importantes sur la situation politique et sécuritaire de la France, également en métropole. Enfin, deux scénarios (en Argentine et au Chili) soulèvent l'enjeu de la renégociation du traité de l'Antarctique, prévue en 2048, et entraînent des conséquences géopolitiques au-delà de la région.