



Assurance et principe du pollueur-payeur : problèmes et perspectives pour la réforme du cadre juridique en République Démocratique du Congo (RDC)

Yves MUAMBA KADIMA¹

UNIVERSITE OFFICIELLE DE MBUJIMAYI

Résumé : La portée de cet article est déterminée par l'examen de la relation entre l'assurance et le principe du pollueur-payeur (PPP) en République Démocratique du Congo (RDC) et par le développement de méthodes de réforme pour son fonctionnement. Actuellement, les compagnies d'assurance acceptent principalement la couverture des opérations d'assurance de responsabilité civile générale en vertu de la loi n°15/005 du 17 mars 2015 telle qu'établie dans le Code des assurances, avec des garanties encore insuffisantes. Elles sont encore liées à une simple police de responsabilité et utilisent la loi de la règle classique de la responsabilité civile basée sur la faute. En fait, bien que le droit de l'environnement établisse la responsabilité du pollueur (notamment par la loi n°11/009 du 9 juillet 2011), aucun mécanisme d'assurance ou de garantie financière n'existe spécifiquement pour couvrir l'insolvabilité de la partie responsable. L'analyse montre également les principaux obstacles à une indemnisation appropriée des dommages environnementaux, y compris les défis liés aux preuves, à l'assurance et aux obstacles institutionnels. Elle suggère, après une lecture normative et une analyse des potentiels du marché, des voies de réforme : la reconnaissance légale de l'assurance environnementale, la création de garanties spécifiques, l'établissement de mécanismes de garantie public-privé et la construction d'instruments de réassurance. L'objectif est de faire fonctionner le PPP grâce à la persistance à long terme des régimes d'indemnisation et à un niveau d'incitation plus élevé pour prévenir les dommages.

Mots-clés : Assurance, Pollueur-Payeur, Responsabilité Civile, Dommages Environnementaux, Garantie Financière, etc.

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.20139220>

INTRODUCTION

Cette réflexion se déroule dans un environnement mondial témoin de risques climatiques et industriels croissants et intensifiés. Avec ces risques vient une augmentation des catastrophes liées à l'environnement ainsi qu'une expansion des réclamations couvertes par le secteur de l'assurance. Les dommages environnementaux sont des préjudices à la santé, au patrimoine et aux systèmes écologiques résultant d'interactions complexes entre les activités humaines et les processus naturels. Depuis la Conférence des Nations Unies sur le développement durable en 2012, un dialogue entre compagnies d'assurance/réassureurs a commencé concernant les questions environnementales, sociales et de gouvernance (ESG). Ce mouvement a abouti à la mise en œuvre de principes de

¹ Assistant à la faculté de droit, Université Officielle de Mbuji-Mayi

bonnes pratiques autour de « l'assurance responsable » et à l'intégration éventuelle des ESG dans les pratiques industrielles². Une autre tendance est la dynamique de modernisation dans le secteur de l'assurance en République Démocratique du Congo (RDC) également, et cela s'aligne aussi avec les approches de gestion des risques inspirées par l'ISO 31000 et l'ISO 14001 alors qu'elle examine le potentiel des ressources naturelles du pays mais en même temps sa vulnérabilité aux catastrophes climatiques et à la pollution industrielle.

Néanmoins, le droit positif congolais ne crée pas spécifiquement un dispositif d'assurance environnementale³, ni ne décrit les conditions spécifiques sous lesquelles cela pourrait être appliqué concernant l'obligation de réparation sur l'acte du pollueur. Mais en accord avec le principe du pollueur-payeur, la Loi n° 11/009 du 9 juillet 2011 sur la protection de l'environnement détermine la responsabilité du pollueur pour les dommages subis par autrui ou l'environnement. De même, ce principe a été reflété dans la Constitution de la RDC (en particulier l'article 54, paragraphe 2), ainsi que dans les dispositions de la Loi n° 11/009/2011 (en particulier ses dispositions concernant la mise en œuvre de la responsabilité). Cependant, bien que sur le plan normatif, la responsabilité soit reconnue, sa mise en œuvre nécessite des garanties financières, pour garantir que la réparation fonctionne si la partie principale est incapable ou insolvable en cas de manque de capitalisation. L'assurance peut donc être utile : elle sécurise les ressources nécessaires à l'indemnisation, augmente l'incitation à prévenir — par les prix et les conditions de souscription et via le risque mutualisé — en répartissant le risque. Mais si l'on regarde le droit positif, l'assurance environnementale ne bénéficie pas encore d'une justification normative cohérente et obligatoire. L'offre est principalement dirigée vers des produits appartenant à la catégorie dite « traditionnelle » de l'assurance de biens et de responsabilité civile, un système particulièrement sous la Loi n° 15/005 du 17 mars 2015 sur le Code des assurances congolais (principalement l'article 402 points 8 et 13 respectivement les dispositions relatives à l'assurance incendie et éléments naturels et la responsabilité civile générale) et les mécanismes classiques de responsabilité basés sur la faute qui sont offerts par le Code civil congolais (articles 258–260 ; Livre III). Les aspects de ce modèle sont importants pour les dommages environnementaux complexes qui incluent la pollution diffuse et cumulative, la longue latence des effets, les problèmes d'évaluation et de preuve, et les risques potentiellement irréversibles. Cependant, les indemnisations pour la responsabilité civile classique sont toujours basées sur la preuve de la faute et l'établissement d'un lien de causalité qui tendent à saper la réparation significative des dommages environnementaux. En conséquence, l'absence de dispositions d'assurance définies et de garanties financières laisse les victimes de plus en plus vulnérables à la précarité juridique et financière – et nuit à la stabilité des marchés de l'assurance.

Bien que le bras défensif de la législation environnementale ait été renforcé, la question de la responsabilité et du paiement des dommages environnementaux liés à l'extraction reste une question d'intérêt public significatif⁴. En conséquence, l'objectif de l'étude est d'examiner à travers une revue de recherches comparatives et une étude du contexte réglementaire congolais comment le secteur de l'assurance pourrait jouer un rôle dans l'application effective du principe du pollueur-payeur en termes d'innovation de produits commerciaux, mais aussi en relation avec la création de garanties financières qui sont effectivement mises en œuvre. L'objectif est de présenter des recommandations pragmatiques pour le marché de l'assurance en RDC. Le plan de recherche est développé comme suit : (I) identification des risques dans l'assurance et l'environnement ; (II) modes de gestion des risques environnementaux à la lumière de la responsabilité civile traditionnelle et de la responsabilité environnementale ; et (III) enjeux et perspectives pour la réforme du cadre juridique.

² <https://www.unepfi.org>. PSI-Principes pour une assurance responsable, consulté le 17/09/2025 à 09h07.

³ Sabin Mandé cité par Kennedy Kihangu Bindu, *Traité de droit de l'environnement, Perspectives congolaises*, Globethies Africain Law N°12, Genève, 2022, p 426.

⁴ Facebook page officielle du Ministère de l'environnement RDC : « Intervention du Ministère à l'Assemblée Nationale lors de la question d'actualité du 02 Avril 2026 sur l'efficacité des mécanismes de protection dans les provinces minières (Haut-Katanga, Lualaba, etc..).

I. LE CONCEPT DE RISQUE DANS L'ASSURANCE ET L'ENVIRONNEMENT

Dans le contexte de l'assurance, il y a deux aspects au « risque », l'événement (chance) qui est incertain concernant lequel la responsabilité de l'assureur peut être liée, et d'autre part l'objet du risque (la chose, la personne ou la responsabilité exposée à cet événement). L'assurance dépend d'un risque identifiable, aléatoire et suffisamment évaluable. Si un risque ne répond pas à ces critères, il est effectivement difficilement assurable. Lorsqu'il est appliqué à l'environnement, la distinction devient celle de considérer la pollution comme la manifestation du risque (la menace), tandis que l'environnement (au sens le plus large du terme) est vu comme l'objet qui est affecté [au sens de lésé]⁵. Ainsi, la pollution environnementale est définie comme une série de dommages causés par des activités industrielles ou commerciales susceptibles d'affecter la santé humaine, les biens, les ressources naturelles ou la biodiversité. Juridiquement et du point de vue assurantiel, c'est la pollution est la responsabilité des dommages générés par ces activités⁶. En droit congolais, l'appréhension des risques environnementaux implique la qualification des activités et des secteurs ciblés par les instruments normatifs, principalement par référence aux domaines énumérés dans l'annexe du Décret n° 14/019 du 2 août 2014 (infrastructures, activités industrielles, commerciales, agricoles, forestières, minières, de télécommunications, etc.)⁷. Pourtant, même si le « risque environnemental » est accepté dans la pratique, il manque un consensus dans la littérature – certaines approches soutiennent une lecture anthropocentrique (risques qui affectent principalement les personnes et l'économie), tandis que d'autres proposent une perspective éco centrique (risques pour les systèmes écologiques). (Cantlon, Koenig, 1999 ; Fauchaux, Hue, 2005 ; Veyret, Meschinet de Richemond, 2004.)⁸.

II. MODES DE GESTION DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

1) Risques environnementaux et gestion des assurances

La création d'assurances peut être considérée non seulement comme une réponse aux aléas mais aussi comme une réponse active, notamment dans les situations où les menaces environnementales augmentent en fréquence ou en gravité. Mais elles ne se produisent pas sans modélisation et mutualisation des risques environnementaux : il n'y a pas d'assurabilité sans données disponibles, et la tarification doit être suffisamment bonne⁹. Dans un contexte climatique et de dégradation environnementale, la gestion des assurances — souscription, tarification, clauses, exclusions, réassurance — se manifeste comme un outil de répartition des risques¹⁰. Dans d'autres systèmes juridiques, les assureurs ont développé des techniques pour rendre certains risques de catastrophe assurables, même avec une telle corrélation élevée (notamment en modifiant les modèles de tarification). En RDC, les dispositions législatives sur la gestion des risques environnementaux sont couvertes par la Loi n° 15/005 du 17 mars 2015 sur le Code des assurances congolais, principalement en ce qui concerne la branche IARD et les articles 402.8 et 13 (assurance incendie et éléments naturels ; responsabilité civile générale). La disposition n'attaque pas spécifiquement ce qu'on appelle l'assurance environnementale (qui en termes stricts est un mauvais terme pour cela), mais elle prévoit que les événements environnementaux peuvent être couverts dans les mêmes produits que dans les cas traditionnels. De plus, les articles 47 et 53 du Code reconnaissent la couverture de certains dommages causés par des catastrophes naturelles (tempêtes, ouragans, cyclones, foudre). Ces accidents sont en contact avec

⁵ Brulhart Vincent, L'assurance des risques environnementaux, disponible sur <https://acces.archive-ouverte.unige.ch> PDF consulté le 12/02/2026 à 23h04, p 164.

⁶ Idem, p 165.

⁷ Kennedy Kihangu Bindu, Traité de droit de l'environnement, Perspectives congolaises, Globethies Africain Law N°12, Genève, 2022, pp 155, 156.

⁸ <https://www.Journals.openedition.org/vertigo/9303>, Risque environnemental et action collective : « l'exemple de gestion de risque d'érosion à Wissant », (Côte d'Opale), 2,3 et 4, France, déc, 2009, consulté le 11/03/2025 à 23h15.

⁹ Dessain Edwèdw Thierry Awesso, L'intelligence artificielle et l'assurance des risques environnementaux en Afrique, Revue Lexsociété, 2024, p 3.

¹⁰ Gilles Bénéplanc, Arthur Charpentier et Patrick Thourot, Manuel d'assurance, Presses universitaires de France/humensis, Paris 2022, p 127.

les dangers couverts et l'assuré doit être couvert. Cela pourrait être pris comme une considération indirecte sur certains dangers environnementaux. Mais ce n'est pas dans le terme abstrait de dangers environnementaux, comme la pollution, la dégradation des écosystèmes ou le changement climatique ayant pour effet de créer des dommages diffus ou cumulatifs. Dans ce cas, l'indemnisation est principalement régie par le champ de garantie contractuelle : les biens ou dommages non explicitement couverts sont, en principe, exclus. Dans la pollution industrielle elle-même, ce raisonnement est particulièrement défectueux car les conséquences peuvent être diffuses, cumulatives et durables. La couverture d'assurance est en outre fortement encadrée par les mécanismes classiques de responsabilité civile, en particulier par l'exigence de faute incluse dans les articles 258–260 du Code civil (Livre III). En conséquence, la couverture ne réduit pas nécessairement l'étendue de l'insolvabilité avec laquelle le pollueur a été lésé lorsque la responsabilité, la causalité et les dommages doivent être déterminés sur la base de critères de preuve difficiles à déterminer.

2) Responsabilité stricte, limites du modèle classique et articulation avec le PPP

Une tension structurelle est présentée par l'absence en droit des assurances congolais de règles explicites et spécifiques qui organiseront le régime de responsabilité pour la couverture de la responsabilité environnementale stricte ou la protection financière de la réparation directement sous la politique du pollueur-payeur. En pratique, les assureurs peuvent fournir des garanties de « responsabilité civile » (telles que la responsabilité civile d'exploitation ou la responsabilité après livraison), mais elles sont généralement construites comme une protection contre les dommages à des tiers et sont limitées dans leur portée. Néanmoins, les dommages environnementaux ne se limitent pas aux cadres classiques ; ils peuvent affecter les actifs sur site, le personnel ou les résidents, les sols, la santé et, parfois, avoir des impacts écologiques irréversibles. La réparation de ces dommages ne peut pas être purement logique extracontractuelle avec un tiers (par exemple, l'environnement étant un intérêt légalement protégé doit être reproduit de manière adaptée). La couverture d'assurance repose en tout état de cause toujours sur le contrat : exclusions, déchéances, franchises et plafonds diminuent la capacité de l'assurance à entreprendre une restauration complète et durable.

3) Comparaison et leçons (Directive 2004/35/CE)

La directive 2004/35/CE¹¹ du Parlement européen et du Conseil du 21 avril 2004 concernant la responsabilité environnementale fournit un modèle plus direct autour de la prévention et de la réparation des dommages environnementaux, dans lequel les mécanismes de garantie financière — notamment l'assurance — sont intégrés dans le cadre du principe du pollueur-payeur. Elle démontre qu'un PPP opérationnel nécessite un lien explicite de la responsabilité environnementale aux instruments de garantie financière. Aujourd'hui, le secteur des assurances est en train de mettre au point des stratégies et des techniques qui visent la prise en charge des problèmes spécifiques d'assurabilité de divers types des risques environnementaux en proposant des différents produits d'assurance environnementale actuellement sur le marché international¹². Les assurances agissent comme un complément aux techniques de responsabilité et permettent de pallier l'insolvabilité de gestion des risques environnementaux¹³. Contrairement à ce modèle, la pratique congolaise reste principalement orientée vers la couverture traditionnelle, et les assureurs peinent à étendre une gamme de produits spécifiquement conçus pour les risques environnementaux complexes. Dans certains systèmes, la couverture environnementale est construite à partir d'outils d'identification et d'évaluation des risques (audits environnementaux, permis environnementaux,

¹¹ Article 14 : « les Etats membres prennent des mesures visant à encourager le développement par les agents économiques et financiers, y compris des mécanismes financiers couvrant le cas d'insolvabilité, afin de permettre aux exploitants d'utiliser des instruments de garantie financière pour couvrir les responsabilités qui leur incombent en vertu de la présente directive » disponible in : <https://ssshare.google/ZmmWe8PeEFeJuTCow>. PDF consulté le 17 janvier 2026 à 08h50.

¹² Alberto Monti, Aspects fondamentaux, Assurance et Risques Environnementaux, Edition OCDE, Paris, 2024, p 47.

¹³ Youri Mossoux, L'application du principe du pollueur-payeur à la gestion du risque environnemental et à la mutualisation des coûts de la pollution, p 10, disponible sur <https://www.lex-electronica.org>, consulté le 17 avril 2026 à 14h50.

rapports d'impact), permettant une tarification plus pertinente et la conception de garanties adaptées¹⁴. Une telle approche nécessiterait, en RDC, une clarification normative et des capacités techniques renforcées.

III. RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET PROTECTION JURIDIQUE

En République Démocratique du Congo, le cadre juridique de l'environnement est principalement structuré par la loi-cadre n°11/009 du 9 juillet 2011, relative à la protection de l'environnement, qui constitue le fondement normatif pour la régulation de divers secteurs (mines, hydrocarbures, forêts, conservation de la nature, eau, agriculture, déchets, etc.). La plupart des textes sectoriels visent à prévenir les risques industriels et commerciaux et cherchent à protéger l'environnement en régulant les activités, dans une logique essentiellement préventive et disciplinaire. Cependant, la mise en œuvre effective de la réparation des dommages environnementaux — notamment ceux résultant des activités extractives et industrielles — suppose que la responsabilité du pollueur puisse être suivie d'une garantie financière véritablement mobilisable. C'est précisément ce point d'articulation que l'assurance pourrait renforcer, à condition qu'un cadre juridique et assurantiel cohérent soit développé. Des textes juridiques spécifiques régissent les secteurs de l'exploitation minière, des hydrocarbures, des forêts, de la conservation de la nature, de l'eau, de l'agriculture et de la gestion des déchets, visant à atténuer et réparer les dommages environnementaux causés par les activités industrielles ou commerciales. Ces règles incluent également le principe du « pollueur-payeur » (PPP) (inscrit à l'article 12 de la loi n° 11/009 du 9 juillet 2011) établi dans le cadre des principes fondamentaux de la protection de l'environnement en République Démocratique du Congo (RDC). Ce principe représente un départ radical de la logique classique de la responsabilité civile, basée sur les dommages individuels, vers une responsabilité environnementale qui intègre le principe des normes et la notion d'évaluation des impacts. Cependant, la mise en œuvre du PPP reste dans un cadre juridique, institutionnel et assurantiel faible. La législation congolaise reconnaît la responsabilité environnementale mais ne parvient pas à imposer des politiques d'assurance environnementale ou des garanties financières adéquates pour les risques de pollution. Cette étude examine les obstacles à la mise en œuvre du PPP en RDC et propose des perspectives de réforme visant à intégrer l'assurance comme un outil clé de la politique environnementale.

1. PROBLÈMES ET PERSPECTIVES

a) Problèmes concernant la gestion des risques environnementaux et le système d'assurance.

L'assurance peut cependant faciliter dans une certaine mesure l'opérationnalisation du principe du « pollueur-payeur » (PPP), en fournissant la mobilisation des ressources pour la réhabilitation et la réparation des dommages environnementaux et des incitations à un comportement proactif, notamment sur la base des coûts et des conditions contractuelles. Mais en République Démocratique du Congo, la réalisation de cette contribution est encore contrainte par un ensemble de considérations juridiques, techniques, institutionnelles et financières. Ces défis se caractérisent par :

– Une couverture d'assurance insuffisante

Ce que nous obtenons, ce sont des polices sur le marché qui sont principalement basées sur ce qu'on appelle l'assurance « traditionnelle » (assurance de biens et de responsabilité civile générale, incendie et éléments naturels, etc.), sans se concentrer sur des réclamations environnementales plus complexes : pollution diffuse, pollution à long terme, dommages cumulatifs aux écosystèmes ou contaminations à effet retardé.

– Absence ou inexistence de politiques obligatoires de pollution ou de réhabilitation

Même si les lois soutiennent la responsabilité environnementale, un mécanisme d'assurance obligatoire (ou garantie financière similaire) tel qu'il est généralement appelé, n'est pas structuré de manière rigoureuse. En fin de compte, le PPP est encore plus accepté au niveau normatif que sur une base financière.

¹⁴ <https://cms.assuralia.be>, Environnement et assurances des entreprises, PDF consulté le 18/04/2025, 2024, p 219.

– **Limitations de capacité et d'accès à la réassurance internationale**

Les assureurs locaux pourraient être à perte, manquant de profondeur de capital, et avec un accès limité à la réassurance internationale. Cela se traduit, en pratique, par des primes accrues, des limites de couverture réduites et parfois l'incapacité de couvrir de grands risques.

– **Accessibilité et vulnérabilité des petites entreprises**

Pour de nombreux secteurs (agricole ou petites unités industrielles ou extractives), il devient prohibitif d'obtenir une couverture suffisante. Cela peut entraîner une exclusion de facto (non-assurance ou assurance partielle), sapant le potentiel d'action efficace contre les dommages.

– **Assurabilité partielle et imperfections du modèle**

Un certain nombre de risques environnementaux présentent des caractéristiques qui peuvent :

- Problèmes de mutabilité (incertitude des voies et persistance des dommages) ;
- Contraintes contractuelles temporelles (telles que l'omission du passé, les défis à couvrir la « pollution historique ») ;
- Coût des réparations supérieur à la demande du marché (lorsque la réparation n'est pas plafonnée ou lorsque les responsabilités s'étendent plus longtemps qu'on ne le souhaiterait).

Dans une telle situation, les assureurs sont réticents à « prendre » certains risques à la fois techniquement et financièrement, en particulier si les moyens de prouver et de quantifier les dommages ne sont pas stabilisés.

b) Problèmes dans la mise en œuvre du PPP : obstacles juridiques, démonstratifs et institutionnels.

Le PPP est établi dans le droit environnemental congolais, avec une référence particulière à la loi n° 11/009 du 9 juillet 2011. Mais, sa réalisation réussie est bloquée par des obstacles pour faire de la responsabilité environnementale un véritable mécanisme de réparation ; une garantie plutôt qu'un simple outil symbolique. Le cadre juridique insuffisamment normatif pour les garanties financières notamment :

– **Aucun système d'assurance environnementale obligatoire et systématique**

La loi reconnaît la notion de responsabilité des pollueurs mais n'a pas créé de manière cohérente une obligation de couverture ou de garantie financière qui puisse être adaptée à chaque type d'activité à risque.

– **Manque de précision sur la responsabilité et la garantie pré-exploitation**

Les normes pour les exigences d'assurance et la standardisation des garanties financières minimales et de la sécurité financière minimale ne sont généralement pas incluses dans les exigences d'assurance pour des choses comme les audits, la gestion des risques, les plans de prévention pour les projets réalisés avant un projet (c'est-à-dire, ces obligations (audits, gestion des risques, plans de prévention des risques, composants contractuels pré-construction, etc.) non appliquées).

– **Difficultés de preuve et question de causalité**

Les régimes classiques de responsabilité et de réparation nécessitent une preuve de faute, ou, selon la jurisprudence, une preuve de causalité. Cependant, les dommages environnementaux, souvent, présentent des caractéristiques qui compliquent cette preuve.

CONCLUSION

Un changement du cadre juridique en RDC, conçu pour permettre au principe du pollueur-payeur de fonctionner réellement, doit être articulé autour de la législation, du développement institutionnel et de mécanismes assurantiels efficaces. L'assurance doit constituer un pilier central, elle garantit la mobilisation des ressources nécessaires à la réparation, renforce l'incitation à la prévention via l'ajustement des primes et des conditions de souscription, et contribue à éviter que le coût des dommages environnementaux soit supporté exclusivement par l'État et les victimes. Pour garantir l'efficacité de cette intégration, la réforme devrait prévoir :

1. Une obligation légale de garanties financières adaptées ;
2. Des régimes de responsabilité opérationnels pour les dommages difficiles à établir ;
3. Une standardisation et une réglementation des produits d'assurance environnementale ;
4. Des mécanismes de contrôle et de sanction pour les autorités compétentes ;
5. Des dispositifs de mutualisation et de réassurance (public-privé).

La mise en œuvre doit être progressive et accompagnée de mesures de soutien (appui aux petits opérateurs, incitations fiscales, partenariats et coentreprises) afin d'équilibrer les trois dimensions de la protection de l'environnement, de la sécurité juridique et de l'attractivité économique. Ainsi, l'articulation des initiatives réglementaires, des mécanismes d'assurance et des instruments de soutien public apparaît comme une voie réaliste pour opérationnaliser le principe du pollueur-payeur en République démocratique du Congo.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. TEXTES LEGAUX

A. TEXTES NATIONAUX

1. La Constitution du 18 Février 2006, telle que modifiée par la loi n°11/002 du 20 Janvier 2011, portant révision de certains articles de la constitution de la RDC, in J.O de la RDC, n° spécial, 52ème année du 05 Février 2011.
2. La loi n° 15/005 du 17 mars 2015 portant Codes Assurances, in J.O de la RDC n° spécial, 56ème du 30 Avril 2015.
3. La Loi n° 11/009 du 09 juillet 2011 portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement, in J.O de la RDC, n° spécial, 52^{ème} année du 16 Juillet 2011.

2. OUVRAGES

1. Albert Monti, Aspects fondamentaux, Assurance et Risques Environnementaux, Edition OCDE, Paris, 2004.
2. Gilles Bénéplanc, Arthur Charpentier, Patrick Thourot, Manuel d'assurance, Presses universitaires de France/humensis, Paris 2022
3. Joël Wagner et Michel Fuino, Gestion du risque et introduction aux assurances, Éditions La Fondation des Presses polytechniques et universitaires romandes (PPUR), Première édition, Lausanne, 2022.
4. Kihangi Bindu, Traité de droit de l'environnement, Perspectives congolaises, Globethies African Law N° 12, Genève, 2022.

2. ARTICLES DE REVUE

1. Brulhart, Vincent, l'assurance des risques environnementaux. In : Environnement et responsabilité disponible sur <https://acces.archive-ouverte.unige.ch> PDF.
2. Dessain Edwèdw Thierry Awesso, L'intelligence artificielle et l'assurance des risques environnementaux en Afrique, Revue Lexsociété, 2024.
3. Youri Mossoux, L'application du principe du pollueur-payeur à la gestion du risque environnemental et à la mutualisation des coûts de la pollution, disponible sur <https://www.lex-electronica.org>.

4. WEBOGRAPHIE

1. <https://.cms.Assuralia>.
2. <https://www.Journals.openedition.org/vertigo/9303>,
3. <https://sshare.google/ZmmWe8PeEFeJuTCow>.
4. <https://www.unepfi.org>.
5. <https://www.lex-electronica.org>,