



INTERNATIONAL JOURNAL

OF GOVERNMENT AUDITING

La revue internationale de l'audit gouvernemental

*L'audit des infrastructures pour la résilience et
l'innovation*

Le comité de rédaction

Margit Kraker, Présidente, Rechnungshof, Autriche
Karen Hogan, Auditeur général, Canada
*Fadhila Gargouri, Premier Président par intérim, Cour
des Comptes, Tunisie*
*Gene L. Dodaro, Contrôleur général, États-Unis
d'Amérique*
Gustavo Vizcaíno Gil, Contrôleur général, Venezuela

Le Président

Michael Hix (U.S.A.)

La rédactrice en chef et vice-présidente

Jessica Du (États-Unis)

L'administration et les opérations

Peter Knopes (États-Unis)
Tonita Gillich (États-Unis)

Les rédacteurs associés

Secrétariat de l'AFROSAI
Secrétariat de l'ARABOSAI
Secrétariat de l'ASOSAI
Secrétariat du CAROSAI
Secrétariat de l'EUROSAI
Secrétariat OLACEFS
Secrétariat du PASAI
Secrétariat général de l'INTOSAI
Bureau du vérificateur général, Canada
Bureau du vérificateur général, Tunisie
Bureau du vérificateur général, Venezuela
*U.S. Government Accountability Office (Bureau de la
responsabilité gouvernementale)*

INTERNATIONAL JOURNAL OF GOVERNMENT AUDITING

Q2 2025- L'audit des infrastructures pour la
résilience et l'innovation
Vol. 52 No. 2

La Revue internationale de l'audit gouvernemental est publiée trimestriellement en allemand, anglais, arabe, espagnol et français au nom de l'Organisation internationale des institutions supérieures de contrôle des finances publiques (INTOSAI). Le Journal, qui est un organe officiel de l'INTOSAI, se consacre à l'avancement des procédures de l'avancement des procédures et des techniques d'audit techniques de contrôle des finances publiques. Les opinions et les croyances exprimées sont celles des contributeurs individuels et ne reflètent pas nécessairement reflètent pas nécessairement les opinions ou les politiques de l'organisation.

Les rédacteurs en chef invitent les lecteurs à soumettre des articles, des rapports spéciaux, d'articles, de rapports spéciaux et de nouvelles, qui doivent être envoyés à la rédaction à l'adresse suivante à l'adresse suivante

U.S. Government Accountability Office
441 G Street, NW, Room 7814
Washington, D.C. 20548
U.S.A.

Courriel : intosaijournal@gao.gov

Étant donné que la revue est un outil d'enseignement, les articles les plus susceptibles d'être acceptés sont ceux qui traitent de la pragmatique et de l'éthique. Les articles les plus susceptibles d'être acceptés sont ceux qui traitent des aspects pragmatiques de l'audit du secteur public. Il s'agit notamment d'études de cas des études de cas, des idées sur de nouvelles méthodologies d'audit ou des détails sur des programmes de formation à l'audit. programmes de formation à l'audit. Les articles qui traitent principalement de théorie ne sont pas appropriés. Les lignes directrices pour la soumission d'articles sont disponibles à l'adresse suivante : <https://intosaijournal.org/submit-an-article/>.

La revue est distribuée gratuitement par voie électronique aux membres de l'INTOSAI et aux autres parties intéressées. Il est disponible en ligne sur intosaijournal.org et intosai.org, et en contactant le journal par courriel à intosaijournal@gao.gov.

Source de la couverture : Adobe Stock Images, EVERST. Vue aérienne du pont Saltstraumen en Norvège.

TABLE DES MATIÈRES

DANS CETTE ÉDITION

EDITORIAL

Construire un avenir durable : Le Bureau national d'audit de Tanzanie contrôle l'infrastructure pour la résilience et l'innovation	4
---	----------

ARTICLE DE FOND

Gestion des déchets et audits de performance : Un cadre pour une infrastructure durable	14
Renforcer le rôle de l'audit dans la construction d'un réseau d'eau sûr et résilient	19
Auditer les infrastructures pour la résilience et l'innovation : Audit de performance sur le tri des déchets biodégradables en Lettonie	27
Système de gestion de crise sur les réseaux ferroviaires en Pologne	32
Innovation dans les améliorations apportées aux rapports de contrôle simultanés pour l'audit des grands projets d'infrastructure publique	41
Audit des infrastructures en Indonésie : Relever les défis pour combler le déficit d'investissement dans les infrastructures	45

CONTRIBUTION SPÉCIALE

Prospective et Institutions supérieures de contrôle des finances publiques : Naviguer dans les tendances mondiales	51
---	-----------

PLEINS FEUX SUR LE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS

Renforcement de la lutte contre la violence de genre dans les PALOP-TL grâce à des audits coordonnés	56
---	-----------

PLEINS FEUX SUR LA DIVERSITÉ, L'ÉQUITÉ ET L'INCLUSION

Promouvoir l'égalité entre les sexes face aux défis ? Les ISC ont un rôle important à jouer	59
Le rôle des audits de la culture organisationnelle : L'étude de cas de la Cour des comptes générale de l'Arabie saoudite (GCA) pour favoriser une culture de la diversité, de l'équité et de l'inclusion	65

PLEINS FEUX SUR LA SCIENCE ET LA TECHNOLOGIE

Renforcer les audits de cybersécurité dans le secteur public : Tirer parti des normes du NIST pour les Institutions supérieures de contrôle des finances publiques	69
---	-----------



M. Charles Edward Kichere, contrôleur et auditeur général de la République unie de Tanzanie. Source: ISC Tanzania

Construire un avenir durable : Le Bureau national d'audit de Tanzanie contrôle l'infrastructure pour la résilience et l'innovation

Auteur : M. Charles Edward Kichere, contrôleur et auditeur général de la République unie de Tanzanie

1.0 Introduction

L'évaluation de la résilience des infrastructures est essentielle pour atténuer les risques, améliorer la prestation de services et garantir une valeur à long terme pour les citoyens. Des audits rigoureux nous permettent d'identifier les domaines à améliorer, de renforcer la gouvernance, de promouvoir la responsabilité et d'optimiser l'utilisation des ressources. Compte tenu des pressions exercées par l'urbanisation, le changement climatique et le progrès technologique, la planification et la gestion des infrastructures doivent être tournées vers l'avenir, inclusives et adaptées à l'évolution des défis.

Le rôle des auditeurs dans les projets d'infrastructure est multiple et leurs responsabilités peuvent être réparties en plusieurs domaines clés, notamment leur travail en matière de responsabilité financière, d'évaluation de la performance, de transparence, de gestion des risques et de durabilité. Les auditeurs contribuent à la réussite des projets d'infrastructure, en veillant à ce qu'ils soient achevés dans les délais, dans le respect du budget et d'une manière qui maximise leur valeur à long terme. Un contrôle indépendant permet de prévenir la corruption, d'améliorer la gouvernance et de garantir que les systèmes d'infrastructure, qu'il s'agisse de routes, de réseaux énergétiques ou de systèmes d'approvisionnement en eau, servent le public de manière efficace et équitable. En fin de compte, le travail des auditeurs dans le domaine des infrastructures est essentiel à la construction d'un avenir prospère et durable pour les nations du monde entier.

Cet article explore le rôle des institutions supérieures de contrôle (ISC) dans le contrôle des infrastructures publiques, leurs méthodologies et les tendances émergentes qui façonnent l'avenir des contrôles d'infrastructures, à travers le point de vue et l'expérience de l'Office national d'audit de Tanzanie. En se concentrant sur les secteurs clés de l'infrastructure tels que les transports, l'eau, l'énergie et les télécommunications, l'Office national d'audit de Tanzanie partage une vue d'ensemble de la manière dont nos auditeurs évaluent les projets en termes d'efficacité, d'innovation et de durabilité.

2.0 Initiatives prises par le NAOT pour améliorer l'audit de l'infrastructure

Au fil des ans, les institutions supérieures de contrôle (ISC) ont adapté leurs méthodologies d'audit pour faire face à la complexité croissante des projets d'infrastructure. Les ISC, telles que l'Office national d'audit de Tanzanie (NAOT), ont lancé diverses initiatives innovantes pour améliorer la qualité et l'efficacité des audits d'infrastructures. Ces efforts ont permis d'améliorer de manière significative la transparence, la responsabilité et l'efficacité globale des audits d'infrastructures. La figure 1 présente les principales initiatives prises par le NAOT au cours des cinq dernières années pour renforcer le processus d'audit :

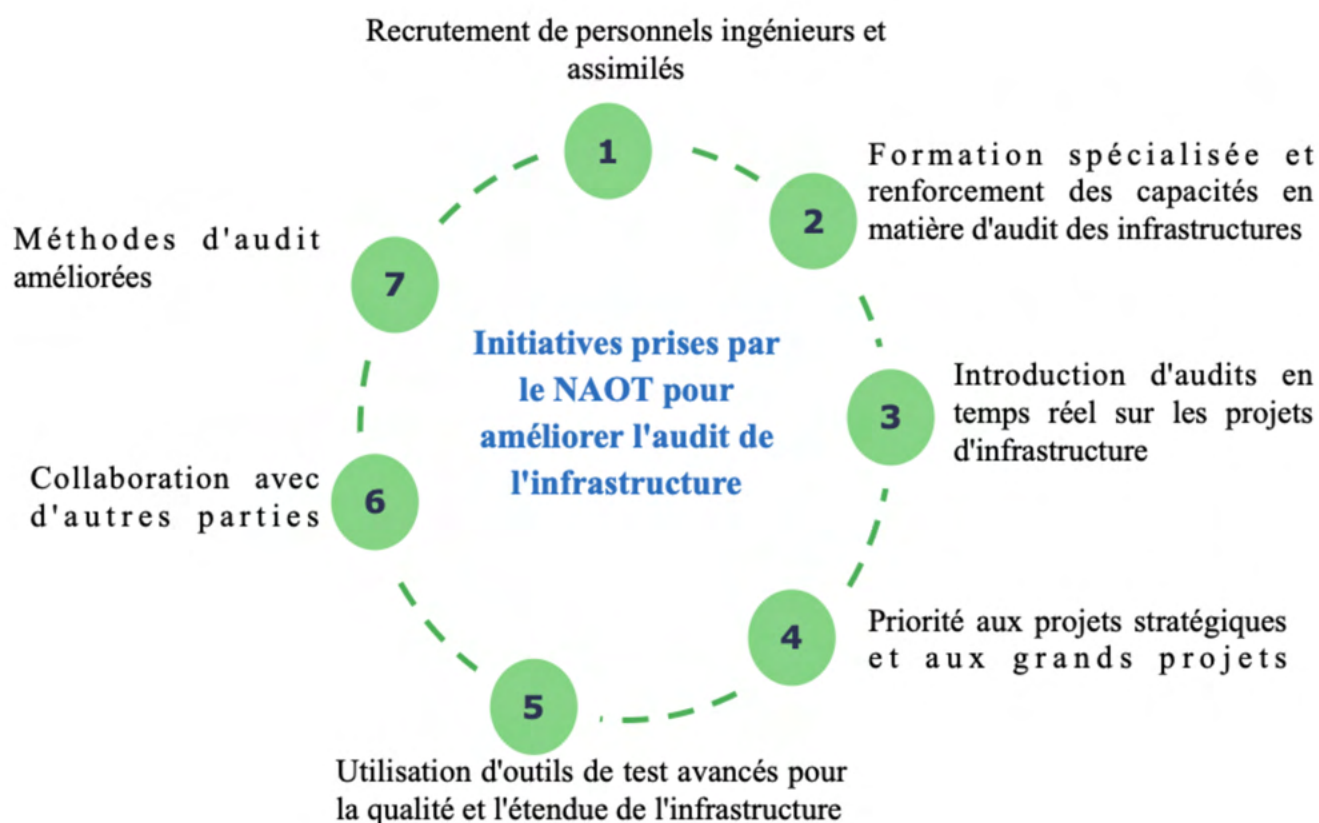


Figure 1 : Initiatives prises par le NAOT pour améliorer l'audit de l'infrastructure

3.0 Principaux domaines d'intérêt de l'audit des infrastructures

L'audit des projets d'infrastructures publiques couvre plusieurs domaines critiques, qui peuvent être examinés à différents stades du processus de développement des infrastructures. Ces audits se concentrent généralement sur trois aspects principaux :

1. *Planification et mise en œuvre des infrastructures au niveau national (infrastructures à l'échelle du pays),*
2. *les audits spécifiques aux projets, et*
3. *Les domaines où se posent des problèmes ou des défis communs en matière de développement d'infrastructures*

Les principaux domaines d'intérêt lors de l'audit des infrastructures sont présentés dans la figure 2.



Figure 2 : Principaux domaines d'intérêt lors de l'audit des infrastructures

Une explication détaillée des principaux domaines d'intérêt lors de l'audit de l'infrastructure est fournie ci-dessous.

Planification et mise en œuvre des infrastructures au niveau national (Infrastructures nationales)

Ce type d'audit se concentre sur les projets d'infrastructure de niveau national, en particulier ceux qui couvrent une région géographique ou un pays entier. Ces projets nécessitent souvent une évaluation plus globale en raison de leur nature à grande échelle et de leur impact transversal. Les projets de distribution d'eau à grande échelle en sont un bon exemple : l'audit évalue non seulement l'efficacité de l'infrastructure, mais aussi le plan national plus large qui la soutient. Cette approche globale permet au NAOT de formuler des recommandations stratégiques visant à améliorer la planification globale des infrastructures, plutôt que de se concentrer uniquement sur des problèmes isolés liés à des projets qui peuvent être affectés par des défis plus vastes en matière de planification nationale.

Audits spécifiques aux projets d'infrastructure

Les audits de projets spécifiques se concentrent sur des projets d'infrastructure individuels, en examinant tous les aspects du projet, de la planification et des études de faisabilité à la passation des marchés, à la gestion des contrats et à l'évaluation après l'achèvement du projet. Dans le cadre de ces audits, le NAOT évalue plusieurs éléments essentiels pour garantir la réussite et la durabilité de chaque projet d'infrastructure.

Le NAOT intègre des considérations environnementales et de durabilité dans les audits d'infrastructure en évaluant l'impact à long terme des projets sur l'environnement et en veillant au respect des réglementations environnementales pertinentes. Ce processus comprend l'évaluation de l'utilisation des ressources, de la gestion des déchets et de la durabilité des matériaux et des pratiques de construction.

Problèmes ou défis communs en matière de développement des infrastructures

Dans certains cas, les audits du NAOT se concentrent sur des domaines de préoccupation spécifiques qui affectent plusieurs projets d'infrastructure. Ces audits ciblés permettent aux auditeurs d'identifier les problèmes récurrents dans différents projets. Les résultats permettent au NAOT de formuler des recommandations générales qui peuvent être mises en œuvre pour tous les projets similaires au sein d'une organisation ou par une agence gouvernementale spécifique. Par exemple, au lieu d'auditer le contrôle de la qualité d'un seul projet de travaux routiers, le NAOT pourrait auditer plusieurs projets routiers et identifier les problèmes récurrents. Sur la base de cette analyse, le NAOT émettrait des recommandations à l'intention de l'Agence nationale des routes de Tanzanie (TANROADS) afin d'améliorer les pratiques de contrôle de la qualité dans tous les projets de travaux routiers qu'elle gère.

4.0 Constatations communes des audits d'infrastructures

Malgré l'amélioration des pratiques d'audit, plusieurs problèmes récurrents continuent d'apparaître dans les audits de projets d'infrastructure. Il s'agit notamment de l'absence d'études de faisabilité détaillées, d'une conception inadéquate des composantes du projet, de dépassements de coûts, de retards dans l'achèvement du projet, d'un manque de planification de la maintenance, d'un contrôle de la qualité insuffisant et d'une gestion des risques insuffisante.

En outre, une analyse des résultats communs des audits réalisés par le NAOT a été effectuée. Le tableau 1 présente les conclusions relatives à la planification et à la mise en œuvre des infrastructures au niveau national (infrastructures nationales), tandis que le tableau 2 décrit les conclusions des audits portant sur des projets d'infrastructures spécifiques.

Tableau 1 : Constatations communes des audits de la planification et de la mise en œuvre des infrastructures au niveau national

Aspect	Recherche
Priorité aux investissements dans les infrastructures nationales	Identification inadéquate des priorités au niveau national
	Manque de coordination entre les différents ministères dans l'identification des projets appropriés
	Critères insuffisants pour la hiérarchisation des infrastructures nationales
Efficacité du processus de hiérarchisation	Mise en œuvre multiple de projets qui limitent les fonds
	Une inadéquation entre le projet d'infrastructure priorisé et l'allocation des fonds
Mobilisation de ressources provenant de sources publiques et privées	Absence d'analyse critique des sources de financement possibles
	Dépendance à l'égard des fonds provenant de quelques sources (par exemple, taxe sur les carburants, taxe sur les chemins de fer, etc.)
	Les conditions des prêts pour les projets de construction ne sont pas favorables à certains projets

Tableau 2 : Constatations communes des audits spécifiques aux projets d'infrastructure

Aspect de la gestion de projet	Recherche
Initiation et planification	Études de faisabilité inadéquates du projet d'infrastructure
	Planification inadéquate des projets de construction
	Estimations irréalistes de la durée du projet avec un risque d'escalade des coûts du projet
	Préparation inadéquate des plans et des stratégies de suivi de la construction
	Une inadéquation entre les rapports d'étude de faisabilité et les exigences réelles de l'employeur
Conception de l'infrastructure	Insuffisance de la conception et des spécifications détaillées des projets d'infrastructure
	Préparation inadéquate des devis quantitatifs dans les projets de construction
	Non-respect des normes, des manuels, des spécifications, des conceptions et des dessins
	Évaluation inadéquate des paramètres de conception
	Difficultés liées à la gestion des modifications et de l'examen de la conception des projets d'investissement
	Des conceptions irréalistes
Passation de marchés avec des contractants et des consultants	Irrégularités dans le processus d'évaluation
	Passation de marchés sans approbation
	Retard dans la passation des marchés de travaux
	Faiblesses de la négociation
	Décisions injustifiées de la commission d'appel d'offres

Suite du tableau 2: Constatations communes des audits spécifiques aux projets d'infrastructure

Aspect de la gestion de projet	Recherche
Gestion des contrats	Dépassement du coût du projet
	personnel et les équipements clés n'ont pas été déployés sur le site.
	Gestion inadéquate de la garantie de bonne exécution, de la sécurité et de la caution du contractant
	La qualité des matériaux livrés sur le site et des éléments construits n'a pas été testée.
	Retard dans l'engagement de consultants superviseurs
	Modification de l'étendue des travaux sans approbation.
	Les travaux exécutés n'étaient pas conformes aux spécifications.
	Approbation inadéquate des ordres de modification
	Recouvrement insuffisant des avances
	Augmentation anormale des contrats de surveillance
	Seuil minimal variable des certificats de paiement intermédiaire

5.0 Considérations clés pour un audit efficace des infrastructures publiques

Pour être efficaces, les audits des infrastructures publiques doivent tenir compte de plusieurs facteurs cruciaux :

Expertise et connaissances techniques : En raison de la nature complexe et technique des projets d'infrastructure, les auditeurs doivent posséder des connaissances spécialisées en ingénierie, en métré, en architecture, en gestion de contrats et de projets, en sciences de l'environnement et en gestion financière. Ces domaines d'expertise sont essentiels pour évaluer avec précision l'efficacité et l'impact des projets d'infrastructure publique.

Collaboration et engagement des parties prenantes : Pour être efficaces, les audits doivent être menés en étroite collaboration avec les différentes parties prenantes, y compris des organisations telles que le Bureau d'enregistrement des ingénieurs, le Bureau d'enregistrement des architectes et des métreurs, l'Autorité de régulation des marchés publics et les établissements d'enseignement. L'implication de ces parties prenantes garantit que les auditeurs comprennent parfaitement le projet et les complexités qui y sont associées. Utilisation d'outils de contrôle non destructif avancés pour évaluer la qualité et l'étendue des travaux : L'utilisation d'équipements et de logiciels d'essai de haute technologie, tels que les marteaux d'essai pour le béton, les jauges d'épaisseur du béton, les détecteurs de barres d'armature pour le béton armé et les systèmes d'information géographique (SIG) au cours du processus d'audit, les rend plus utiles. Ces outils aident les auditeurs à contrôler la performance des projets, à identifier rapidement les problèmes potentiels, à améliorer la transparence et à s'assurer que les projets d'infrastructure se déroulent comme prévu.

Évaluation de l'impact à long terme : Les auditeurs devraient également se concentrer sur l'évaluation de la durabilité et de la résilience à long terme des projets d'infrastructure. Ce processus consiste à évaluer la performance de l'infrastructure dans le temps, en tenant compte des défis potentiels futurs tels que le changement climatique, la croissance démographique et l'évolution des besoins de la société.

6.0 Tendances émergentes et orientations futures de l'audit des infrastructures

Plusieurs tendances émergentes sont en train de remodeler le paysage des audits d'infrastructures publiques et devraient influencer de manière significative l'orientation des audits futurs. Ces tendances reflètent l'évolution des défis et des opportunités liés au développement des infrastructures, sous l'effet des avancées technologiques, des changements environnementaux mondiaux et de l'importance croissante accordée au développement durable. Les auditeurs mettent désormais davantage l'accent sur l'évaluation de la résilience des projets d'infrastructure.

Comme les projets d'infrastructure intègrent de plus en plus de technologies innovantes, les auditeurs joueront un rôle crucial dans l'évaluation de la qualité de l'intégration de ces technologies dans les projets. Les auditeurs devront examiner la capacité de ces technologies à être mises à l'échelle, leur rentabilité et leur effet sur l'environnement afin de s'assurer qu'elles répondent aux besoins des parties prenantes et qu'elles contribuent aux objectifs de durabilité à long terme.

Ces tendances émergentes reflètent un changement plus large dans la manière dont les infrastructures sont développées et gérées. À mesure que la durabilité, la technologie et la collaboration mondiale deviennent plus importantes dans les projets d'infrastructure, les auditeurs devront adopter de nouvelles méthodologies, de nouveaux outils et une nouvelle expertise pour relever les défis et saisir les opportunités de l'avenir. Les auditeurs peuvent s'assurer que les projets d'infrastructure sont efficaces, efficaces, résilients, durables et adaptés aux besoins des générations futures en adoptant ces tendances.

7.0 Conclusion et perspectives d'avenir

L'audit des infrastructures publiques est essentiel pour garantir une utilisation efficace et responsable des fonds publics. Les projets d'infrastructure devenant de plus en plus complexes et interconnectés, le rôle des auditeurs s'étend au-delà de la surveillance financière traditionnelle. Aujourd'hui, les contrôleurs sont chargés d'évaluer les performances, la durabilité et la résilience des infrastructures. Les ISC peuvent aider les gouvernements à atteindre leurs objectifs en matière d'infrastructures de manière efficace, équitable et durable en utilisant des technologies de pointe, en travaillant avec les parties prenantes et en se concentrant sur les effets à long terme.

En outre, l'INTOSAI P-12 (la valeur et les avantages des ISC) s'est concrétisée lors de l'audit des infrastructures en garantissant que les investissements publics sont orientés vers des infrastructures durables et résistantes, ce qui profite en fin de compte à l'économie et à la société du pays. Grâce à ces audits d'infrastructures, le NAOT a fourni des informations précieuses qui renforcent la transparence, la responsabilité et la valeur à long terme du développement des infrastructures.

À l'avenir, l'audit des infrastructures s'attachera de plus en plus à garantir la résilience des projets face aux nouveaux défis. Les auditeurs joueront un rôle clé dans l'évaluation de la capacité des infrastructures à s'adapter à des questions telles que le changement climatique, la croissance démographique et les avancées technologiques. Une fois mises en œuvre de manière adéquate, ces infrastructures contribueront à construire des sociétés plus durables, plus innovantes et plus inclusives.



Inspecteur de la qualité contrôlant une machine de tri des déchets dans une usine de tri des déchets. Source : Adobe Stock Images, bird_saranyoo

Gestion des déchets et audits de performance : Un cadre pour une infrastructure durable

Auteure : Sherlita Nurosidah (ISC d'Indonésie)

Les déchets, souvent considérés comme le sous-produit de l'industrialisation et de l'urbanisation, sont devenus l'un des problèmes mondiaux les plus critiques, les déchets municipaux générés dans le monde dépassant les deux milliards de tonnes chaque année. Ce chiffre continuera d'augmenter en raison de l'accroissement de l'activité humaine tout au long du cycle de vie des déchets non municipaux, y compris ceux provenant de l'agriculture, de la construction, de l'industrie et des soins de santé.

La gestion des déchets continue de poser des défis à mesure que la complexité des impacts sociaux, économiques et environnementaux s'accroît en termes de variabilité et de composition. Depuis la Déclaration de Rio de 1992, les déchets municipaux ont attiré l'attention du monde entier avec l'adoption du principe du pollueur-payeur et sont devenus l'une des priorités de l'Agenda 21, qui encourage une gestion rationnelle. Si l'on se réfère aux objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies, la gestion des déchets est considérée comme essentielle pour favoriser le développement des infrastructures, de l'éducation, de la technologie, de la créativité et des opportunités d'emploi, créant ainsi de l'efficacité et réduisant les risques financiers, comme le souligne le Programme des Nations Unies pour le développement (2024).

En 2006, sous l'impulsion du ministère des Travaux publics, l'Indonésie a commencé à développer un système de gestion des déchets dans le cadre de la politique et de la stratégie nationales visant à promouvoir un environnement de vie plus sain. À la suite de cette initiative, le gouvernement a publié la loi n° 18 de 2008 sur la gestion des déchets et le règlement gouvernemental n° 81 de 2012 sur la gestion des déchets municipaux et des matières assimilables à des déchets. Un rapport publié en 2016 a montré que la présence d'une infrastructure mieux définie aiderait le gouvernement à atteindre son objectif plus rapidement, notamment par l'utilisation de décharges sanitaires plutôt que de décharges à ciel ouvert, la mise en place plus généralisée de banques de déchets, l'incitation des producteurs qui gèrent efficacement la responsabilité élargie et l'utilisation d'installations de transformation des déchets en énergie. Au fil des ans, l'Indonésie a cru fermement qu'un État sans déchets pouvait être atteint en continuant à inclure la gestion des déchets dans le Plan national, qui est renouvelé tous les cinq ans à ce jour.

En 2024, comme l'indique le système d'information sur la gestion nationale des déchets du ministère de l'Environnement, l'Indonésie a atteint un taux de 59,75 % de déchets bien gérés.

Objectifs de l'audit

La capacité d'une ISC est indubitablement démontrée dans la surveillance des progrès nationaux par le biais de ses audits de performance, en particulier dans le cas de la gestion des déchets. Cela s'applique également à l'ISC d'Indonésie au cours de la dernière décennie. En tant qu'externalité permanente supportée par l'ensemble de la société, la gestion des déchets est un défi que toutes les parties prenantes, y compris les communautés de l'ISC, s'efforcent de relever. Le tableau 1 décrit plus en détail l'accent mis sur les objectifs d'audit de l'ISC d'Indonésie, tels qu'ils ressortent des rapports d'audit de performance sur la gestion des déchets, par rapport à celui publié par le Groupe de travail de l'INTOSAI sur la vérification environnementale (WGEA) en 2003, intitulé « Vers l'audit de la gestion des déchets ».

Tableau 1. Comparaison des objectifs d'audit entre l'INTOSAI WGEA et l'ISC d'Indonésie

Objectifs de l'audit	INTOSAI WGEA	ISC d'Indonésie
L'existence d'une politique des déchets	Couvrir toutes les étapes du flux de déchets et assurer la cohérence de la politique avec la politique environnementale générale.	Établir des politiques et des stratégies adéquates pour la gestion des déchets par le gouvernement local.
Respect de la politique environnementale nationale	Refléter les politiques de gestion des déchets dans la législation et la réglementation.	Refléter la stratégie nationale de gestion des déchets et le plan directeur dans la réglementation de l'administration locale.
Gestion des risques	Gérer suffisamment les risques.	Planification des besoins en ressources (budget, ressources humaines, installations et infrastructures) à tous les stades de la gestion des déchets.
Qualité du processus de mise en œuvre	Mise en œuvre efficace des politiques et réalisation d'évaluations de l'impact sur l'environnement.	Gérer efficacement les déchets et veiller à ce que les installations répondent aux normes requises.
Performance du système de gestion des déchets	Déléguer des responsabilités aux organes appropriés et veiller à l'utilisation efficace des instruments nécessaires.	Mettre en œuvre des mesures adéquates de tri, de collecte, de transport, de réduction, de traitement final et de gestion des taxes sur les déchets, tout en veillant à ce que les dispositions relatives à la mise en décharge et au traitement de la fin des déchets soient appropriées.
Respect des lois et règlements nationaux	Respect des règles et procédures nationales par les acteurs concernés.	Nommer le personnel adéquat conformément aux réglementations nationales.
Respect des obligations internationales	Veiller à ce que les politiques, la législation et les pratiques soient conformes aux obligations et accords internationaux.	Respecter les normes internationales.
Contrôle	Mettre en place les systèmes de contrôle nécessaires et veiller à leur efficacité.	Superviser le suivi et l'évaluation des activités de traitement des déchets.
Effets des autres activités des administrations publiques	Gérer toutes les activités gouvernementales conformément à la législation et à la réglementation en matière de gestion des déchets.	s/o
Une communication efficace pour la participation des citoyens	s/o	Mener des stratégies de communication, d'éducation et d'information, faciliter le recyclage au niveau local et promouvoir les innovations en matière de réutilisation.

Source : compilation de l'auteure à partir de l'INTOSAI WGEA (2003) et des rapports d'audit de l'ISC d'Indonésie (2018 à 2022).

Comme l'illustre le tableau, l'audit de performance de l'ISC d'Indonésie sur la gestion des déchets a généralement suivi les orientations émises par le Groupe de travail de l'INTOSAI WGEA. L'ISC d'Indonésie met l'accent sur les aspects infrastructurels de la gestion des déchets, en leur donnant la priorité tout en maintenant les politiques et le personnel appropriés. La sensibilisation dans le pays reste une préoccupation constante, ce qui rend primordiale l'évaluation du processus de gestion des déchets, y compris les infrastructures liées à la séparation, à la collecte, au transport et au traitement des déchets.

L'originalité de l'ISC d'Indonésie dans son audit sur les objectifs de la gestion des déchets réside dans la nécessité de favoriser une communication efficace en fournissant l'infrastructure adéquate pour accroître la participation de la population. L'Indonésie, une nation vaste et multiculturelle comptant plus de 17 000 îles et des centaines de groupes ethniques distincts, est confrontée à des défis uniques pour assurer une collaboration efficace entre les régions, chacune ayant ses propres caractéristiques locales et ses propres structures de gouvernance. L'accent doit être mis sur le renforcement de la coordination entre les différents villages afin de surmonter les défis environnementaux et de garantir des pratiques durables.

Bien que les contextes nationaux varient et qu'il n'existe pas de solution unique permettant de progresser vers le zéro déchet et une économie circulaire, il est clair que les coûts cachés des déchets sont inabornables pour les générations actuelles et futures. Il est important de noter que pour que les systèmes de gestion des déchets soient efficaces et efficaces, il est indispensable que les ménages changent de comportement. L'engagement des ménages, la sensibilisation et la participation des citoyens font la différence pour la gestion des déchets dans un pays multiculturel. Des recherches montrent que la gestion des déchets repose à 20 % sur la technologie et à 80 % sur les personnes. Une gestion des déchets réussie souligne l'influence de la participation des parties prenantes, du soutien social et d'un contrat social solide avec les citoyens.

L'audit de performance montre que le gouvernement local encourage fortement le développement d'infrastructures communautaires, ce qui contribue à renforcer la participation des citoyens. Les infrastructures sont contrôlées depuis la planification jusqu'à la séparation, la collecte et le traitement des déchets. Le processus est facilité par le fait que les localités ont un sentiment d'appartenance, ce qui rend la socialisation et l'éducation plus accessibles. Une attention particulière est également accordée aux mécanismes d'incitation pour toutes les parties prenantes, leur permettant de réfléchir aux conséquences de leurs actes. Des espaces publics plus verts sont également aménagés par le gouvernement local, conformément à la demande.

La rotation du personnel est mise en œuvre dans le cadre du plan de collecte des déchets, à raison d'une à quatre fois par jour ou d'une, deux ou trois fois par semaine, en fonction de la connectivité de l'endroit. Il est également possible de mettre en place un système de collecte porte-à-porte lorsque certaines zones ne disposent pas de décharge à proximité.

À l'avenir, le traitement des chevauchements spatiaux entre les gouvernements locaux constituera un domaine clé d'amélioration des audits de performance de la gestion des déchets en Indonésie, conformément aux orientations de l'INTOSAI WGEA. L'attention que porte actuellement l'ISC d'Indonésie à des canaux de communication clairs et ouverts sera bénéfique pour résoudre ces chevauchements et naviguer dans les complexités découlant de la diversité du paysage social et administratif du pays. Cette approche favorisera la distribution équitable des ressources et des services, ce qui conduira à des solutions plus efficaces et durables en matière de gestion des déchets.

À propos de l'auteure

Sherlita Nurosidah travaille pour l'ISC d'Indonésie depuis plus de sept ans, assumant des responsabilités dans les domaines de la finance, de l'audit et de la coopération internationale. Elle a activement contribué à des revues universitaires et à des documents de conférence sur un large éventail de sujets, notamment la comptabilité, l'audit public, les questions économiques, les effets du papier tue-mouches, l'énergie durable, l'indépendance de l'ISC, l'agriculture durable et la sécurité alimentaire, ainsi que les études juridiques.

Références

1. BPK, IHPS Semestre II 2020, à partir de <https://www.bpk.go.id/ihps>
2. Programme des Nations Unies pour le développement. (2024). Perspectives mondiales de la gestion des déchets 2024. Consulté le 17 février 2025 sur le site du Programme des Nations Unies pour le développement : https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/44939/global_waste_management_outlook_2024.pdf?sequence=3
3. WGEA, I. (n.d.). Consulté le 6 mars 2025 sur le site https://www.environmental-auditing.org/media/2520/eng04pu_guidewasteall.pdf



Rivière Li dans la province de Guangxi, en Chine. Source : Adobe Stock Images, saravut

Renforcer le rôle de l'audit dans la construction d'un réseau d'eau sûr et résilient

Auteur : Département de l'audit des investissements en actifs fixes de l'Office national d'audit de Chine

I. Introduction

En Chine, la sécurité de l'eau est considérée comme un aspect critique de l'infrastructure, l'accent étant mis sur l'optimisation du système de distribution des ressources en eau et l'amélioration du système de contrôle des inondations et d'atténuation des catastrophes. En 2022, afin d'accélérer la construction d'un réseau national d'approvisionnement en eau et de mettre en place un réseau d'infrastructures modernes et de haute qualité, et afin d'aborder de manière globale les questions relatives aux ressources en eau, à l'écologie de l'eau, à l'environnement aquatique et aux catastrophes liées à l'eau, le gouvernement chinois a publié les « Grandes lignes de la planification de la construction du réseau national de distribution d'eau » (ci-après dénommées « Plan du réseau d'approvisionnement en eau »).

En 2023, la Cour des comptes (Bureau national d'audit) de Chine a réalisé un audit spécial sur la construction et l'exploitation des principaux projets de dérivation de l'eau, dans le but de contribuer à la construction d'un réseau d'eau moderne, sûr et résilient. L'audit s'est concentré sur la mise en évidence des principaux problèmes liés à la construction et à l'exploitation des grands projets de dérivation des eaux et sur l'identification des obstacles systémiques, des défauts mécaniques et des lacunes institutionnelles à l'origine de ces problèmes. Cet article, basé sur la planification et la construction du réseau national d'approvisionnement en eau, étudie les domaines clés sur lesquels les audits devraient se concentrer et discute des expériences, des pratiques d'audit et partage des cas typiques à titre de référence.

II. Vue d'ensemble du Plan du réseau d'approvisionnement en eau et de sa construction

I. Contexte du plan de réseau d'approvisionnement en eau

La situation de l'eau en Chine a toujours été caractérisée par des inondations en été et des sécheresses en hiver, avec une pénurie d'eau dans le nord et une abondance dans le sud. La répartition spatiale et temporelle des ressources en eau est extrêmement inégale, les ressources en eau par habitant en Chine ne représentant qu'un quart de la moyenne mondiale. Pour former un marché national unifié et faciliter la circulation économique intérieure, et pour promouvoir un développement coordonné entre le nord et le sud, il est important de renforcer la répartition des ressources en eau entre les bassins fluviaux et les régions. Dans le même temps, la Chine est fréquemment frappée par des inondations et des sécheresses. Les cours moyens et inférieurs des principaux fleuves sont vulnérables aux inondations à l'échelle du bassin et aux typhons violents, tandis que les régions centrales et occidentales sont menacées par les fortes précipitations et les torrents de montagne. Pour répondre efficacement aux inondations et aux sécheresses, il est essentiel de planifier systématiquement la disposition des systèmes d'infrastructure de l'eau, d'exploiter les avantages et les bénéfices globaux des systèmes d'ingénierie de l'eau en réseau pour la sécurité de l'économie et de la société.

II. Construction du réseau national d'approvisionnement en eau

Selon le Plan du réseau d'approvisionnement en eau de la Chine, un réseau d'eau national complet, composé de projets backbone, de projets de maillage et de projets clés, sera achevé d'ici 2035. Tout d'abord, les efforts se concentreront sur les « projets backbone » du réseau national de l'eau, basés sur les axes principaux des grands fleuves et des lacs importants, avec le projet de dérivation de l'eau du sud vers le nord comme élément clé. Il s'agit de faire progresser de manière appropriée la planification et la construction d'une série de grands projets de dérivation, de drainage et d'évacuation de l'eau. Deuxièmement, les « projets de maillage » du réseau national de l'eau consistent en de grands projets nationaux et régionaux d'approvisionnement des ressources en eau.

Il s'agit notamment de promouvoir la gestion globale des principaux affluents et des petites et moyennes rivières, la connectivité du système d'eau des lacs et rivières régionaux, et la construction de projets de dérivation, de drainage et de décharge, formant ainsi un réseau d'eau intégré et interconnecté pour les zones urbaines et rurales. Troisièmement, les « projets clés » du réseau national de l'eau consistent en des projets de contrôle de l'eau et des projets de sources d'eau essentielles.

III. Progrès de la construction du projet de réseau national d'approvisionnement en eau

Ces dernières années, le gouvernement chinois a renforcé et amélioré le contrôle macroéconomique, mis en œuvre des politiques fiscales proactives et des politiques monétaires modérées, et tiré pleinement parti du rôle d'orientation des fonds fiscaux afin de promouvoir les investissements dans les infrastructures de l'eau et un paysage financier où les capitaux fiscaux, financiers et sociaux fonctionnent ensemble. Les investissements nationaux dans la construction d'infrastructures de conservation de l'eau ont dépassé les mille milliards de yuans pendant trois années consécutives, avec 47 000 projets de conservation de l'eau mis en œuvre et 1,35 mille milliards de yuans investis en 2024. Actuellement, avec l'achèvement de projets majeurs tels que les premières phases des itinéraires oriental et central de la dérivation des eaux du sud vers le nord, et les étapes clés de la dérivation des eaux du fleuve Yangtze vers le fleuve Huaihe, un réseau d'eau interbassins et interrégional se met progressivement en place. Dans la période à venir, la Chine accélérera la construction d'un réseau national de l'eau « systématiquement complet, sûr et fiable, intensif et efficace, vert et intelligent, à circulation fluide et à régulation ordonnée », garantissant ainsi la sécurité de l'eau au niveau national.

III. Domaines prioritaires pour l'audit des grands projets de dérivation des eaux

I. Audit de la mise en œuvre des grands plans et des projets clés

En tant que projet systématique complexe et à grande échelle, le réseau national de l'approvisionnement en eau implique plusieurs départements et régions, ce qui nécessite la coordination d'objectifs multiples. La coordination des travaux entre les projets du réseau d'eau et les éléments de ressources, l'évaluation de la demande en eau et l'estimation des modifications de l'état de l'eau et de leurs incidences pourraient constituer des défis. Pour relever ces défis, les auditeurs doivent se concentrer sur les points suivants

Cohérence des plans.

Déterminer si le « Plan du réseau d'eau » s'aligne sur l'aménagement du territoire, la protection écologique et d'autres plans politiques ; si les objectifs du « Plan du réseau d'eau » sont détaillés et mis en œuvre, si les tâches clés sont efficacement décomposées et si les projets « backbone », les projets de « maillage » et les projets « clés » inclus dans les plans ont progressé de manière cohérente.

Mise en œuvre des projets clés.

Évaluer si les projets clés du « Plan du réseau d'eau » et ses plans de mise en œuvre détaillés progressent comme prévu, et s'il existe des difficultés ou des goulets d'étranglement dans l'approbation et la construction des projets. Une attention particulière doit être accordée afin de savoir si les projets ont été affectés par des politiques incohérentes, des ressources inadéquates ou des performances laxistes de la part des départements concernés.

II. Audit de la gestion et de l'utilisation des fonds

Les grands projets de dérivation des eaux présentent des avantages sociaux considérables, car leur mise en œuvre renforce l'interconnectivité, améliore les capacités de répartition des ressources en eau entre les bassins et les régions, ainsi que la sécurité de l'approvisionnement en eau dans les zones urbaines et rurales. En raison de leurs longs cycles de construction et de leur envergure, ces projets nécessitent un financement substantiel. Par conséquent, les audits devraient se concentrer sur les points suivants :

Conformité des activités de financement.

Compte tenu du caractère d'intérêt public de ces projets, qui dépendent principalement de fonds budgétaires, les auditeurs doivent vérifier si les gouvernements et les entrepreneurs ont levé des fonds par des voies multiples, comme l'exigent les approbations des études de faisabilité, si la proportion de fonds levés par les entrepreneurs eux-mêmes est conforme à la réglementation et s'il existe des engagements de financement non honorés qui ont eu une incidence négative sur l'avancement des travaux.

Affectation des fonds.

Les auditeurs doivent vérifier si les budgets des projets, les plans d'investissement et les fonds sont alloués et déboursés en temps voulu et de manière suffisante, si des fonds ont été détournés et si les déboursements de fonds et les prêts bancaires correspondent à l'état d'avancement du projet. Des questions telles que l'excès de fonds inutilisés en raison d'une allocation excessive doivent également être examinées de près.

Utilisation des fonds.

Les auditeurs doivent déterminer si la gestion des fonds est conforme et si les dépenses sont raisonnables, et s'il y a des pertes ou des gaspillages dus à un travail préliminaire inadéquat ou à une gestion laxiste des fonds. Des questions telles que les saisies illégales, les remboursements tardifs des saisies et les retards dans les paiements aux petites et moyennes entreprises et aux travailleurs doivent également être examinées.

III. Gestion de la construction

Les grands projets de dérivation des eaux, qui impliquent généralement plusieurs industries et de longues chaînes d'approvisionnement, jouent un rôle crucial pour combler les lacunes en matière d'infrastructures et améliorer l'emploi et le bien-être de la population. Les auditeurs doivent donc se concentrer sur des questions clés telles que les appels d'offres, l'acquisition de matériaux et d'équipements et la qualité des projets :

Approbation des projets.

Déterminer si les projets sont irréalistes, surestimés ou s'ils progressent dans de mauvaises conditions. Il convient d'examiner des questions telles que la surévaluation des quantités du projet, l'abaissement des normes de construction et la réduction de la portée de la construction sans approbation.

Gestion des appels d'offres et des contrats.

Déterminer s'il existe des problèmes tels que l'absence d'appels d'offres obligatoires, les appels d'offres frauduleux, le truquage des offres ou la sous-traitance illégale. Les cas d'entrepreneurs non qualifiés, d'inflation des coûts ou de pertes importantes dues à une mauvaise gestion doivent également faire l'objet d'une enquête.

Contrôle qualité.

Enquêter sur l'existence de problèmes tels que les économies de bouts de chandelle, les modifications non autorisées de l'étendue des travaux des principaux projets. Une attention particulière doit être accordée aux défauts de qualité majeurs causés par une supervision inadéquate de la part des entrepreneurs de construction ou par la négligence des tâches de supervision.

IV. Exploitation, maintenance et performance du projet

Pour exploiter pleinement les avantages des grands projets de déviation des eaux, il est essentiel d'améliorer leurs mécanismes de construction, d'exploitation et de gestion. Certaines entités auditées ont négligé le fait que les projets de détournement d'eau ne peuvent former une synergie sans l'achèvement simultané d'installations de soutien telles que des réservoirs de stockage et des réseaux de distribution, en plus de projets de conservation uniques. Par conséquent, les auditeurs devraient se concentrer sur les points suivants :

Performance des projets majeurs.

En comparant les volumes réels de dérivation des eaux d'un projet achevé avec les échelles de dérivation prévues et les plans annuels d'approvisionnement en eau, les auditeurs peuvent analyser si le manque d'installations de soutien a conduit à une mauvaise performance ou à une performance limitée des projets achevés.

Fonctionnement et maintenance.

Les auditeurs peuvent vérifier si un mécanisme régulier d'exploitation et de maintenance a été mis en place, si les défauts de qualité sont réparés en temps voulu et si des efforts sont faits pour séparer la gestion et la maintenance afin de réduire les coûts et d'améliorer les niveaux de gestion professionnelle et normalisée. En outre, les auditeurs doivent vérifier si des plans d'approvisionnement en eau d'urgence ont été élaborés pour faire face à des scénarios extrêmes.

Collecte des redevances sur l'eau et dépenses.

Les auditeurs doivent déterminer si le mécanisme de tarification de l'eau est raisonnable et propice à la promotion de la conservation de l'eau et à l'exploitation durable des projets hydrauliques. Les auditeurs doivent également vérifier si les redevances sur l'eau sont dûment perçues et si elles sont gérées et utilisées conformément à la réglementation.

III. Cas typiques d'audit de projets majeurs de dérivation des eaux

I. Cas d'audit dans le processus d'approbation des projets

Lors de l'audit d'un projet majeur de dérivation des eaux, les auditeurs ont comparé les estimations d'investissement, les plans de financement dans les études de faisabilité, les budgets d'ingénierie préliminaires, les budgets d'appel d'offres et les comptes finaux à différents stades. Il a été constaté que le projet exagérait la demande en eau pour gonfler les coûts de construction dans la proposition de projet afin d'obtenir plus de fonds de la part des fonds fiscaux centraux. Il a également été constaté que le projet avait été réduit dans sa portée, que les normes avaient été abaissées et que les installations auxiliaires avaient été retardées. Cela n'a pas seulement affecté les bénéfices du projet principal, mais a également sapé l'efficacité de l'investissement gouvernemental dans l'obtention d'un impact économique plus large. En réponse, le rapport d'audit a recommandé que les départements de gestion concernés, adhérant au principe de "réalité, respect de l'environnement et durabilité", évaluent la demande en eau dans des zones spécifiques, approfondissent l'étude préliminaire du projet et accélèrent la construction de projets nationaux majeurs de réseaux des eaux.

II. Cas d'audit dans les activités de construction de projets

L'étude préliminaire et l'ingénierie sont la « racine » de la qualité et de la sécurité dans les projets de construction, car elles ont un impact direct sur la qualité, l'efficacité de l'investissement et la durée de vie du projet. Lors de l'audit d'un grand projet de dérivation des eaux, les auditeurs se sont concentrés sur l'étude et l'ingénierie préliminaires du projet, compte tenu des conditions géologiques complexes du projet. En analysant la cohérence de l'utilisation des matériaux, les dossiers de réception des travaux et les données d'enquête et d'ingénierie, et en utilisant des méthodes techniques telles que le géoradar et les mesures sur site, ils ont constaté que le travail d'enquête de l'entrepreneur du projet n'était pas suffisant. Par conséquent, le projet a connu des accidents et des retards fréquents, ainsi que des pertes économiques importantes pendant la construction. Les auditeurs ont recommandé aux services compétents d'améliorer le système de supervision des études et de l'ingénierie dans le cadre des grands projets hydrauliques, afin de renforcer la résilience du système et d'accroître la sécurité de l'approvisionnement en eau.

III. Cas d'audit dans le domaine de l'exploitation et de la maintenance des projets

Les auditeurs ont constaté que certains grands projets de dérivation des eaux, une fois achevés, présentaient des performances médiocres en raison de l'absence d'un mécanisme raisonnable de tarification de l'eau. Dans un tel contexte, lorsque les prix de l'eau étaient élevés, les utilisateurs finaux continuaient à surexploiter les eaux souterraines limitées dans les zones locales au lieu d'acheter de l'eau sur le marché. Inversement, si les prix étaient bas, les projets de conservation de l'eau ne pouvaient pas fonctionner efficacement parce qu'ils ne généraient pas de revenus suffisants. En outre, certains projets ne disposaient pas de systèmes de gestion avancés ni de mécanismes administratifs permettant une répartition rationnelle de l'eau. Pour remédier à ces problèmes, les auditeurs ont recommandé aux services compétents de mettre en place des mécanismes raisonnables d'exploitation et de maintenance lors de la planification des projets, d'établir des mécanismes raisonnables de tarification de l'eau adaptés aux conditions locales et d'assurer un fonctionnement durable des projets.

III. An Audit Case in Project Operation and Maintenance Work

Auditors found that some major water diversion projects after completion had poor performance due to the absence of a reasonable water pricing mechanism. In such context, when the water prices were high, end users would continue to over-extract limited underground water in local areas instead of buying water from the market. Conversely, if prices were low, water conservancy projects could not operate effectively due to the fact that they did not generate adequate income. Additionally, some projects lacked advanced management systems and administrative mechanisms for rational water allocation. To address these problems, auditors recommended the relevant departments should build reasonable operation and maintenance mechanisms during the project planning, establish reasonable water pricing mechanisms tailored to local conditions, and ensure sustainable operation of projects.



Source: Adobe Stock Images, Vera Kuttelvaserova

Auditer les infrastructures pour la résilience et l'innovation : Audit de performance sur le tri des déchets biodégradables en Lettonie

Auteur : Agnese Jaunzeme, Chef de secteur, ISC Lettonie

Rôle des infrastructures dans la gestion des déchets

Les infrastructures sont un pilier fondamental de la résilience et de l'innovation, en particulier dans les secteurs qui ont un impact sur la durabilité et la gestion de l'environnement. Les institutions supérieures de contrôle (ISC) jouent un rôle crucial en évaluant si les investissements dans les infrastructures publiques s'alignent sur les engagements nationaux et internationaux, y compris les objectifs climatiques et ceux de l'économie circulaire. Un audit réalisé par l'Institution supérieure de contrôle de Lettonie (ISC Lettonie) sur le tri des déchets biodégradables fournit des indications précieuses sur les défis liés à la planification, à l'exécution et à la gouvernance des infrastructures.

Déchets biologiques	
Les déchets biologiques comprennent les déchets biodégradables provenant des jardins et des parcs, les déchets alimentaires et de cuisine provenant des ménages, des bureaux, des établissements de restauration (restaurants, traiteurs, etc.), des établissements de vente en gros et au détail, ainsi que d'autres déchets similaires provenant des installations de production de denrées alimentaires.	
Produits	Déchets de jardin
Fruits et légumes abîmés, pelures et trognons, produits de panification, produits de boulangerie, produits fromagers, viande et poisson crus et cuits (y compris les arêtes), œufs et coquilles d'œufs, coquilles de noix, marc de thé et de café, ou autres restes similaires.	Fleurs et plantes fanées et mortes, racines, herbe et feuilles ratissées, mauvaises herbes, paillis, petites branches et autres déchets verts provenant de la maison ou du jardin.

Source : Loi lettone sur la gestion des déchets, section 1, paragraphe 4.

Méthodologie et expertise

Afin de garantir une évaluation complète et équilibrée, l'ISC Lettonie a collaboré avec un expert indépendant en gestion des déchets. Le défi le plus important pour l'audit était le manque de données fiables dans les bases de données nationales, ce qui signifie que l'expert a effectué l'analyse des données et a développé une méthodologie s'appuyant sur un modèle économique et mathématique pour calculer le volume et le flux estimés des déchets biodégradables. Cette approche a permis de réaliser un audit. Cette coopération a débouché sur une analyse approfondie des aspects techniques, notamment l'efficacité des systèmes de tri des déchets et l'adéquation de l'infrastructure existante aux volumes et aux flux prévus. L'expert a contribué à évaluer si les municipalités disposaient d'installations adéquates pour assurer la collecte et le traitement des déchets biodégradables, et à identifier les lacunes technologiques et opérationnelles.

L'audit a fait appel à une combinaison de méthodes, telles que l'analyse de documents, les visites de sites, les entretiens avec les parties prenantes, y compris les discussions avec les représentants municipaux, les entreprises de gestion des déchets et les décideurs politiques. La méthodologie comprenait également une analyse comparative des meilleures pratiques dans l'Union européenne, ce qui a permis aux auditeurs d'évaluer les progrès de la Lettonie par rapport à d'autres pays de l'UE. Les données financières et l'efficacité des investissements ont également été examinées sur le site afin de déterminer si les fonds alloués à la gestion des déchets étaient utilisés efficacement.

Résultats de l'audit

L'audit a révélé que, si la Lettonie a progressé dans la mise en place d'un système de gestion des déchets biodégradables, des lacunes importantes subsistent au niveau de la mise en œuvre. Les infrastructures de tri, de collecte et de traitement des déchets sont en place, mais elles ne présentent pas l'efficacité et l'innovation nécessaires pour atteindre les objectifs environnementaux. Les retards dans les projets d'infrastructure ont entraîné une augmentation des coûts et un manque d'efficacité, ce qui compromet la capacité du pays à atteindre ses objectifs en matière de gestion des déchets.

L'une des constatations les plus préoccupantes est que certaines municipalités ont perçu des fonds importants pour les infrastructures de tri des déchets – s'élevant au total à plus de 10 millions d'euros – mais que la mise en œuvre des projets a pris du retard par rapport aux attentes. Dans certains cas, les installations de traitement des déchets prévues n'ont pas été construites à temps, ce qui a conduit à recourir à des solutions alternatives plus coûteuses et moins efficaces. Par ailleurs, les retards dans la passation des marchés et le manque de coordination entre les gouvernements nationaux et locaux ont exacerbé ces inefficacités.

Les résultats des calculs de l'ISC Lettonie indiquent qu'en ne mettant pas en place un système de tri et de collecte des déchets biodégradables dans l'ensemble du pays, les habitants de la Lettonie n'ont pas été en mesure de réaliser des économies potentielles s'élevant à au moins 16 576 830 euros au cours de la période allant de 2012 à 2023.

Les défis du tri des déchets municipaux

Bien que les municipalités soient légalement tenues de mettre en place une collecte séparée des déchets biodégradables, seule une fraction d'entre elles disposait d'un système complet. Dans certains cas, les points de collecte étaient inaccessibles ou peu pratiques pour les habitants, ce qui a entraîné un faible taux de participation. L'audit a révélé que dans certaines régions, seulement 20 % des ménages triaient activement leurs déchets biodégradables, ce qui est nettement inférieur aux objectifs nationaux.

Le manque d'investissement dans les infrastructures de tri et de traitement des déchets biodégradables a créé des inefficacités dans la réalisation des objectifs de réduction des déchets. Par exemple, une municipalité du centre de la Lettonie a perçu 2 millions d'euros pour le développement d'une installation de compostage moderne. Cependant, en raison de complications administratives, l'installation n'était pas opérationnelle au moment de l'audit. Cette situation a entraîné une augmentation des coûts de transport, les déchets devant être acheminés vers des installations situées dans d'autres régions.

Par ailleurs, les fonds alloués aux infrastructures de gestion des déchets n'ont pas toujours été utilisés efficacement, certains projets subissant des retards dus à des obstacles administratifs ou à une coordination inefficace entre les institutions responsables.

Incohérences dans les redevances de collecte des déchets

L'audit a mis en évidence un problème important, à savoir l'incohérence des frais de collecte et de traitement des déchets, qui varient considérablement d'une municipalité à l'autre. Certains habitants payaient près du double pour la collecte des déchets par rapport à des régions voisines offrant des niveaux de service similaires. Dans un cas, une municipalité facturait 15 euros par ménage et par mois pour la collecte des déchets biodégradables, alors qu'une autre municipalité voisine proposait ce service pour seulement 7,50 euros.

L'audit a recommandé la nécessité d'adopter une approche plus normalisée en matière de tarification et de disponibilité des services, afin de garantir à tous les habitants un accès égal aux infrastructures de tri des déchets. Par ailleurs, l'absence de mécanismes de suivi et de contrôle a rendu difficile l'évaluation de la réalisation des objectifs des politiques de tri des déchets. L'audit a suggéré que l'amélioration de la collecte et de l'analyse des données permettrait aux décideurs d'affiner les stratégies et d'améliorer l'efficacité des infrastructures.

Importance de la sensibilisation et de la participation du public

Lors de l'audit, l'ISC Lettonie a également souligné que la sensibilisation et la participation du public sont des facteurs cruciaux pour garantir le succès des infrastructures de gestion des déchets. En l'absence d'une communication claire et d'incitations à un tri correct, les investissements dans les infrastructures risquent d'être sous-utilisés. Les enquêtes publiques menées au cours de l'audit ont révélé que près de 40 % des habitants ne connaissaient pas les procédures appropriées de tri des déchets biodégradables. Dans certains cas, même lorsque les infrastructures appropriées étaient disponibles, elles n'étaient pas utilisées en raison d'un manque de compréhension de leur utilisation par la population.

Les recommandations de l'audit portaient notamment sur l'intensification des efforts d'éducation du public, l'amélioration de la transparence dans la gestion des déchets biodégradables par les municipalités et l'élaboration de stratégies visant à encourager des taux de participation plus élevés. Le rapport met en évidence un cas de réussite dans une municipalité où une vaste campagne de sensibilisation du public, associée à des incitations financières pour les ménages participant aux programmes de tri, a permis d'augmenter les taux de séparation des déchets de 60 % en l'espace de deux ans.

Aller de l'avant : renforcer les infrastructures de gestion des déchets

Les conclusions de l'audit soulignent la nécessité d'améliorer la planification, les investissements et la surveillance des infrastructures de gestion des déchets biodégradables. Des investissements en temps opportun, de meilleurs cadres réglementaires et un meilleur suivi des données permettraient d'optimiser les processus de gestion des déchets et de contribuer à la durabilité de l'environnement.

L'une des principales recommandations de l'audit était la mise en place d'un système national de surveillance numérique qui permettrait de suivre la collecte et le traitement des déchets en temps réel. Un tel système fournirait aux décideurs politiques des données précises sur les flux de déchets, ce qui leur permettrait d'ajuster les politiques de manière dynamique et de remédier aux inefficacités. En outre, l'audit a recommandé l'introduction de mécanismes de surveillance financière améliorés afin de garantir que les fonds alloués sont dépensés efficacement et que les projets d'infrastructure de traitement des déchets sont achevés dans les délais fixés.

L'expérience de la Lettonie démontre qu'il est important de veiller à ce que les investissements dans les infrastructures soient conformes aux objectifs nationaux et apportent des avantages tangibles à la société. Les constatations de l'audit rappellent que les fonds publics doivent être utilisés efficacement et que, en l'absence d'une supervision et d'une planification adéquates, même des investissements en infrastructures bien intentionnés peuvent ne pas produire l'effet escompté. En relevant ces défis, les autorités publiques lettones peuvent renforcer le système de gestion des déchets dans le pays et contribuer à un avenir plus durable.



Train de passagers à la gare de Koluszki, Pologne. Source : Adobe Stock Images, Tomasz Warszawski

Système de gestion de crise sur les réseaux ferroviaires en Pologne

Auteure : Iwona Zubrzycka-Wasil, Cour des comptes de Pologne

L'audit du fonctionnement de la gestion de crise au sein de l'infrastructure ferroviaire a été entrepris à l'initiative de la Cour des comptes (Supreme Audit Office) de Pologne, Najwyższa Izba Kontroli (NIK) et a porté, entre autres, sur les procédures appliquées au cours de la plus grande panne de contrôle du trafic ferroviaire survenue en mars 2022, 3 semaines après l'invasion de l'Ukraine par la Russie. L'audit a également été motivé par un nombre important de problèmes et d'accidents sur les chemins de fer. En 2020, 516 accidents ferroviaires se sont produits, dont 6 accidents graves causés par des collisions ou des déraillements de trains et ont affecté la sécurité des personnes à l'intérieur des zones ferroviaires. En outre, 1 218 incidents ont été constatés qui n'ont pas fait de morts ou de blessés graves et n'ont pas causé de dommages matériels ou environnementaux.

Toutefois, ces incidents auraient pu se transformer en événements nécessitant des actions prévues dans les plans de gestion de crise. L'audit a également porté sur des questions identifiées au cours des transports massifs de charbon depuis les ports maritimes au tournant de 2022 à 2023, des questions liées aux mouvements de réfugiés en provenance d'Ukraine, des difficultés dans le trafic ferroviaire dans la zone de la jonction de Varsovie causées par des travaux d'investissement de 2020 à 2023 et des perturbations dans le trafic ferroviaire causées par une diffusion non autorisée de signaux d'arrêt radio de 2020 à 2023.

La panne nationale du contrôle du trafic ferroviaire en mars 2022 était liée à une défaillance des systèmes électroniques de contrôle du trafic, qui a entraîné la suspension du trafic ferroviaire sur environ 80 % des chemins de fer. La panne a couvert un total de 1 123 kilomètres de lignes et a interrompu le contrôle du trafic ferroviaire de 13 des 23 départements ferroviaires. 457 trains ont été rappelés et 1 328 trains retardés, les retards dépassant souvent 2 heures. 19 centres du système de gestion du trafic ferroviaire n'étaient pas opérationnels. Cet événement s'est déroulé au cours du troisième niveau de menace CRP, la menace terroriste Charlie et Code Rouge au principal opérateur de lignes ferroviaires polonaises, PKP PLK S.A., après l'agression russe sur l'Ukraine.

Schéma 1 – Départements ferroviaires affectés par la panne du 17 mars 2022

Diagram Railway Departments areas



Source: NIK

Schéma 2 – Lignes du réseau ferroviaire – sites indiqués pour les défaillances des dispositifs de circulation ferroviaire en mars 2022

Rail network lines - indicated sites of rail traffic devices' failures in March 2022



Source : NIK

Le système de transport ferroviaire est un élément essentiel de l'infrastructure critique. L'objectif principal de la protection des réseaux ferroviaires est de maintenir la continuité des services essentiels à la sécurité de l'État et des citoyens et au bon fonctionnement de l'administration, des institutions et des entreprises.

Pour cet audit, la NIK a identifié trois principaux systèmes de gestion de crise sur les réseaux ferroviaires :

1. Le système de gestion de crise du ministre de l'Infrastructure, en charge des transports,
2. Les systèmes de gestion de la sécurité (SMS) des exploitants d'infrastructures ferroviaires (lignes, gares),
3. Le SMS des opérateurs ferroviaires (transporteurs, services de maintenance des véhicules).

L'objectif de l'audit de la NIK était d'émettre un avis sur la question de savoir si les systèmes de gestion de crise garantissaient une protection appropriée des infrastructures critiques et la sécurité des passagers dans les trains, les gares et les zones ferroviaires, en répondant aux questions suivantes :

- Dans quelle mesure le système de gestion adopté et appliqué par le gestionnaire des lignes et de l'infrastructure ferroviaires PKP PLK S.A. a-t-il permis d'assurer une préparation adéquate et efficace de l'infrastructure, une gestion adéquate du trafic ferroviaire et la sécurité des personnes dans les installations ferroviaires en cas de situation de crise ?
- Dans quelle mesure le système de gestion adopté par l'opérateur ferroviaire, y compris son organisation, ses outils et ses procédures, a-t-il permis d'assurer la sécurité de l'exploitation des véhicules ferroviaires et de l'infrastructure ferroviaire, ainsi que la sécurité des passagers dans les situations de crise survenant sur les chemins de fer ?
- Dans quelle mesure l'opérateur des gares ferroviaires PKP S.A a-t-il assuré une organisation, des outils et des procédures appropriés, permettant l'entretien et la protection des gares ferroviaires et la sécurité des personnes dans la zone ferroviaire dans les situations de crise ?
- Dans quelle mesure les entrepreneurs fournissant des services nécessaires au fonctionnement du transport ferroviaire, y compris l'informatique, les télécommunications et l'approvisionnement en énergie, au profit des gestionnaires d'infrastructures ferroviaires, des gestionnaires de gares et des transporteurs ferroviaires, disposaient-ils d'une organisation, de ressources et de procédures permettant d'assurer la sécurité de l'exploitation en situation de crise sur les chemins de fer, dans les segments du système ferroviaire confiés à leur service ?
- Le ministre en charge du transport ferroviaire a-t-il exercé de manière correcte et fiable ses tâches liées à la supervision de la sécurité du transport ferroviaire dans les situations de crise survenant sur le réseau ferroviaire ?

La période auditée s'étendait de 2020 à 2023. La sélection des unités auditées était intentionnelle et provenait de problèmes identifiés survenus dans un domaine donné. L'audit a porté sur les opérateurs d'infrastructures, les opérateurs de trains et les autorités suivants dans son champ d'application :

- Ministre de l'Infrastructure,
- Gestionnaire du réseau ferroviaire national, PKP PLK S.A.,
- Directeur des gares ferroviaires de PKP S.A.
- Opérateurs ferroviaires : PKP Informatics, PKP Telkol, PKP Linia Hutnicza Szerokotorowa,
- Transporteurs ferroviaires : Koleje Mazowieckie, Polregio, Koleje Wielkopolskie, Koleje Śląskie, PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście, Arriva sp. z o.o.

Au cours de cet audit, à la demande de la NIK, l'Office des transports ferroviaires a réalisé une série d'audits ad hoc du fonctionnement des systèmes de gestion de la sécurité (SMS) des opérateurs suivants :

- PKP Cargo S.A. (fret),
- PKP Intercity S.A. (passager),
- PGE Energetyka Kolejowa S.A. (fourniture d'énergie),
- et dans huit départements ferroviaires de PKP PLK S.A. (entretien des lignes ferroviaires).

3. Schéma de la relation au sein du système de gestion de crise des chemins de fer

Diagram relationships within the railways crisis management systems



Source: NIK

Résultats de l'audit

L'audit de la NIK a révélé que le ministre responsable du transport ferroviaire n'a pas veillé au bon fonctionnement du système de gestion des crises dans les chemins de fer, ce qui a entraîné un risque de dysfonctionnement de la protection des infrastructures critiques et de la sécurité des personnes dans la zone ferroviaire, dans les gares et dans les trains, ainsi que des habitants des villes situées sur les itinéraires ferroviaires de transport de marchandises dangereuses.

Le système de gestion de crise mis en place par le ministre ne garantissait pas la cohérence et la pleine corrélation des actions prises sur la base de diverses réglementations. Les domaines manquant de cohérence comprenaient le système statutaire de gestion des crises, le système ferroviaire de gestion des situations de crise et le système de gestion de la sécurité.

Le ministre n'a pas précisé les principes ou les procédures de coopération avec les entreprises ferroviaires dans le cadre du système statutaire de gestion des crises sur les chemins de fer. Les activités de ces entités ferroviaires constituent un maillon essentiel pour assurer le fonctionnement efficace de l'ensemble du système de gestion des crises. Le ministre n'a pas identifié, et en aucune manière qualifié dans le plan de gestion des crises, les risques de transport ferroviaire ou les événements de crise sur les chemins de fer, qui ont permis la possibilité de déstabiliser le fonctionnement du système d'infrastructure ferroviaire critique approprié causé par sa destruction ou son interruption. Le ministre a identifié des risques et des événements similaires dans le domaine du transport routier, mais ne l'a pas fait pour les chemins de fer.

Le ministre n'a pas pris de mesures efficaces pour définir ou convenir (par exemple sous la forme d'un accord ou d'une entente) des principes et des procédures d'organisation et de fonctionnement des sociétés ferroviaires et des entrepreneurs opérant dans le cadre du système de gestion des crises au sein du département des transports de l'administration gouvernementale. Le mauvais fonctionnement du système de gestion des crises a été confirmé par le fait que le ministre n'a pas classé la panne de contrôle du trafic ferroviaire dans 13 des 23 départements de lignes ferroviaires de PKP PLK S.A.. Dans de telles situations de crise, le ministre n'a pas lancé ses propres procédures de gestion des crises sur le réseau ferroviaire.

La coopération des organes légalement tenus d'élaborer des plans de gestion des crises pour les chemins de fer (c'est-à-dire le ministre de l'Infrastructure et le président de l'Office des transports ferroviaires) n'a pas eu d'incidence sur l'efficacité de la mise en œuvre des tâches dans le cadre du système de gestion des crises des chemins de fer. Au cours de la panne la plus importante du contrôle du trafic ferroviaire, le président de l'Office des transports ferroviaires, l'autorité nationale de sécurité et le régulateur national du transport ferroviaire, n'a pas été bien informé par PKP PLK S.A. des mesures correctives délibérées et planifiées par le gestionnaire des lignes ferroviaires qui pourraient avoir un impact sur l'interruption du trafic ferroviaire sur la quasi-totalité du réseau ferroviaire. L'Office des transports ferroviaires a souligné qu'en cas de perturbation du trafic ferroviaire, le gestionnaire de l'infrastructure aurait dû prendre toutes les mesures nécessaires pour rétablir un trafic ferroviaire ininterrompu et, en même temps, aurait dû informer l'Office des transports ferroviaires du plan de redressement. PKP PLK S.A. aurait dû mettre en œuvre des mécanismes appropriés en matière de communication externe et de gestion de crise.

4. Schéma – Organigramme de gestion de crise du trafic ferroviaire

Rail traffic crisis management organisation chart



Source: NIK

Selon l'avis de la NIK, les procédures adoptées et appliquées par les entreprises ferroviaires sous la direction de PKP PLK S.A., dans le cadre du système de gestion des crises ferroviaires, ont permis aux opérateurs de préparer de manière fiable l'infrastructure ferroviaire, de gérer le trafic ferroviaire et d'assurer la sécurité des personnes sur les sites ferroviaires en cas de situation de crise.

Les procédures mises au point sont le fruit d'une initiative populaire des entreprises ferroviaires. Le ministre de l'Infrastructure, bien qu'il soit obligé de créer un système de gestion des crises sur les chemins de fer, n'a même pas adhéré à l'accord conclu par les entreprises ferroviaires en 2017.

L'accord de 2017 a été conclu entre les entités suivantes : PKP S.A. (gares ferroviaires) PKP Informatyka Sp. z o. o. (systèmes informatiques & sécurité opérationnelle), PKP Telkol sp. z o. o. (communication radio & système Radio-Stop), PKP Energetyka S.A. (énergie) avec la société PKP PLK S.A., en tant que chef de file. L'accord porte sur l'organisation du système national de gestion des crises ferroviaires et sur le suivi des travaux opérationnels et de transport en cours sur les chemins de fer gérés par PKP PLK S.A. dans les gares et les terminaux ferroviaires. Le système de gestion des crises des compagnies ferroviaires a été créé par des équipes spécialement désignées à différents niveaux de gestion pour être déclenchées en de menaces et de situations de crise.

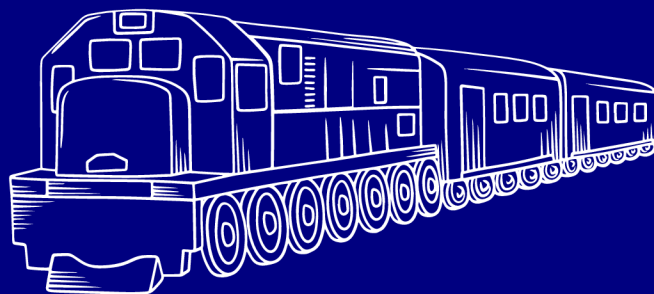
L'audit a indiqué que les systèmes de gestion de la sécurité des opérateurs ferroviaires mis en œuvre par les transporteurs ferroviaires permettaient une exploitation sûre des véhicules ferroviaires et une gestion appropriée de l'infrastructure ferroviaire en réglementant un large éventail de procédures et de règles de conduite en cas d'événements spécifiques, y compris ceux de nature à provoquer une crise. Toutefois, ce système, exigé par les dispositions de la loi sur le transport ferroviaire, ne constituait pas un élément de la gestion des crises dans le cadre de la loi sur la gestion des crises, mais seulement son complément informel.

Recommandations de l'audit

La NIK a recommandé au Premier ministre de prendre des mesures dans le cadre de son autorité de supervision, afin d'assurer la participation formelle du président de l'Office des transports ferroviaires au système de gestion des crises des chemins de fer. Deuxièmement, le Premier ministre devrait prendre des initiatives législatives visant à préciser le champ d'application des plans de gestion des crises des ministres et des chefs de services centraux. La NIK a déclaré que les dispositions législatives actuelles ne précisent pas de manière uniforme les exigences relatives au contenu des plans de gestion des crises élaborés aux différents niveaux de l'administration publique, de sorte que la cohérence et la complémentarité des plans de gestion de crise de l'ensemble de l'administration publique font défaut.

La NIK a recommandé au ministre de l'Infrastructure d'élaborer et de mettre en œuvre des règles et des procédures détaillées pour le fonctionnement du système statutaire de gestion des crises dans les chemins de fer, en tenant compte de la participation et des spécificités des activités de tous les opérateurs au sein de ce système, en particulier les entreprises ferroviaires et le président de l'Office des transports ferroviaires.

Cas de piratage de train



L'audit de la NIK sur le fonctionnement de la gestion des crises en matière de sécurité ferroviaire visait à expliquer les raisons des événements et les problèmes liés au fonctionnement des systèmes de gestion des crises des lignes ferroviaires. Toutefois, l'audit n'a pas porté sur un cas de piratage de trains digne d'intérêt, révélé par une entreprise fournissant des services de maintenance à l'un des opérateurs ferroviaires, Koleje Dolnośląskie. Dans ce cas, 30 trains ont été produits par une autre société polonaise qui, après avoir effectué une maintenance obligatoire, a « refusé de coopérer » lorsque la société qui a remporté l'appel d'offres a assuré la maintenance. La société qui assurait la maintenance était différente du fabricant du train d'origine, qui s'était également porté candidat, mais dont l'offre n'a pas été retenue. Bien qu'étant opérationnels, ces trains ne roulaient pas. La société chargée de la maintenance a donc décidé d'engager des pirates informatiques pour mieux comprendre les raisons de ce dysfonctionnement. Les soupçons de sabotage de la part du fabricant d'origine ont été mis à jour lorsque les pirates ont analysé le logiciel des ordinateurs de contrôle des trains. Leurs conclusions indiquent que le fabricant des trains pourrait avoir délibérément programmé des pannes qui se produiraient après que d'autres entreprises aient entretenu les trains, ou après un certain nombre de kilomètres. Ces défauts immobilisaient les trains lorsque certaines conditions étaient remplies, par exemple lorsqu'un train passait plus de dix jours dans un endroit situé à l'intérieur de coordonnées GPS spécifiques, correspondant aux emplacements des installations de réparation de plusieurs entreprises différentes qui sont en concurrence avec le producteur pour les contrats d'entretien. Le logiciel des trains a été modifié pour causer de fausses « pannes », immobilisant ainsi les trains. Certains experts ont suggéré que les pannes pouvaient être le résultat d'actions délibérées du fabricant de trains qui avait perdu des appels d'offres pour l'entretien et la maintenance en raison de prix plus élevés. On soupçonne donc l'entreprise d'avoir saboté les trains afin de récupérer des vues pour leur entretien.

À l'heure actuelle, la NIK n'a ni l'intention ni le projet d'auditer cette affaire de piratage de trains. Les informations ci-dessus illustrent un cas difficile à imaginer, mais qui mérite d'être mentionné..



Pont Nanay, le plus long du Pérou, situé dans la ville d'Iquitos et permettant de traverser la rivière Nanay. Source : Adobe Stock Images, Gino Tuesta

Innovation dans les améliorations apportées aux rapports de contrôle simultanés pour l'audit des grands projets d'infrastructure publique

Auteur : Elio Canario Zelada, Superviseur, Bureau du Contrôleur général de la République du Pérou

Certaines Institutions supérieures de contrôle des finances publiques (ISC) ont mis en œuvre le Contrôle simultané, un processus créé par l'ISC du Pérou, car il s'agit d'un outil précieux pour le contrôle des grands projets. Cependant, il convient de soulever des propositions innovantes visant à améliorer le processus de contrôle simultané en vue d'améliorer les situations défavorables identifiées par les auditeurs publics. En s'appuyant sur les leçons tirées à ce jour, il est important d'améliorer les niveaux d'efficacité et d'efficience de leurs interventions, dans le but de reproduire leur effet sur le contrôle par d'autres ISC qui ont décidé de mettre en œuvre des contrôles similaires.

Le contrôle simultané des programmes publics est l'une des meilleures pratiques pour le contrôle de l'exécution des grands projets d'infrastructure publique et est efficace en raison de son autonomie fonctionnelle et de sa nature systématique et multidisciplinaire. Le processus de contrôle simultané n'implique pas d'ingérence dans les processus de gestion ou l'administration de l'entité, et ne limite pas l'exercice d'autres services de contrôle gouvernementaux.

En matière de planification de l'audit, l'auditeur gouvernemental doit étudier le dossier technique du projet pour comprendre les doutes sous-jacents, et les dissiper lors d'une visite pour rencontrer le Superviseur des travaux de ce projet. La première étape clé de l'audit doit être l'analyse du dossier technique afin d'exclure les dépassements de coûts, les éléments redondants, les incohérences dans les mesures et, surtout, de s'assurer avec un certain degré de certitude du soutien technique des travaux à effectuer. Cet examen permettra de s'assurer que le travail répondra aux objectifs pour lesquels il sera construit.

En ce qui concerne la construction de ponts, de voies ferrées et d'aéroports, les auditeurs doivent examiner le dossier technique pour vérifier s'il est suffisamment étayé. Dans le cadre du dossier technique, les auditeurs doivent s'assurer que les projets disposent de toutes les autorisations sur la voie de déplacement et de l'emplacement correct des éléments nécessaires au travail, ce qui doit correspondre aux déclarations des études spécialisées qui étayent le dossier technique. Les auditeurs ne se contentent pas d'examiner la conformité des clauses contractuelles ; ils doivent s'assurer que ces clauses prévoient une protection adéquate des principaux risques liés à la construction de l'infrastructure.

Une fois que les auditeurs se sont assurés de l'existence d'un dossier technique approuvé et que le terrain sur lequel l'ouvrage sera construit a été livré pour garantir la bonne exécution d'un projet, il est très important d'analyser si l'ouvrage dispose d'un support technique adéquat et s'il sera conforme aux objectifs pour lesquels il a été construit.

Au Pérou, il y a des expériences à méditer, comme la construction d'une raffinerie de pétrole de haute technologie. Cette raffinerie a une capacité opérationnelle élevée et a nécessité un investissement important. Toutefois, la planification de ce projet n'a pas justifié l'offre de matières premières pour le raffinage. Il se peut que le Pérou ne dispose pas du nombre de puits de pétrole nécessaire pour répondre à la demande d'utilisation de la capacité de la raffinerie pour laquelle elle a été construite. Sans avoir justifié la demande de matières premières, il n'a pas garanti une utilisation efficace de la raffinerie en raison de sa grande capacité.

De plus, faute d'études techniques appropriées, le Pérou a des projets d'infrastructures d'eau potable qui, au final, ne sont pas utilisés car l'eau extraite du sous-sol est en contact avec des minéraux et n'est pas adaptée à la consommation humaine. Ce fait peut être constaté dès la phase initiale du forage. À ce stade, l'Organe de contrôle peut interrompre les travaux si la réglementation le permet, parce qu'ils ne seraient pas conformes aux objectifs pour lesquels ils ont été construits. Cependant, dans certains cas, nous pouvons voir la construction de réservoirs d'élévation et la pose de réseaux qui sont restés inopérants, ce qui a entraîné une plus grande inefficacité et un plus grand gaspillage pour l'État.

Autre exemple, au Pérou, des ponts sont construits dans des endroits sablonneux où les courants d'eau sapent facilement leurs fondations, alors qu'il existe d'autres endroits rocheux à proximité qui garantissent la stabilité et la durabilité des ponts construits. Au Pérou, les aéroports sont également construits à proximité d'un gouffre et ne peuvent donc pas être agrandis. Cela empêche l'atterrissage d'avions de grande taille, surtout dans la Sierra, alors qu'il existe des endroits proches dont les caractéristiques du terrain sont plus favorables à leur construction.

Un autre élément à prendre en compte est la rapidité des interventions de l'auditeur gouvernemental. Par exemple, c'est une étape critique pour l'auditeur gouvernemental d'être présent dans la construction des routes au cours du remplissage de la couche d'asphalte. Au cours de cette étape, l'auditeur doit vérifier si celle-ci est conforme aux dispositions du dossier technique. Cependant, cela exige de l'auditeur gouvernemental qu'il ait suffisamment de discernement pour juger le dossier technique, pour analyser si l'épaisseur de la couche est adéquate dans les circonstances, en fonction du type de trafic auquel l'ouvrage sera soumis une fois achevé. En ce sens, si la couche d'asphalte exécutée par l'entrepreneur ne répond pas aux caractéristiques prévues dans le dossier technique, l'auditeur doit procéder à la détermination du préjudice économique, en réalisant l'audit avec indication du préjudice et identification des responsables, sans attendre la fin des travaux. En matière de travail, alors que les travaux ne sont pas entièrement exécutés, l'entrepreneur peut corriger ce qui est mal fait. Le fait que le dommage causé ait été identifié ne doit pas constituer un obstacle à l'exécution immédiate de l'audit.

En ce sens, l'ISC du Pérou a réglementé la forme et l'étendue des procédures d'audit en définissant les questions à examiner afin de garantir la qualité et le contenu des rapports. Il est extrêmement important que les experts auditeurs étudient les risques associés à chaque activité lors de l'examen des dossiers techniques. L'ISC du Pérou a besoin d'experts professionnels, non seulement pour vérifier les sept sous-catégories qui ont été établies pour l'examen des questions de fond, mais aussi pour que les auditeurs gouvernementaux puissent concentrer leur travail sur les principaux risques associés à chaque activité. Grâce à l'examen par des experts, les situations défavorables contenues dans les rapports qui en résultent seraient encore plus pertinentes et importantes, et permettraient ainsi à l'État d'économiser des ressources lorsqu'il est nécessaire de justifier l'arrêt d'un travail qui n'atteindrait pas les objectifs pour lesquels il est construit. En n'attendant pas que tous les décaissements soient effectués conformément au contrat, cela peut limiter et réduire les dommages économiques causés à l'État.

Ces sept sous-catégories sont liées aux :

1. Sanctions non exécutées,
2. le paiement de mesures non exécutées conformément au contrat, partiellement exécutées ou non justifiées ;
3. les garanties d'exécution non retenues,
4. l'intérêt juridique à reconnaître,
5. un travail supplémentaire non justifié,
6. les prolongations de durée non justifiées, et d'autres que la réglementation en vigueur exige d'analyser et
7. de comprendre dans le cadre de l'audit.

Ces sept sous-catégories ne couvrent pas les risques les plus importants signalés par le public dans l'exécution des travaux, en particulier si les pénalités ne sont pas exécutées et que le paiement des mesures non exécutées, conformément au contrat, peut être résolu en créant des règlements de sanction pour forcer l'entité à effectuer le travail dans un délai raisonnable.

Au Pérou, par exemple, aucune sanction n'est prévue pour les responsables qui n'ont pas exécuté la liquidation de l'œuvre. Il est possible pour les auditeurs d'identifier les pénalités pour les travaux non exécutés, qui sont généralement dues à des reports de délais causés par l'entrepreneur et au manque de participation du personnel clé à l'exécution du projet.

En outre, en accord avec le développement technologique dans le travail de l'ISC du Pérou et des ISC de la région, il y a des applications pour l'intelligence artificielle dans ce processus. L'intelligence artificielle peut être utilisée pour évaluer si l'accord contractuel est aligné, si l'entrepreneur a présenté la garantie de travail pour le montant établi, et si cette garantie a été émise par une entité compétente supervisée par la Surintendance des banques et des assurances. Cela permettrait d'accélérer le processus de vérification et de ne pas avoir à attendre que la Commission de contrôle soit accréditée pour l'exercice du contrôle simultané.

D'autre part, en ce qui concerne la reconnaissance des intérêts, le paiement des travaux supplémentaires et la prolongation des délais, il est possible d'établir des règles afin que ces informations soient communiquées au Bureau du Contrôleur financier dans un délai déterminé par le superviseur des travaux, ou de prévoir la publication intégrale de la documentation relative à l'exécution des travaux sur le site Internet de l'entité, respectant ainsi l'immédiateté des interventions des ISC. Si les auditeurs gouvernementaux considéraient l'étude du dossier technique comme l'étape n° 1 du processus de contrôle simultané, en prêtant attention aux risques les plus courants, les interventions pourraient être effectuées en temps utile et identifier immédiatement les dommages économiques causés à l'entité. L'audit de contrôle simultané améliorerait considérablement les situations défavorables dans les rapports des ISC, étant donné que cette approche devrait être reproduite en vue d'atteindre de meilleures normes dans l'audit et le contrôle des grands projets d'infrastructure.



Station de recharge pour véhicules électriques en Indonésie. Source : Anzz Stock - stock.adobe Anzz Stock - stock.adobe.com

Audit des infrastructures en Indonésie : Relever les défis pour combler le déficit d'investissement dans les infrastructures

Auteurs : Indah Noor Hafidias, MBA, CFE, CISA , Muhammad Septian Wicaksono, MA, CFE, GRCA

Introduction

L'infrastructure est un élément fondamental de la croissance économique, contribuant à environ 14 % du produit intérieur brut (PIB) mondial¹. L'absence d'infrastructures solides peut avoir des conséquences de grande ampleur, affectant les risques sociétaux tels que la polarisation sociale, la santé et le bien-être, l'inégalité et le manque d'opportunités économiques ou le chômage². Le Forum économique mondial (WEF) a déclaré que l'insuffisance des infrastructures publiques figurait parmi les 20 principaux risques mondiaux. Compte tenu de son importance, il est essentiel de tirer parti de l'infrastructure pour favoriser le développement économique.

Dans les pays en développement, l'effet multiplicateur des dépenses d'infrastructure est souvent plus important que dans les économies occidentales³. En Indonésie, le développement des infrastructures est une priorité nationale, mais le déficit d'investissement est important, avec seulement 37 % du budget gouvernemental alloué aux infrastructures. En conséquence, le gouvernement indonésien a changé d'approche au cours des cinq dernières années, n'utilisant les fonds publics qu'en dernier recours⁴.

Pour aider le gouvernement à atteindre les objectifs de développement national à moyen terme et les Objectifs de développement durable (ODD), l'Institution supérieure de contrôle des finances publiques (ISC) de l'Indonésie joue un rôle important dans l'audit de diverses initiatives gouvernementales visant à combler le déficit d'investissement dans les infrastructures. Cet article présente les conclusions et les recommandations des audits dans des domaines clés tels que la communication, l'électricité et le transport, qui ont un impact significatif sur les pays en développement comme l'Indonésie⁵:

1. Audit du financement du développement des infrastructures au moyen d'obligations d'État et de prêts étrangers
2. Audit de l'efficacité des partenariats public-privé (PPP) pour combler le déficit d'investissement dans les infrastructures
3. Audit de l'innovation dans l'infrastructure électrique pour les véhicules électriques
4. Audit de la transition du service de radiodiffusion pour renforcer l'infrastructure publique numérique

Audit du financement du développement des infrastructures au moyen d'obligations d'État et de prêts étrangers

Pour répondre à la demande croissante d'infrastructures et stimuler la croissance économique, le gouvernement a contracté des emprunts par le biais d'obligations d'État ordinaires, d'obligations d'État conformes à la charia et de prêts étrangers. L'ISC d'Indonésie a effectué un contrôle spécial pour évaluer l'efficacité de la gestion des prêts en 2020-2022 afin de financer les projets de développement urbain et d'infrastructure électrique⁶.

L'audit a permis de constater que l'émission d'obligations dépassait la planification et la référence/le rendement, et qu'elle avait été déterminée sans procédures appropriées, ce qui a conduit à un non-respect du principe de la charia. Cela a également entraîné des projections budgétaires inexactes et une charge financière. L'audit a mis en évidence la sous-performance du retrait des prêts et a souligné la nécessité d'accroître la crédibilité du gouvernement vis-à-vis du prêteur, en particulier pour le projet d'infrastructure électrique. Les faibles taux de retrait des prêts étrangers ont entraîné une augmentation des frais financiers, et donc des commissions d'engagement pour le gouvernement.

En réponse, l'ISC d'Indonésie a recommandé au gouvernement de renforcer les politiques de prise de décision et la gouvernance afin d'améliorer la gestion des prêts. L'audit a souligné la nécessité d'un système de récompenses et de pénalités pour traiter les projets inachevés ou retardés, car ces retards posent des risques pour les objectifs de développement urbain et l'utilisation en temps voulu des prêts par les entreprises publiques. Cette recommandation s'aligne sur une suggestion récente d'utiliser un financement basé sur les résultats, où le paiement de l'investissement est directement lié au résultat du projet.⁷ En réponse, le gouvernement a amélioré les politiques comptables et les procédures opérationnelles standard, renforçant ainsi l'efficacité et la gouvernance de la gestion des prêts.

Audit de l'efficacité des partenariats public-privé (PPP) pour combler le déficit d'investissement dans les infrastructures

Le secteur privé joue un rôle crucial dans les infrastructures, en raison de son implication dans un système de partenariat public-privé (PPP)⁸. Le gouvernement s'est efforcé de mettre en place un cadre de PPP : il a établi la réglementation, mené des évaluations annuelles sur les projets d'infrastructure afin d'approuver le système de PPP (appelé livre de PPP), fourni un financement à partir de la Facilité de développement de projets (PDF) et du Fonds pour l'écart de viabilité (VGF), et garanti des fonds pour l'atténuation des risques.

En 2023, l'ISC d'Indonésie a réalisé un audit de performance sur la gouvernance des PPP pour la période 2020 à 2023. Cet audit a mis en évidence l'inefficacité de la gouvernance des PPP pour atteindre les objectifs en matière d'infrastructure et de développement urbain⁹. L'ISC d'Indonésie a constaté que la mise en œuvre des PPP manque de planification globale pour évaluer la faisabilité et la priorité des projets de PPP. Plusieurs projets sont en retard par rapport aux objectifs du gouvernement. Les mesures d'incitation telles que les fonds de la PDF et le fonds de garantie n'ont pas été mises en œuvre de manière efficace en raison du manque de réglementation et de procédures floues.

Pour relever ces défis, l'ISC d'Indonésie a exhorté le gouvernement à améliorer l'évaluation initiale des projets de PPP avant de les inclure dans le registre des PPP. L'ISC d'Indonésie a également recommandé au gouvernement d'effectuer un suivi et une évaluation rigoureux au cours de chaque phase du PPP, ainsi que de renforcer la collaboration interministérielle pour atteindre les objectifs. Bien qu'il y ait encore des progrès à faire, le gouvernement a amélioré l'évaluation des projets d'infrastructure dans le dernier livre de PPP, fournissant ainsi de meilleures informations au public, aux investisseurs et au gouvernement lui-même.

Audit de l'innovation dans l'infrastructure électrique pour les véhicules électriques

Le Plan national de développement à moyen terme (RPJMN) pour la période 2020 à 2024 a souligné l'importance d'accroître l'utilisation des énergies propres dans les transports, en particulier grâce aux véhicules électriques (VE). Malgré certains progrès – le nombre de VE est passé de 1 439 unités en 2019 à 133 225 unités en 2024¹⁰ – des défis subsistent. Le gouvernement a fixé des objectifs ambitieux, visant 2 millions de VE et 13 millions de motos électriques d'ici 2030, soutenus par une subvention de 455 millions USD.¹¹ Pour atteindre cet objectif, 32 000 stations de recharge seront nécessaires d'ici 2030.

Consciente de l'importance de l'infrastructure des véhicules électriques pour la réalisation des ODD, l'ISC d'Indonésie a réalisé un audit de performance sur la fourniture d'une infrastructure de véhicules électriques à batterie en 2019 à 2021¹². L'une des principales conclusions était le besoin croissant de schémas de financement innovants pour soutenir l'expansion de l'infrastructure des VE.

L'ISC d'Indonésie a identifié plusieurs défis qui entravent la croissance des stations de recharge électrique, notamment le coût élevé de l'investissement, les modèles d'entreprise peu explorés des stations de recharge, l'absence de réglementation claire sur les entreprises de stations de recharge et la réticence des citoyens à passer aux véhicules électriques. En conséquence, l'entrée sur le marché des stations de recharge électrique a été limitée.

Pour relever ces défis, l'ISC d'Indonésie a recommandé au gouvernement de mettre en place un suivi et une évaluation du modèle d'économie de partage et a suggéré d'utiliser le programme « Provide, Privately Owned and Operated (PPOO) » pour attirer les investissements du secteur privé et des entreprises d'État. En outre, l'ISC d'Indonésie a recommandé d'offrir des incitations à taux global pour encourager l'investissement privé dans les stations de recharge. Actuellement, le nombre de stations de recharge électrique publiques a été multiplié par neuf pour atteindre 2 667 stations depuis 2021¹³.

Audit de la transition du service de radiodiffusion pour renforcer l'infrastructure publique numérique

L'Indonésie est récemment passée de la diffusion analogique à la diffusion numérique en 2022, rattrapant ainsi les autres pays de l'Association des Nations de l'Asie du Sud-Est (ANASE). L'abandon de l'analogique (ASO) est une étape cruciale dans l'amélioration de l'infrastructure publique numérique, car il permet une utilisation plus efficace du spectre des fréquences, améliore la qualité de la diffusion et prend en charge les réseaux à large bande fixes et mobiles. À long terme, ce changement vise à élargir l'accès à des informations de meilleure qualité, en touchant davantage de citoyens dans tout le pays, y compris dans les zones reculées et les îles, dépassant ainsi la couverture de 50 % enregistrée en 2019.¹⁴

L'ISC d'Indonésie a réalisé un audit de performance sur la fourniture d'une infrastructure de radiodiffusion numérique pour la période de 2021 à 2022 à l'Agence de radiodiffusion publique. Le rapport d'audit a mis en évidence les inefficacités du processus de transformation numérique. Bien que la transformation numérique soit devenue une priorité nationale, la couverture de la radiodiffusion numérique reste faible. L'audit a révélé que seulement 28 % des 225 zones ont atteint la couverture minimale de 70 % de la population, tandis que 29 % de la population se situe en dessous de ce seuil. Il est alarmant de constater que 41,9 % de la population, soit environ 116 millions de citoyens, n'est toujours pas couverte par la radiodiffusion numérique.

L'ISC d'Indonésie a souligné l'importance d'améliorer la couverture de la radiodiffusion numérique. Par conséquent, il a été recommandé à l'organisme public de radiodiffusion de disposer du nombre nécessaire d'émetteurs et de leurs supports, de ressources humaines suffisantes pour les faire fonctionner et d'une planification budgétaire appropriée pour soutenir à la fois l'infrastructure et le personnel. En outre, le processus de prise de décision pour déterminer l'emplacement de la transmission joue également un rôle important dans l'amélioration de la couverture.

Pour résoudre ces problèmes, l'ISC d'Indonésie a recommandé que l'Agence de radiodiffusion publique établisse un plan complet de gestion des risques et mette en place une unité spécialisée avec des rôles et des responsabilités clairement définis pour superviser la mise en œuvre de la transformation numérique. Le résultat de l'audit a fait passer la couverture de la population par la radiodiffusion numérique en 2023 à 76 % des zones atteignant la couverture minimale de 80 % de la population.¹⁵

Principaux enseignements

Les infrastructures jouent un rôle essentiel dans la promotion de la croissance économique et du développement. Alors que de nombreux pays en développement, dont l'Indonésie, s'efforcent d'améliorer leurs infrastructures, des défis tels que les déficits de financement, les inefficacités de la gouvernance et le manque de ressources suffisantes entravent les progrès. Lors d'une récente discussion sur l'amélioration des infrastructures, les experts ont convenu que si le déficit de financement dans le développement des infrastructures est inévitable et continu, il est essentiel de ne pas dépenser des milliards de dollars en investissements, mais d'agir différemment en adoptant des approches innovantes pour assurer l'efficacité et la durabilité des projets d'infrastructure.¹⁶

Le développement des infrastructures en Indonésie met en évidence la nécessité d'une planification stratégique, d'une collaboration entre les secteurs public et privé et de modèles de financement innovants. Malgré des efforts considérables, tels que l'émission d'obligations d'État, la transition vers la radiodiffusion numérique et la mise en œuvre de PPP, des défis importants subsistent dans la gestion des prêts gouvernementaux, l'extension de la couverture de la radiodiffusion numérique et l'amélioration de l'infrastructure des véhicules électriques.

Pour relever ces défis, les audits de l'ISC d'Indonésie fournissent des recommandations essentielles pour améliorer les processus de prise de décision, renforcer les systèmes de contrôle et mettre en œuvre des modèles de financement innovants. En adoptant ces mesures, l'Indonésie peut non seulement combler le déficit d'investissement dans les infrastructures, mais aussi veiller à ce que les projets d'infrastructure soient plus durables, plus efficaces et plus conformes aux objectifs de développement nationaux. À long terme, les audits effectués par l'ISC d'Indonésie devraient avoir un impact sur l'amélioration de la gestion globale des projets et garantir une utilisation plus efficace des investissements dans les infrastructures, réduire la charge financière du gouvernement et accroître l'efficacité de l'utilisation des prêts, améliorer l'efficacité des PPP et contribuer à combler le déficit d'investissement dans les infrastructures.

Notes de bas de page

1. Forum économique mondial, « Closing the Global Infrastructure Investment Gap ».
2. Schwab et Malleret, The Global Risks Report 2025.
3. Nisa et Khalid, « Impact de l'infrastructure sur la croissance économique ».
4. Le Plan national de développement à moyen terme pour la période 2020 à 2024.
5. Stéphane Straub, Maria Vagliasindi et Nisan Gorgulu, « Economic Development Unlocked ».
6. Commission de contrôle de la République d'Indonésie, « Special Purpose Audit Report on the Management of Government Debt and Its Use for Financing Economic, Urban, and Power Energy Infrastructure ».
7. Alejandro Alvarez von Gustedt et al, « Beyond Compliance : Embedding Impact through Innovative Finance ».
8. Schwab, Zahidi, et Forum économique mondial, « The Global Competitiveness Report ».
9. Commission d'audit de la République d'Indonésie, « Performance Audit Report On the Effectiveness of Public-Private Partnership Management In Supporting Funding Needs for Infrastructure Provision and Regional Development (2020-2023) At the Ministry of Finance as the Fiscal Manager, The Ministry of National Development Planning/BAPPENAS, And Other Relevant Institutions ».
10. mik et can, « Populasi Kendaraan Listrik Tembus 133 Ribu Di Indonesia ».
11. Agus Cahyono Adi, « Conférence de presse : Ini Target Pemerintah Untuk Populasi Kendaraan Listrik Di Tahun 2030 ».
12. Commission d'audit de la République d'Indonésie, « Performance Audit Report in the Development and Management of Outer Ring Toll Roads and the Provision of Battery-Based Electric Vehicle Infrastructure to Support Sustainable Urban Transportation for the Year 2019 to the First Semester of 2021 ».
13. Pamela Sakina, « PLN Targetkan Perbandingan SPKLU Dan EV 1 ».
14. Commission d'audit de la République d'Indonésie, « Performance Audit Report on the Provision of Digital Broadcasting Infrastructure in Support of the Implementation of Analog Switch-Off at LPP TVRI ».
15. Kementerian Komunikasi dan Informatika, "Laporan Kinerja 2023."
16. Arjun Dhawan et al., Back to Basics.



Source : Comité de surveillance de l'INTOSAI sur les questions émergentes

Prospective et Institutions supérieures de contrôle des finances publiques : Naviguer dans les tendances mondiales

Auteurs : Luciano Santos Danni (Cour des comptes fédérale – Brésil), Sharaelle A. Grzesiak (Cour des comptes des États-Unis d'Amérique – US Government Accountability Office), Carlos A. Sampaio Freitas (Cour des comptes fédérale – Brésil), Oana Cristina Dumitrescu (Cour des comptes européenne), Ariane Holezek (Cour des comptes d'Autriche), Anna Kennedy-O'Brien (Cour des comptes de Grande-Bretagne – UK National Audit Office), Shourjo Chatterjee (Initiative de développement de l'INTOSAI), Anna Maria Zygierewicz (Cour des comptes européenne), et Adel Mohamed Ahmed Rizk (Cour des comptes d'Égypte – Accountability State Authority – Égypte).

Introduction

Selon le Centre mondial pour l'excellence dans le service public du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), la prospective explore les futurs possibles et probables, générant des connaissances qui permettent des actions transformatrices dans le présent, compatibles avec l'avenir qui se dessine.

À une époque de transformation rapide, la prospective est devenue essentielle pour les institutions publiques afin d'anticiper et de répondre aux défis et opportunités émergents. Pour l'INTOSAI et les Institutions supérieures de contrôle des finances publiques (ISC), cet outil stratégique garantit la pertinence et la résilience face à des tendances mondiales complexes et interconnectées.

En intégrant la prospective dans leurs opérations, les ISC peuvent fournir des informations, renforcer la responsabilité et soutenir la bonne gouvernance, en s'assurant qu'elles restent des partenaires précieux dans la poursuite d'un développement durable et équitable pour l'avenir.

Le rapport intitulé « Naviguer dans les tendances mondiales : Implications futures pour les Institutions supérieures de contrôle des finances publiques », approuvé par le Comité directeur de l'INTOSAI en octobre 2024, présente les implications possibles pour l'INTOSAI et la communauté des ISC découlant des principaux moteurs de changement qui continueront d'affecter le monde au cours des 15 prochaines années, remodelant les sociétés et la gouvernance.

Méthodologie

Le Rapport sur les tendances mondiales rassemble des informations provenant de rapports faits par des institutions multilatérales et des groupes de réflexion, ainsi que des idées des organes de travail et des Organisations régionales de l'INTOSAI.

Il vise principalement à fournir des approches et des contributions pour la planification stratégique de l'INTOSAI, mais il est également destiné à aider les ISC à se préparer aux questions émergentes, en particulier les ISC qui disposent de ressources limitées pour mener leurs propres initiatives de prospective.

Ce qui suit donne un aperçu des sept grandes tendances identifiées et souligne les implications à prendre en compte, tandis que le rapport complet permet d'explorer une perspective plus large.

1. Érosion de la confiance

Bien que des études montrent que les gens veulent faire confiance aux institutions, cette confiance diminue progressivement dans le monde entier, tandis que les théories du complot se multiplient. La confiance peut varier d'une institution à l'autre au sein d'un même pays et d'un pays à l'autre. L'érosion de la confiance dans les institutions est dangereuse car elle peut conduire à l'érosion des valeurs démocratiques et des droits de l'homme.

- **Implications pour les gouvernements et les sociétés :** gouvernance affaiblie ; prolifération de la désinformation ; réduction de l'engagement civique ; coopération internationale menacée.

1.
 - **Implications pour les ISC :** défis à relever pour garantir la transparence et l'indépendance des ISC ; nécessité d'une communication efficace ; renforcement de l'engagement des citoyens pour atténuer la méfiance.

2. **Défis économiques et dette**

L'économie mondiale évolue actuellement dans un paysage complexe et volatile, caractérisé par un certain nombre de tendances et de défis émergents. Les principaux facteurs influençant cette dynamique sont l'impact économique persistant de la pandémie de COVID-19, les tensions géopolitiques internationales persistantes, le besoin urgent d'une transition vers une économie durable, l'émergence rapide de nouvelles technologies et un niveau d'endettement mondial sans précédent, y compris les emprunts contractés par les gouvernements, les entreprises et les particuliers.

- **Implications pour les gouvernements et les sociétés :** nécessité de trouver un équilibre entre les exigences du service de la dette et les dépenses de développement, parallèlement aux efforts en faveur d'une production et d'une consommation durables.
- **Implications pour les ISC :** les ISC doivent être prêtes à auditer les initiatives gouvernementales visant à promouvoir le développement économique et la croissance durables, ainsi que la gestion de la dette publique, afin de faire des rapports exacts et d'adopter des pratiques fiscales réactives.

3. **Transformation numérique des gouvernements et de la société**

Les technologies numériques révolutionnent la gouvernance, les économies et les interactions avec les citoyens. Les progrès rapides et profonds devraient accélérer encore les changements dans le développement scientifique et offrir des possibilités sans précédent en matière d'efficacité, de services personnalisés et de résolution de problèmes complexes.

Cependant, ces développements comportent également des risques sociétaux majeurs, présentant en fin de compte des menaces potentielles pour les valeurs et les intérêts de l'homme.

- **Implications pour les gouvernements et les sociétés :** amélioration de la prestation de services ; menaces de cybersécurité ; cybersécurité et libertés civiles ; risques d'exclusion numérique.
- **Implications pour les ISC :** transformation numérique des ISC ; audit des systèmes numériques ; renforcement des capacités pour les audits informatiques ; prise en compte des préoccupations en matière de confidentialité des données.

4. Le changement climatique et la triple crise planétaire

Les recherches actuelles indiquent que de nombreuses limites planétaires ont été franchies, marquant le début d'une « triple crise planétaire »¹ qui comprend le changement climatique, la perte de biodiversité et la pollution. Ensemble, ces crises ont de profondes implications sociales et économiques, affectant tous les aspects de la vie sur terre.

- **Implications pour les gouvernements et les sociétés :** risque accru de catastrophe et coûts associés élevés ; opportunités et risques liés à la transition verte ; impacts sociaux de la crise, y compris les migrations de masse.
- **Implications pour les ISC :** assurer une gestion responsable des ressources ; collaborer au financement de la lutte contre le changement climatique ; auditer les mesures d'adaptation.

5. L'élargissement du fossé démographique

Le fossé démographique désigne la disparité des caractéristiques de la population, en particulier la répartition par âge, entre différentes régions ou différents pays. Au cours de la prochaine décennie, le fossé démographique devrait se creuser de manière significative en raison de la variation des taux de natalité, du vieillissement des populations et des schémas de migration. Cette divergence devrait profondément modifier les paysages économiques, sociaux et politiques mondiaux.

- **Implications pour les gouvernements et les sociétés :** troubles politiques et chômage des jeunes ; tensions liées à l'immigration ; défis économiques ; demande accrue d'aide internationale et de coopération au développement.
- **Implications pour les ISC :** défis en matière de main-d'œuvre au sein des ISC elles-mêmes, plus grande pertinence de l'audit de l'efficacité et de l'efficacité des programmes sociaux.

6. La migration mondiale

Ce phénomène dynamique et évolutif nécessite une gouvernance solide et adaptable en raison de ses conséquences économiques, telles que les flux de main-d'œuvre, l'inflation, les niveaux de vie et les budgets publics, ainsi que des défis éthiques et sécuritaires et des risques sociétaux qui peuvent menacer les valeurs et les intérêts humains.

- **Implications pour les gouvernements et les sociétés :** elle pose de nouveaux défis, tels que l'amélioration de la préparation aux situations d'urgence et la gestion de systèmes sociaux fragiles.
- **Implications pour les ISC :** les ISC devront adapter leurs pratiques d'audit et faire face aux risques émergents et à leur impact sur la vie des citoyens.

7. Inégalités croissantes

La persistance et l'intensification des inégalités sont évidentes, tant à l'intérieur des pays qu'entre eux. Comme l'ont montré de nombreuses études, l'augmentation des inégalités sape la confiance, limite la capacité des sociétés à changer, étouffe la croissance économique et met davantage à l'épreuve les systèmes de protection sociale.

- **Implications pour les gouvernements et les sociétés :** contraintes de croissance économique, instabilité politique, pression sur les finances publiques, réduction de la cohésion sociale et absence d'identité partagée ou d'objectifs communs, perceptions différentes accrues selon les groupes de population.
- **Implications pour les ISC :** demande accrue de contrôle public des actions du gouvernement et de l'utilisation des fonds publics, nécessité croissante d'une communication efficace avec les parties prenantes, possibilité pour l'audit public d'avoir un impact plus important.

Conclusion

La réunion annuelle du SCEI d'octobre 2024 s'est concentrée sur ses prochaines initiatives et a souligné la nécessité d'améliorer la collaboration en matière de prospective au sein de l'INTOSAI. Les principales discussions ont porté sur l'identification des défis régionaux et la promotion de partenariats avec différents organes de l'INTOSAI, à commencer par les Commissions d'objectifs.

Une communication efficace et l'évitement de la duplication des efforts restent essentiels au succès. Ainsi, le 20 mars 2025, le groupe d'experts du SCEI a présenté des [webinaires](#) à l'ensemble de la communauté de l'INTOSAI pour explorer les conclusions du Rapport sur les tendances mondiales.

Le SCEI est également en train de préparer un document visant à fournir des conseils sur la manière d'intégrer les conclusions de ce rapport dans la planification opérationnelle et stratégique des ISC, afin de permettre à l'INTOSAI et aux ISC de rester agiles et efficaces dans un monde qui évolue rapidement.

Pour en savoir plus sur le SCEI et son travail, veuillez consulter la page web nouvellement mise à jour [ici](#).

Notes de bas de page

1. National Intelligence Council USA. (n.d.). Global trends 2040 (p. 23). https://www.dni.gov/files/ODNI/documents/assessments/GlobalTrends_2040.pdf. Consulté le 29 juillet 2024.



Source: Adobe Stock Images, Dumitru

Renforcement de la lutte contre la violence de genre dans les PALOP-TL grâce à des audits coordonnés

par : Osvaldo Rudloff Pulgar

L'Organisation des Institutions supérieures de contrôle des finances publiques des pays lusophones (OISC-CPLP), avec le soutien du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) Gestion des finances publiques au niveau des comtés (Pro PALOP-TL), financé par l'Union européenne, en collaboration avec le Programme de bonne gouvernance financière au Mozambique de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH, (GIZ), a lancé avec succès l'audit de performance coordonné sur la violence fondée sur le genre (CAGBV), le 2 décembre 2024. Accueilli par le Tribunal de Contas de Cabo Verde, le séminaire international a marqué une étape importante dans les efforts collectifs des pays lusophones : Angola, Cap-Vert, Guinée-Bissau, Mozambique, São Tomé et Príncipe et Timor-Leste (PALOP-TL) pour répondre à la question omniprésente de la violence fondée sur le genre.



Source: Osvaldo Rudloff Pulgar

Le CAGBV vise à renforcer la capacité des ISC à promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes en réalisant des audits coordonnés sur la violence de genre. Reconnaissant les taux alarmants de violence de genre dans la région, comme l'a souligné la Banque mondiale, cette initiative est une étape cruciale vers la construction de sociétés plus justes et équitables. L'audit ne servira pas seulement à éclairer l'élaboration des politiques, mais aussi à constituer une ressource précieuse pour les organisations de la société civile qui luttent contre la violence de genre.

Suite à l'événement de lancement, les équipes d'audit ont participé à un cours de formation de quatre jours dans le but de renforcer leurs connaissances et leurs compétences. L'événement a porté sur deux axes fondamentaux : la sensibilisation aux questions d'égalité entre les hommes et les femmes et l'approfondissement des procédures d'audit.

Le programme de l'événement sur les questions d'égalité entre les hommes et les femmes s'est déroulé sur plusieurs panels thématiques. Il a commencé par un examen approfondi des progrès réalisés en matière de respect des droits des femmes, offrant une perspective mondiale et africaine de l'égalité entre les hommes et les femmes, et notant à la fois les réussites et les obstacles qui subsistent. Le programme s'est ensuite orienté vers une discussion sur les impacts et les effets de la violence de genre, soulignant la complexité du problème et l'appel à une action coordonnée, avec une attention particulière aux besoins spécifiques des populations vulnérables. Des discussions sur la budgétisation sensible au genre ont suivi, soulignant son rôle dans l'amélioration de la vie des femmes et l'importance d'intégrer des considérations de genre tout au long du cycle budgétaire. Enfin, l'événement s'est conclu par un panel consacré aux réformes institutionnelles nécessaires à la promotion de l'égalité des sexes dans les Institutions supérieures de contrôle des finances publiques. En outre, la formation a fourni des conseils pratiques pour la conduite de l'audit, y compris l'élaboration de plans de travail, la collecte et l'analyse de données, et la préparation de rapports. Les participants ont également eu accès à des outils et des méthodologies spécifiques pour évaluer les politiques publiques liées à la violence de genre.



Source: Osvaldo Rudloff Pulgar

Il est important de souligner que pour compléter la théorie, plusieurs activités pratiques ont été menées, telles que l'analyse de cas réels sur le genre, des débats et des discussions de groupe pour discuter de sujets pertinents, tels que l'importance de la participation de la société civile dans les processus d'audit, les défis de la mise en œuvre des politiques publiques dans une perspective de genre et les bonnes pratiques en matière d'audit sur le genre. La combinaison de la théorie et de la pratique dans la formation de l'ACVBC était fondamentale pour garantir que les équipes acquièrent les compétences nécessaires pour mener des audits de qualité sur le genre.

Le CAGBV, qui s'étend du dernier trimestre 2024 au premier trimestre 2026, est structuré en cinq phases : renforcement des capacités, planification, exécution, consolidation et diffusion des résultats. Les rapports finaux, à la fois nationaux et consolidés, fourniront des informations fondées sur des données probantes afin d'éclairer les politiques et la programmation.

Grâce à cet effort coordonné, les ISC PALOP-TL démontrent leur engagement à promouvoir l'égalité des sexes et la responsabilité. Le CAGBV devrait produire des résultats précieux qui contribueront à l'élaboration de politiques et de programmes efficaces pour lutter contre la violence de genre dans les pays lusophones.



Source: Adobe Stock Images, melita

Promouvoir l'égalité entre les sexes face aux défis ? Les ISC ont un rôle important à jouer

Principale contributrice : Petra Schirnhöfer, Point focal de l'IDI pour le genre et l'inclusion

L'égalité entre les sexes est au cœur d'un avenir pacifique, prospère et durable pour tous, partout dans le monde. Au fil des décennies, les progrès réalisés en matière de droits des femmes et des filles ont jeté les bases de l'égalité entre les sexes et de l'inclusion dans de nombreuses régions du monde. Par exemple, aujourd'hui, plus de 100 pays suivent les allocations budgétaires pour l'égalité entre les sexes.

L'égalité entre les sexes est un avantage pour toutes les sociétés, et pas seulement pour les femmes et les filles, mais pour tout le monde. Au niveau mondial, les Objectifs de développement durable (ODD) pour 2030 ne pourront être atteints que si nous intensifions le soutien à l'égalité des genres.

Pourtant, le monde continue de faire face à des défis en matière d'égalité entre les sexes, de diversité et d'inclusion. De nombreuses personnes, y compris des femmes et des filles, ont été laissées pour compte au cours de la pandémie du COVID-19, dans la crise climatique et économique et dans les conflits¹. Dans un monde de plus en plus polarisé, les mouvements « anti-genre » tentent d'influer sur les cadres institutionnels, juridiques et politiques.

Cette année, le thème de la Journée internationale de la femme était intitulé « Pour TOUTES les femmes et les filles : droits, égalité, autonomisation ». L'année 2025 est un moment charnière dans la quête mondiale de l'égalité entre les sexes et de l'autonomisation des femmes. Elle marque également le 30^{ème} anniversaire de la Déclaration et du Programme d'action de Beijing.

Il est plus important que jamais de faire progresser les droits de TOUTES les femmes et de TOUTES les filles – pour l'égalité entre les sexes, pour le développement durable et pour des lendemains meilleurs. Les Institutions supérieures de contrôle des finances publiques (ISC) apportent leur contribution dans leur pays. Elles peuvent faire la différence. Les ISC peuvent tenir les gouvernements responsables de leurs efforts en faveur de l'égalité entre les femmes et les hommes.

Comment les ISC abordent-elles la question de l'égalité entre les sexes ?

Les enquêtes mondiales triennales de l'Initiative de développement de l'INTOSAI (IDI) et le Rapport d'inventaire mondial des ISC 2023, montrent que les ISC sont devenues plus sensibles à la question du genre dans certains domaines.



Source: Initiative de développement de l'INTOSAI (IDI)

Au niveau de la gouvernance des ISC, plus de 60 % des ISC déclarent avoir institutionnalisé les responsabilités en matière de genre dans une certaine mesure.

Il est particulièrement intéressant de noter qu'en 2023 :

- 37 % des ISC disposent d'un point focal pour les questions de genre,
- 30 % des ISC font rapport sur l'existence d'une politique de genre,
- 40 % des ISC déclarent que leur plan stratégique promeut l'égalité entre les sexes au niveau institutionnel, et
- 37 % des ISC déclarent aborder la question du genre et de l'inclusion dans leur stratégie de ressources humaines (RH).

Au niveau de l'audit des ISC, 31 % d'entre elles rapportent avoir fait au moins un audit lié au genre et 21 % déclarent avoir intégré le genre dans leurs audits. En appliquant une perspective de genre dans leurs audits, les ISC peuvent refléter et évaluer les besoins et les voix des femmes, des filles et des groupes marginalisés et faire une différence dans la vie des gens. Elles peuvent montrer l'exemple en tant qu'institution et respecter l'esprit du Principe 12 de l'INTOSAI sur la valeur et les avantages des ISC. Les résultats des enquêtes mondiales et des bilans montrent un engagement accru des ISC, mais il reste encore du chemin à parcourir.

Comment l'IDI soutient les ISC en matière d'égalité entre les sexes et d'inclusion

L'IDI cherche des matières pour continuer à créer un élan sur l'égalité entre les sexes et l'inclusion à travers son travail avec les ISC et en interne. En fait, le soutien de l'IDI s'appuie sur les besoins mêmes des ISC en matière d'égalité entre les sexes et d'inclusion. Voici quelques exemples de la manière dont l'IDI s'engage avec les ISC :

Gouvernance des ISC :

Soutenir la réactivité au genre et l'inclusion dans la gestion des ressources humaines des ISC, grâce à TOGETHER. Depuis 2022, cette initiative de l'IDI a soutenu 36 ISC en anglais, en français et en arabe dans plusieurs régions de l'INTOSAI pour intégrer le genre et l'inclusion dans différentes dimensions de leur système de gestion des ressources.



Source: Initiative de développement de l'INTOSAI (IDI)

Mesurer la performance des ISC à travers le Cadre de mesure de la performance (SC PMF) : l'IDI dirige les efforts visant à mieux refléter le genre et l'inclusion dans la révision actuelle du cadre.

Soutenir les dirigeants des ISC : MASTERY, une initiative de l'IDI pour les dirigeants des ISC, et l'Académie de gouvernance des ISC, comprennent des éléments et des modules sur le leadership inclusif.

Audits des ISC:

Soutenir des futurs plus égaux grâce à l'audit sur l'égalité des chances (EFA) : L'IDI a lancé l'initiative EFA Changemakers en 2023. En collaboration avec les ISC, l'IDI a identifié six domaines clés de marginalisation dans l'initiative : le genre, la pauvreté, l'ethnicité, la migration, l'âge et le handicap. L'IDI a proposé l'EFA en anglais et en espagnol à 24 ISC participantes.

Equal Futures Audit. *changemakers*



BRINGING EQUAL FUTURES TO THE SAI AUDIT WORLD

Audit sur l'égalité des chances – Changemakers. Intégrer l'égalité des chances dans le monde de l'audit des ISC. Source: Initiative de développement de l'INTOSAI (IDI)

L'idée est de soutenir un pool d'auditeurs seniors pour qu'ils deviennent des agents de changement et des champions de l'intégration de l'égalité et de l'inclusion dans les audits et les stratégies d'audit des ISC. À la fin de l'année 2024, 14 ISC avaient élaboré et commencé à mettre en œuvre des stratégies de changement pour l'EFA, notamment le Brésil, l'Égypte, le Kosovo, la Mauritanie et les Philippines. Au début de l'année 2025, les ISC du Chili, du Costa Rica, de la Mauritanie, de la Thaïlande et de l'Uruguay ont fait leurs rapports sur l'EFA conformément à leur mandat. Les autres ISC participantes devraient achever leur stratégie et leur audit en 2025.

Soutenir les ISC pour qu'elles ne laissent personne de côté : pour être réactif et inclusif en matière de genre, nous devons travailler ensemble et ne laisser personne de côté. L'IDI a révisé son Modèle d'audit des ODD (ISAM) et élaboré des cadres pour auditer la cohérence des politiques et le fait de ne laisser personne de côté (LNOB) en 2024.

Fournir une Formation professionnelle aux auditeurs des ISC (**PESA**) : pour l'IDI, PESA est également synonyme de matériel pédagogique inclusif, de mentors virtuels diversifiés, reflétant les catégories de genre, de capacité, d'ethnicité et de culture, et d'exemples et d'études de cas qui tiennent compte du genre et de l'inclusion.

Les ISC dans des situations difficiles:

En collaboration avec des partenaires, l'IDI a soutenu un certain nombre d'ISC mises au défi de trouver des moyens de mieux refléter le genre, la diversité et l'inclusion dans leur gouvernance et leur travail d'audit. Cela s'est notamment traduit par la publication récente d'un rapport d'audit sur les violences basées sur le genre par l'ISC de Madagascar.

Il s'agit de quelques exemples montrant ce que les ISC peuvent faire pour renforcer l'égalité entre les sexes et comment l'IDI les soutient. Ce soutien s'appuie sur la Politique en matière de genre et d'inclusion de l'IDI et sur son parcours continu. Il nécessite également un plaidoyer au sein de la communauté de l'INTOSAI et l'engagement des ISC. Nous savons que l'ampleur et la vitesse actuelles des progrès sont insuffisantes pour atteindre l'égalité entre les sexes d'ici 2030². Dans certaines parties du monde, nous constatons même un recul accru de l'égalité entre les sexes. Pourtant, nous devons aller de l'avant, et non pas reculer. Avançons ensemble. Le moment est venu.

Voir ici la courte vidéo de l'IDI sur Equality Matters: <https://youtu.be/E78yOHdG5ns?si=OLVSCisvqfVvaxOT>



Notes de bas de page

1. Voir [ici](#) un lien vers les notes d'information d'ONU Femmes qui examinent également l'impact négatif du COVID-19 sur l'égalité entre les sexes et [ici](#) comment le changement climatique et l'inégalité entre les sexes sont liés.
2. Voir également le [Rapport sur l'écart entre les sexes 2024](#) du Forum économique mondial.



Source: Adobe Stock Images, Hanna

Le rôle des audits de la culture organisationnelle : L'étude de cas de la Cour des comptes générale de l'Arabie saoudite (GCA) pour favoriser une culture de la diversité, de l'équité et de l'inclusion

Auteur : Dr. Seita Al Mandeel, Superviseure générale du Département d'audit interne à la GCA.

Alors que les ISC naviguent dans le contexte actuel d'évolution rapide des technologies et des réglementations, la moralité, la résilience et la productivité de leurs auditeurs peuvent connaître des fluctuations importantes. Ces variations, si elles ne sont pas détectées, constituent une menace pour la mission principale des ISC, qui est d'assurer la transparence, la responsabilité et l'utilisation efficace des ressources publiques.

Pour relever ces défis, il est impératif que les ISC établissent un cadre solide pour auditer leurs cultures organisationnelles et s'assurer que les auditeurs et les opérations de l'institution adhèrent aux valeurs et aux principes les plus élevés tout en exerçant leur rôle auprès du public dans un écosystème en constante évolution. Cependant, la nature intangible et largement conceptuelle de la culture organisationnelle représente un défi important pour l'obtention d'une valeur ajoutée solide concernant l'impact des avancées transformatrices sur les comportements des auditeurs de l'institution, la diversité, l'équité et l'inclusion, et ainsi de suite, la mission principale des ISC.

Ce dossier explore le rôle essentiel des audits de la culture organisationnelle au sein des ISC, en s'appuyant sur les enseignements tirés de la récente étude de cas de la Cour des comptes générale saoudienne (GCA).

Étude de cas de la GCA

La GCA a récemment subi une transformation importante dans le cadre du Programme national de transformation saoudien. La transformation au sein de la GCA a été multiforme, englobant des améliorations dans la transformation des capacités humaines, des avancées numériques et de la communication avec les entités gouvernementales.

Pour s'assurer que ces initiatives de transformation ont préservé la mission fondamentale de l'institution, la GCA a réalisé un audit de la culture organisationnelle afin d'atteindre les objectifs suivants :

- 1.Veiller à ce que la mission, les valeurs et les principes de la GCA soient profondément ancrés dans le comportement et les actions de tous les individus au sein de la GCA.
- 2.Veiller à ce que le système de valeurs interne reste solide et résilient, en particulier au cours des périodes de transformation et d'évolution importantes au sein de l'organisation.
- 3.Veiller à ce que la culture valorise et tire parti de la diversité, promeuve des opportunités équitables et garantisse que tous les individus sont inclus et valorisés dans l'intérêt de la performance globale de l'organisation.

Pour atteindre ces objectifs d'audit, l'équipe d'audit interne de la GCA a mis au point un cadre sur mesure permettant d'appréhender les aspects tangibles et intangibles de la culture.

Conception d'un modèle d'audit axé sur la culture

Une étape cruciale suivie par la GCA au cours de la phase de pré-audit a consisté à **effectuer une analyse** approfondie **des valeurs et des principes fondamentaux** qui guident la GCA. Il s'agissait de développer une compréhension approfondie des croyances et des normes fondamentales qui façonnent les opérations de la GCA. L'objectif de l'analyse est de définir **les principaux piliers de la culture de la GCA** qui reflètent l'essence de sa culture organisationnelle.

Il s'agit ensuite de développer un modèle mesurable de la culture en traduisant des concepts culturels abstraits en piliers concrets et mesurables qui peuvent être systématiquement évalués et d'agréger les sous-mesures des piliers à un niveau global au niveau de la GCA.

Exploiter les contributions des parties prenantes pour obtenir des informations détaillées

Alors que l'audit culturel vise à recueillir des informations sur l'ensemble du personnel, une analyse détaillée permet de sélectionner les méthodes les plus efficaces pour recueillir ces informations. Ce processus s'appuie sur une segmentation du personnel en fonction de divers critères tels que les rôles départementaux, les niveaux hiérarchiques et l'ancienneté au sein de l'organisation. Cette analyse ciblée permet d'identifier les dynamiques culturelles spécifiques et les problèmes propres aux différents groupes et sous-cultures au sein de l'organisation, facilitant ainsi une évaluation plus nuancée et plus précise de la culture globale.

Pour recueillir des informations, il est essentiel de mettre en place des méthodes de collecte de données robustes et diversifiées afin d'obtenir une vue d'ensemble de la culture organisationnelle. Pour la GCA, cela comprend la conception et la mise en œuvre d'enquêtes pour recueillir des données quantitatives, la conduite de groupes de discussion pour explorer des perspectives qualitatives, l'organisation d'entretiens individuels pour obtenir des perspectives personnelles approfondies, et la facilitation de sessions de brainstorming pour encourager un dialogue ouvert et une pensée créative.

Cartographier les risques grâce à des conclusions préliminaires

Une fois les données collectées, l'étape suivante consiste à analyser les résultats de l'enquête et les autres informations recueillies afin de tirer des conclusions préliminaires. Il s'agit d'examiner minutieusement les données afin d'identifier les modèles émergents, les tendances et les thèmes clés qui permettent d'avoir une première compréhension de la culture organisationnelle.

Une autre étape de cette phase consiste à élaborer une matrice de risque et de contrôle qui implique de cartographier les conclusions préliminaires identifiées afin d'identifier les risques culturels, d'évaluer leur impact potentiel et de déterminer les stratégies existantes ou les stratégies d'atténuation.

Sonder les profondeurs de la culture organisationnelle

L'étape suivante consiste à analyser les écarts entre les différentes sources de données. La comparaison des réponses à l'enquête avec les résultats des groupes de discussion et des entretiens permet d'identifier les divergences importantes. Par exemple, les données de l'enquête peuvent indiquer une grande satisfaction des employés, alors que les groupes de discussion révèlent des problèmes sous-jacents liés à la communication ou à l'encadrement.

Outre l'analyse des lacunes, il est essentiel d'identifier les indicateurs négatifs dans les données. Les résultats négatifs des enquêtes, tels que les faibles taux de participation ou les évaluations médiocres, peuvent signaler des problèmes potentiels. En comparant ces résultats avec ceux des groupes ciblés et des entretiens, les auditeurs peuvent acquérir une compréhension globale du paysage culturel.

L'interprétation des écarts entre les données quantitatives et qualitatives est une étape essentielle du processus d'audit culturel. L'analyse des raisons de ces différences permet aux auditeurs de les relier au contexte organisationnel et aux objectifs culturels. Par exemple, un écart entre des résultats élevés en matière d'engagement dans les enquêtes et des réactions négatives dans les groupes de discussion peut indiquer un manque de communication ou un décalage entre la direction et les employés.

Leçons tirées :

1. L'exercice de la GCA a mis en évidence la nécessité de traduire les concepts abstraits et intangibles de la culture en piliers définis pour mesurer et évaluer efficacement la culture organisationnelle, ce qui permet d'identifier plus facilement les domaines spécifiques à améliorer et à développer. Pour ce faire, il convient de développer un modèle de culture mesurable.
2. L'importance de la participation du personnel à tous les niveaux garantit une compréhension globale de la culture organisationnelle et favorise un sentiment d'appropriation et d'engagement à l'égard de l'audit et de ses résultats.
3. L'audit de la culture ne doit pas être considéré comme un exercice unique. Il est essentiel de renouveler l'audit régulièrement et, surtout, à chaque fois que des changements organisationnels importants interviennent.

Conclusion :

L'audit de la culture organisationnelle a joué un rôle crucial dans l'identification de l'impact des changements transformateurs sur les ISC. En comprenant et en abordant la dynamique culturelle, les ISC peuvent contribuer à favoriser un lieu de travail résilient, satisfaisant et productif où tous les individus se sentent inclus et valorisés, soutenant en fin de compte la diversité, l'équité et l'inclusion des ISC tout en défendant les valeurs les plus élevées.



Source: Adobe Stock Images, Michael Traitov

Renforcer les audits de cybersécurité dans le secteur public : Tirer parti des normes du NIST pour les Institutions supérieures de contrôle des finances publiques

Auteur : Thiago de Oliveira Teodoro

Introduction

Les Institutions supérieures de contrôle des finances publiques (ISC) jouent un rôle essentiel dans l'évaluation de l'efficacité des politiques gouvernementales. À une époque marquée par des changements technologiques rapides, les politiques régissant la cybersécurité et la protection des données sont soumises à une pression considérable pour répondre à des normes élevées de résilience et de conformité. Cet article vise à élargir notre compréhension en examinant de nouvelles perspectives qui peuvent compléter les lignes directrices existantes fournies par l'Organisation internationale des Institutions supérieures de contrôle des finances publiques (INTOSAI), principalement décrites dans le :

1. [Groupe de travail pour le contrôle des technologies de l'information \(WGITA\) – Initiative de développement de l'INTOSAI \(IDI\) Manuel sur l'audit des technologies de l'information à l'intention des Institutions supérieures de contrôle des finances publiques](#)
2. [Guid-5100 : Lignes directrices sur la vérification des systèmes d'information et la version initiale du projet correspondant.](#)
3. [Lignes directrices du WGITA sur l'audit de la cybersécurité et de la protection des données](#)

La ligne directrice sur l'audit de la cybersécurité et de la protection des données, en particulier, énumère plusieurs bonnes pratiques de l'Institut national des normes et de la technologie (NIST), qui ont été utilisées comme base de référence pour montrer comment ajouter des éléments de sécurité aux lignes directrices existantes de l'INTOSAI. Le cadre du NIST fournit un cadre complet et un catalogue flexible et personnalisable de contrôles de sécurité et de protection de la vie privée afin d'aider les organisations à gérer les risques liés aux systèmes, à faire face aux cyber-menaces et à soutenir une gestion des risques globale à l'échelle de l'organisation.

Cet examen mettra en évidence ce que l'on peut considérer comme les cinq familles de contrôles de sécurité et de protection de la vie privée du NIST les plus critiques, référencées par les lignes directrices de l'INTOSAI, et qui peuvent être mises en corrélation avec des cyberattaques à fort impact.

Cinq familles de contrôles essentiels du NIST : Leçons tirées des cyberattaques à fort impact

1. Gestion des risques de la chaîne d'approvisionnement (SR)

La gestion des risques liés à la chaîne d'approvisionnement est devenue une préoccupation majeure en raison de la prévalence croissante des attaques contre la chaîne d'approvisionnement qui menacent les entités des secteurs public et privé. Un exemple notable est l'attaque SolarWinds en 2020, où des adversaires ont infiltré des mises à jour de logiciels, conduisant à des compromissions généralisées, y compris parmi les agences gouvernementales. De tels incidents montrent l'importance d'une surveillance rigoureuse et d'une évaluation des risques dans le cadre des relations avec les fournisseurs tiers. Pour atténuer ces risques, les ISC devraient établir des lignes directrices claires pour évaluer les vulnérabilités des fournisseurs et vérifier l'authenticité des composants et des services. La mise en œuvre de normes telles que la [norme NIST 800-161](#) peut renforcer la sécurité en fournissant des cadres structurés pour l'identification et la gestion des risques liés à la chaîne d'approvisionnement.

2. Réponse aux incidents (RI)

La gestion des réponses aux incidents est essentielle pour minimiser l'impact des failles de sécurité, en particulier face aux ransomwares et aux menaces persistantes avancées (APT). Un exemple simple est l'attaque du ransomware Conti au Costa Rica en avril 2022, qui a gravement affecté plusieurs agences gouvernementales, y compris le ministère des Finances, perturbant la collecte des impôts et d'autres services essentiels. De tels incidents soulignent la nécessité d'une planification proactive de la réponse aux incidents afin de s'assurer que les organisations peuvent détecter, contenir et se remettre des cyberattaques. Les ISC devraient promouvoir des stratégies globales de gestion des incidents, y compris des cadres d'assistance, des plans de réponse structurés et des tests réguliers des protocoles d'incidents. L'adoption de normes industrielles telles que la norme NIST SP 800-61 peut renforcer les capacités de réponse et améliorer la résilience globale en matière de cybersécurité.

3. Traitement des informations personnelles identifiables (PII) et transparence (PT)

La protection de la vie privée et des données est devenue primordiale car les réglementations, telles que le Règlement général sur la protection des données (RGPD), imposent des exigences strictes en matière de gestion et de sauvegarde des informations personnelles identifiables (PII). Le fait de ne pas protéger les données sensibles peut entraîner de graves violations, comme on l'a vu en 2020 lorsque des adversaires ont compromis des communications gouvernementales et des informations politiques critiques au sein du Parlement norvégien. De tels incidents soulignent l'importance d'une gouvernance solide en matière de protection de la vie privée et de mesures de conformité. Les ISC devraient mettre en œuvre des évaluations de l'impact sur la vie privée et établir des cadres complets de protection des données afin d'atténuer les risques. L'intégration du cadre de protection de la vie privée du NIST permet aux ISC de développer une approche structurée de la gouvernance en matière de protection de la vie privée, garantissant la conformité, la responsabilité et la confiance durable du public dans le traitement des données.

Surveillance continue et opérations de sécurité automatisées (CA, SI)

- 4.** La surveillance continue et les opérations de sécurité automatisées sont essentielles pour identifier et atténuer les vulnérabilités en temps réel, en particulier dans les systèmes critiques. Un exemple significatif est l'exploitation de la vulnérabilité du transfert MOVEit en 2023, où des adversaires ont réussi à intégrer des logiciels malveillants dans des transferts de données légitimes, ce qui a eu un impact sur de nombreuses organisations, y compris le Département de l'Énergie des États-Unis. Cet incident montre l'importance d'une surveillance proactive et automatisée de la sécurité afin de détecter les menaces et d'y répondre avant qu'elles ne s'aggravent. Les ISC devraient adopter des outils automatisés, des méthodologies de sécurité adaptatives et des cadres de surveillance continue afin d'améliorer la cyber-résilience. L'utilisation des lignes directrices du [NIST 800-137A](#) peut aider à mettre en place des opérations de sécurité robustes qui répondent de manière dynamique aux menaces et vulnérabilités émergentes.

Sécurité de l'Internet des objets (IoT) et des technologies opérationnelles (OT) (PE, SC)

- 5.** L'Internet des objets (IoT) et les technologies opérationnelles (OT) jouent un rôle central dans les infrastructures critiques, mais leurs configurations faibles en font des cibles de choix pour les cybermenaces. Un exemple singulier est l'attaque par ransomware de Colonial Pipeline en 2021, où les adversaires ont perturbé la distribution de carburant à travers les États-Unis, entraînant des pénuries généralisées et déclenchant une réponse fédérale pour renforcer la sécurité des infrastructures critiques. Cet incident décrit la nécessité de sécuriser les environnements IoT et OT afin d'éviter des perturbations similaires. Les institutions supérieures de contrôle (ISC) devraient adopter des stratégies d'audit fondées sur les risques qui tiennent compte des vulnérabilités de l'IoT et de l'OT, notamment l'authentification des appareils, le chiffrement et les communications sécurisées. L'utilisation des orientations des SP [1800-25](#), [1800-26](#) et [800-82](#) du NIST peut renforcer la résilience et la sécurité de ces systèmes.

Conclusion

Ces cinq domaines de sécurité s'attaquent aux principales menaces, mais de nombreuses autres familles de contrôles de sécurité et de protection de la vie privée du NIST pourraient également être prises en compte. Une méthodologie similaire peut être appliquée pour élargir l'analyse, en se concentrant sur des contrôles de sécurité spécifiques et en proposant des recommandations plus ciblées. Cette approche peut s'appuyer sur les lignes directrices existantes de l'INTOSAI tout en incorporant des informations détaillées provenant d'autres normes, telles que du NIST.

Enfin, en améliorant les contrôles de cybersécurité, les ISC peuvent mieux auditer et renforcer les contrôles de sécurité, ce qui améliore en fin de compte la résilience des systèmes d'information du secteur public.

References

1. Agence pour la cybersécurité et la sécurité des infrastructures. ED 21-01 : « Atténuer la compromission du code de SolarWinds Orion ». Dernière modification le 15 avril 2021. Consulté le 17 novembre 2024. <https://www.cisa.gov/news-events/directives/ed-21-01-mitigate-solarwinds-orion-code-compromise>.
2. Organisation internationale des Institutions supérieures de contrôle des finances publiques (INTOSAI). Lignes directrices pour l'audit de la cybersécurité et de la protection des données. 2022.
3. Organisation internationale des Institutions supérieures de contrôle des finances publiques (INTOSAI). Guid-5100 : Lignes directrices sur l'audit des systèmes d'information. Juin 2019.
4. Organisation internationale des Institutions supérieures de contrôle des finances publiques (INTOSAI). Manuel du WGITA-IDI sur l'audit des technologies de l'information pour les institutions supérieures de contrôle des finances publiques. Février 2014.
5. Institut national des normes et de la technologie (NIST). « Contrôles de sécurité et de confidentialité pour les systèmes d'information et les organisations ». Publication spéciale 800-53, révision 5. Gaithersburg, MD : Département du commerce des États-Unis, septembre 2020. <https://doi.org/10.6028/NIST.SP.800-53r5>.
6. Organisation internationale des Institutions supérieures de contrôle des finances publiques (INTOSAI). Projet révisé de la GUID 5101 de l'INTOSAI : Orientations sur l'audit de la sécurité de l'information.
7. Stortinget. « Cyberattaque contre le Storting ». Dernière modification le 3 septembre 2020. Consulté le 17 novembre 2024. <https://www.stortinget.no/en/In-English/About-the-Storting/News-archive/Front-page-news/2019-2020/cyberattack-on-the-storting/>.
8. Reuters. « Le Ministère américain de l'Énergie reçoit deux demandes de rançon alors que le piratage de MOVEit fait de nouvelles victimes. » 16 juin 2023. Consulté le 17 novembre 2024. <https://www.reuters.com/technology/us-energy-dept-got-two-ransom-requests-clop-data-breach-2023-06-16/>.
9. Département de l'Énergie des États-Unis. « Incident cybernétique de Colonial Pipeline. » Dernière modification le 13 mai 2021. Consulté le 17 novembre 2024. <https://www.energy.gov/ceser/colonial-pipeline-cyber-incident>.
10. Département d'État des États-Unis. « Récompense offerte pour toute information permettant de traduire en justice les co-conspirateurs de la variante du rançongiciel Conti. » Dernière modification le 6 mai 2022. Consulté le 17 novembre 2024. <https://www.state.gov/reward-offers-for-information-to-bring-conti-ransomware-variant-co-conspirators-to-justice/>.



INTERNATIONAL JOURNAL

— OF GOVERNMENT AUDITING —

