

L'innovation : Fondements théoriques, expériences mondiales et perspectives de renforcement de la CoNaSTI en Haïti

Prospère Charles, PhD

1804 Institute Haitian Studies, 1300A Talbert Court, Washington, DC, 20020

prospere.charles@1804institute.org | prospere.charles@ieee.org

Résumé

La création, en juillet 2022, de la Commission Nationale de la Science, de la Technologie et de l'Innovation (CoNaSTI) en Haïti s'inscrit dans une dynamique mondiale de gouvernance scientifique portée par l'ONU, l'UNESCO, l'OCDE et diverses académies scientifiques régionales et internationales. Cet article examine les fondements théoriques et institutionnels des commissions nationales de Science, Technologie et Innovation (STI). Il analyse leur rôle dans la définition des politiques publiques, particulièrement dans les pays les moins avancés (PMA), et argumente en faveur d'une revitalisation stratégique de la CoNaSTI haïtienne. En s'appuyant sur une revue de littérature issue de bases de données de référence (Google Scholar, Web of Science, HAL) et sur les rapports d'organisations internationales, l'étude démontre que ces commissions sont des leviers essentiels pour renforcer la culture scientifique nationale, orienter l'innovation vers le développement humain durable, et inscrire les pays dans les réseaux mondiaux de la connaissance. Des recommandations concrètes sont formulées à l'intention de l'Etat Haïtien, des scientifiques nationaux et de la communauté internationale, en vue d'une coopération féconde entre la

CoNaSTI et l'ANESRS.

Mots clés : *CoNaSTI, politique scientifique nationale, développement humain durable, diplomatie scientifique, Haïti, ANESRS*

1. Introduction

1.1 Contexte Général : La science au cœur des politiques de développement

À l'aube du XXI^e siècle, la relation entre science, technologie, innovation et développement socioéconomique est devenue un axiome central de la gouvernance mondiale. Les travaux pionniers de Vannevar Bush (1945), dans son rapport intitulé *Science, The Endless Frontier*, ont posé les bases d'une vision selon laquelle l'investissement public dans la recherche fondamentale constitue le moteur principal du progrès économique et social d'une nation. Cette intuition, largement confirmée par les recherches ultérieures, s'est progressivement transformée en politique institutionnelle à travers la création d'organismes nationaux dédiés à la gouvernance scientifique (OCDE, 2015).

Dans les décennies suivantes, l'essor de la théorie de la croissance endogène, notamment les contributions de Romer (1990) et Lucas (1988), a renforcé l'idée que le capital humain et la connaissance constituent des facteurs productifs à rendements croissants. Ces avancées théoriques ont directement influencé les stratégies de développement des nations, conduisant à la multiplication des institutions nationales de politique scientifique à travers le monde (UNESCO, 2021a). Pour les pays les moins avancés (PMA) et les États en développement, la

question de la gouvernance scientifique revêt une urgence particulière : comment transformer le savoir en levier de développement humain durable dans des contextes marqués par des contraintes budgétaires sévères, une fuite des cerveaux chronique et une infrastructure scientifique fragile (CNUCED, 2020) ?

C'est dans ce contexte que s'inscrit la création, le 29 juillet 2022, de la Commission Nationale de la Science, la Technologie et l'Innovation (CoNaSTI) en Haïti, par arrêté du ministre de l'Éducation Nationale et de la Formation Professionnelle (MENFP). Cet acte administratif, apparemment technique, porte en réalité une ambition de transformation profonde du rapport qu'entretient la société haïtienne avec la connaissance scientifique et l'innovation technologique (Étienne et Prince, 2023).

Dans les pays du Sud, les commissions nationales de science, technologie et innovation remplissent des fonctions qui vont bien au-delà de la simple coordination administrative. Elles incarnent, souvent symboliquement, la volonté politique d'un État de s'inscrire dans la modernité épistémique mondiale. Sagasti (1977), dans son analyse fondatrice des politiques scientifiques des pays en développement, soulignait déjà la tension structurelle entre l'importation de technologies exogènes et la nécessité de développer une capacité endogène d'innovation. Cette tension, toujours d'actualité, explique pourquoi de nombreux États africains, caribéens et latino-américains ont progressivement institutionnalisé leur politique scientifique à travers des organes consultatifs de haut niveau (Juma, 2011).

L'Afrique orientale a ainsi créé l'East African Science and Technology Commission (EASTECO), mandatée pour promouvoir et coordonner le développement, la gestion et l'application des activités STI dans la région (EASTECO, 2023). Le Rwanda a établi en 2017 le National Council for Science and Technology (NCST), chargé notamment de conseiller le gouvernement sur les politiques, la législation et la réglementation dans les domaines de la science, de la technologie, de la recherche et de l'innovation (NCST Rwanda, 2020). Le Kenya dispose pour sa part de la National Commission for Science, Technology and Innovation (NACOSTI), organisme de référence reconnu dans la région (NACOSTI, 2023). La Namibie a créé la Commission nationale de la recherche, de la science et de la technologie (NCRST), affiliée au Conseil international des sciences (ISC, 2023). Ces expériences illustrent une tendance lourde : l'institutionnalisation progressive de la gouvernance scientifique comme composante obligatoire de toute stratégie de développement national.

Dans la région Amérique latine et Caraïbes, cette tendance est fortement soutenue par la Banque interaméricaine de développement (BID), qui considère la science, la technologie et l'innovation comme des priorités stratégiques pour la compétitivité régionale (BID, 2023). Les travaux de l'OCDE dans cette région soulignent que les politiques d'innovation les plus efficaces sont celles qui articulent harmonieusement un conseil scientifique de haut niveau, des agences d'exécution dotées de ressources suffisantes, et des mécanismes de liaison avec le secteur productif (OCDE, 2016).

Face à ce panorama international, deux questions de recherche structurent cet article. Premièrement : quels sont les fondements théoriques et les modèles institutionnels qui légitiment et orientent la création et le fonctionnement des commissions nationales de science, technologie et innovation, particulièrement dans les pays en développement et les PMA ? Deuxièmement : quelles conditions institutionnelles, politiques et scientifiques sont nécessaires pour que la CoNaSTI haïtienne remplisse pleinement sa mission de garante de la qualité scientifique des politiques publiques éducatives et de développement en Haïti ?

La justification de ce travail est triple. Sur le plan théorique, la littérature scientifique sur la gouvernance des systèmes nationaux d'innovation en contexte de développement demeure

insuffisamment mobilisée dans les débats politiques haïtiens. Sur le plan pratique, le silence public de la CoNaSTI depuis son lancement officiel en janvier 2023 constitue un signal d'alarme pour la communauté scientifique nationale, comme le notent Saint-Pré et Aubin (2025) dans leur analyse de l'apport des bases de données scientifiques internationales à la revitalisation de cette institution. Sur le plan sociétal, dans un pays frappé par des crises multidimensionnelles, seule une politique scientifique nationale cohérente, portée par une institution forte, peut contribuer à reconstruire sur des bases solides un système éducatif performant et une économie diversifiée.

Le présent article poursuit quatre objectifs complémentaires. Premièrement, il propose une revue systématique de la littérature internationale sur les commissions nationales STI, en mobilisant les bases de données Google Scholar, Web of Science, Scopus et HAL. Deuxièmement, il analyse les fondements juridiques et institutionnels de la CoNaSTI à la lumière du droit public haïtien et des standards internationaux. Troisièmement, il examine la relation partenariale qui doit unir la CoNaSTI à l'ANESRS dans une logique de complémentarité et de synergie institutionnelle. Quatrièmement, il formule des recommandations de politique publique à l'intention des décideurs haïtiens, des acteurs de la coopération internationale et de la communauté scientifique nationale.

2. Revue de la littérature : Commissions nationales de science, technologie et innovation

2.1 Genèse et évolution du concept de politique scientifique nationale

La notion de politique scientifique nationale est relativement récente dans l'histoire des idées politiques. C'est au lendemain de la Seconde Guerre mondiale que les États ont commencé à institutionnaliser leur rapport à la science, sous l'impulsion de la révolution nucléaire et de la course aux armements qui l'a accompagnée. Quinn (1965) a documenté de façon pionnière la planification nationale de la science et de la technologie en France, montrant comment ce pays a développé une politique scientifique nationale à travers la coopération du gouvernement, de l'industrie et des scientifiques. Ce modèle français, articulé autour du Commissariat Général au Plan et du Comité Consultatif de la Recherche Scientifique et Technique, a inspiré de nombreux pays dans leur démarche de structuration institutionnelle.

La Belgique a connu une trajectoire similaire. Pirot (2013) a retracé l'histoire de la Commission nationale des sciences belge et l'émergence du concept de politique scientifique dans ce pays, montrant que l'institutionnalisation de l'expertise scientifique au service de l'État résulte d'un processus historique complexe impliquant académies, universités et gouvernements (DOI : 10.1484/M.DDA-EB.4.00315). Au Canada, Milot (2001) a analysé le Conseil national de recherches dans le champ de forces de la politique de l'innovation, soulignant les tensions entre logique scientifique et logique économique qui traversent ces institutions (DOI : 10.7202/800428a).

La consolidation théorique du champ doit beaucoup aux travaux de l'OCDE qui, dès les années 1960, a développé les concepts de système national d'innovation et de politique de recherche-développement. La notion de système national d'innovation (SNI), formalisée par Freeman (1987) et développée par Lundvall (1992) et Nelson (1993), constitue aujourd'hui le cadre analytique dominant pour comprendre comment les institutions, entreprises, universités et agences gouvernementales interagissent pour produire, diffuser et utiliser la connaissance dans une économie nationale. Dans ce cadre, les commissions nationales STI remplissent une fonction d'interface et de coordination qui leur confère une importance stratégique irremplaçable.

2.2 Le cadre onusien et l'impulsion normative internationale

Le système des Nations Unies a joué un rôle central dans la diffusion mondiale du paradigme de la gouvernance scientifique nationale. La Commission des Nations Unies pour la science et la technologie au service du développement (CSTD), organe subsidiaire de l'ECOSOC administré par la CNUCED, constitue le principal forum intergouvernemental mondial sur les questions de science, technologie et innovation (CNUCED, 2023). Créée en 1992 pour succéder au Centre des Nations Unies pour la science et la technologie au service du développement, la CSTD formule des recommandations sur les politiques STI à l'intention des États membres, contribuant ainsi à la diffusion de normes et de meilleures pratiques en matière de gouvernance scientifique.

L'Agenda 2030 pour le développement durable et ses 17 Objectifs de développement durable (ODD) ont considérablement renforcé l'importance de la science et de l'innovation dans les politiques nationales de développement. L'ODD 9, qui appelle à "construire une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation", crée une obligation implicite pour les États de se doter d'institutions capables de piloter leur politique d'innovation. Moreno et al. (2024), dans leur analyse de l'implémentation des instruments de politique STI en direction des ODD, montrent que les pays qui disposent d'instances nationales fortes de coordination scientifique obtiennent de meilleurs résultats dans l'atteinte des cibles liées à l'innovation et à la durabilité (UNSDG, 2024).

L'UNESCO, de son côté, constitue le partenaire privilégié des commissions nationales STI dans les pays en développement. Au titre de l'article XI, paragraphe 3 de son Acte constitutif, l'UNESCO peut conclure des accords avec des commissions nationales pour la coopération avec l'UNESCO. Ces Commissions nationales pour l'UNESCO, présentes dans les 194 États membres, servent d'interface entre les politiques scientifiques nationales et les programmes internationaux de l'organisation. L'UNESCO a par ailleurs développé, à travers ses rapports mondiaux sur la science, un cadre de suivi des politiques scientifiques nationales qui permet aux pays de se situer dans le panorama mondial de la gouvernance scientifique (UNESCO, 2021a). En Haïti, la question de la visibilité internationale du système national de recherche dans ces rapports mondiaux est directement liée à la capacité de la CoNaSTI à produire et diffuser une information scientifique fiable et régulière.

2.3 Le Rôle de l'OCDE dans la modélisation des bonnes pratiques

L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a joué un rôle déterminant dans la modélisation des politiques d'innovation efficaces. Ses travaux sur les examens des politiques d'innovation, conduits dans plus de 70 pays, ont permis d'identifier les facteurs institutionnels associés à la performance des systèmes nationaux d'innovation (OCDE, 2015). Parmi ces facteurs, la présence d'un organe de haut conseil scientifique au niveau gouvernemental ressort systématiquement comme une condition nécessaire, bien que non suffisante, à la cohérence de la politique d'innovation nationale.

L'OCDE distingue classiquement deux modèles d'organisation du conseil scientifique au niveau national. Le premier est le modèle intégré, dans lequel le conseil scientifique est directement rattaché à la présidence ou à la primature, lui conférant un accès privilégié aux centres de décision les plus élevés. Le second est le modèle sectoriel, dans lequel le conseil est rattaché à un ministère sectoriel (éducation, recherche, industrie), avec des attributions plus ciblées. La CoNaSTI haïtienne, rattachée au MENFP, s'inscrit dans ce second modèle, ce qui génère, comme le soulignent Étienne et Prince (2023), la question de sa portée

interministérielle et de sa capacité à influencer les politiques scientifiques dans l'ensemble des secteurs de l'État.

Les travaux de l'OCDE sur la politique de recherche et d'innovation dans les pays à revenus intermédiaires de la tranche inférieure soulignent également l'importance de la coordination entre l'organe consultatif de politique scientifique et les agences d'exécution. Dans les pays où cette coordination est défaillante, on observe typiquement des doublons coûteux, des conflits de compétences et une allocation sous-optimale des ressources rares consacrées à la recherche et à l'innovation (OCDE, 2016). Cette observation éclaire directement la situation haïtienne, où la nécessité de définir clairement les rôles respectifs de la CoNaSTI et de l'ANESRS constitue un enjeu institutionnel majeur.

2.4 La diplomatie scientifique : Un nouveau paradigme pour les Commissions nationales STI

Depuis le début des années 2000, la notion de diplomatie scientifique s'est imposée comme un cadre conceptuel incontournable pour penser le rôle international des institutions scientifiques nationales. Le Centre de diplomatie scientifique de l'American Association for the Advancement of Science (AAAS) a formalisé cette notion en distinguant trois dimensions complémentaires : la science dans la diplomatie (l'utilisation de l'expertise scientifique dans la conduite des relations diplomatiques), la diplomatie pour la science (la mobilisation des relations diplomatiques pour faciliter la coopération scientifique internationale), et la science pour la diplomatie (l'utilisation de la coopération scientifique comme outil de dialogue entre nations en situation de tension) (AAAS Center for Science Diplomacy, 2012).

Pour les commissions nationales STI des pays en développement, la diplomatie scientifique représente une opportunité de repositionnement stratégique. En développant des partenariats avec des organismes de recherche étrangers, des réseaux d'excellence internationaux et des plateformes de coopération régionale, ces commissions peuvent contribuer à intégrer leur pays dans les réseaux mondiaux de la connaissance, à attirer des financements extérieurs pour la recherche, et à renforcer la visibilité internationale de leur communauté scientifique nationale (Wagner, 2009). Dans le cas d'Haïti, où la diaspora scientifique constitue un capital humain considérable, la CoNaSTI peut jouer un rôle de pont entre les chercheurs haïtiens de la diaspora et les institutions nationales, dans l'esprit de sa propre composition, qui inclut neuf personnalités scientifiques haïtiennes ou d'origine haïtienne vivant en dehors du pays (Arrêté du 29 juillet 2022, article 6).

Les académies nationales et régionales des sciences constituent des partenaires naturels des commissions nationales STI. La Royal Society, l'Académie des sciences de Paris, l'Académie africaine des sciences, l'Académie des sciences de l'Amérique latine et des Caraïbes, et l'InterAcademy Partnership ont développé des programmes spécifiques de renforcement des capacités des institutions scientifiques des pays en développement. Ces partenariats permettent non seulement des transferts de compétences et de bonnes pratiques, mais aussi l'insertion des scientifiques nationaux dans des réseaux d'évaluation par les pairs qui conditionnent l'accès aux financements internationaux de la recherche.

2.5 Culture scientifique, éducation et développement humain durable

Le lien entre culture scientifique, système éducatif et développement humain durable constitue l'un des axes les mieux documentés de la littérature sur la politique scientifique dans les pays en développement. Le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) a

consacré plusieurs éditions de son Rapport sur le développement humain à l'analyse du rôle de la connaissance et de l'éducation dans le développement des capacités humaines fondamentales (PNUD, 2001). Sen (1999), dans son approche du développement comme liberté, souligne que l'accès à l'éducation scientifique constitue une capacité fondamentale qui conditionne l'ensemble des autres libertés substantielles.

Dans le contexte des pays caribéens et des PMA, Juma (2011) a montré dans son ouvrage de référence *The New Harvest* que la transformation agricole et économique des pays africains passe impérativement par le renforcement de leurs capacités scientifiques et technologiques endogènes. Cette analyse, transposable au contexte haïtien, suggère que la promotion des sciences dans le système éducatif - l'une des missions explicites de la CoNaSTI selon l'article 3 de l'arrêté qui la crée - est une condition sine qua non d'un développement durable qui ne serait pas perpétuellement dépendant de l'aide extérieure.

Les recherches récentes sur les STEM (sciences, technologie, ingénierie et mathématiques) confirment cette analyse. L'UNESCO (2017) a établi que les pays qui investissent dans la formation scientifique dès le niveau fondamental disposent, à terme, d'une main-d'oeuvre plus adaptable, d'une économie plus résiliente face aux chocs externes et d'une capacité d'innovation accrue. La CoNaSTI, qui dispose d'un groupe de travail spécifique sur les STEM (article 9, point 1 de l'arrêté fondateur) et d'un autre sur l'éducation des filles et des femmes en science, technologie, ingénierie et mathématiques, dispose ainsi d'un cadre institutionnel adapté à ces défis contemporains.

Enfin, la question de la science ouverte, c'est-à-dire de la libre circulation des résultats de la recherche scientifique, revêt une importance particulière pour des pays comme Haïti, qui ne peuvent pas toujours financer l'accès aux publications scientifiques internationales. La Recommandation de l'UNESCO sur la science ouverte (2021b), adoptée par acclamation par les 193 États membres, constitue un cadre normatif de référence qui appelle les États à mettre en place des politiques favorisant l'accès libre aux publications et aux données de recherche. La contribution de la CoNaSTI à l'élaboration et à la mise en oeuvre d'une politique nationale de science ouverte, prévue à l'article 4, point 11 de son arrêté fondateur, s'inscrit pleinement dans ce cadre international.

2.6 Expériences africaines et caribéennes comparables

L'examen comparatif des commissions nationales STI en Afrique subsaharienne, dans les Caraïbes et en Amérique latine offre des enseignements précieux pour Haïti. En Afrique de l'Est, l'EASTECO constitue un modèle de commission régionale dont la force réside dans sa capacité à mutualiser les ressources de ses États membres et à parler d'une seule voix dans les forums scientifiques internationaux (EASTECO, 2023). La Commission de l'Union africaine a par ailleurs adopté en 2024 une stratégie continentale de développement scientifique et technologique (STI Strategy for Africa 2024-2033) qui inscrit les commissions nationales dans un réseau continental articulé autour d'objectifs partagés de développement durable.

Le Rwanda constitue un cas d'étude particulièrement instructif. En moins d'une décennie, ce pays a su transformer son conseil national de science et technologie en un véritable pilote de la transition vers une économie du savoir. L'intégration du NCST dans la Vision 2050 du Rwanda, qui fixe comme objectif de faire du pays un hub régional de l'innovation technologique, illustre comment une commission nationale STI peut articuler conseil scientifique de haut niveau et stratégie nationale de développement à long terme (NCST Rwanda, 2020). La Malawi Academy of Sciences et la Commission nationale des sciences et technologies du Malawi (NCST Malawi) offrent un autre exemple de coexistence institutionnelle entre une académie

scientifique et une commission gouvernementale, avec une répartition claire des rôles qui évite les conflits de compétences (NCST Malawi, 2023).

Dans la Caraïbe, le Caribbean Science Foundation et le Caribbean Community Climate Change Centre illustrent comment des petits États insulaires en développement (PEID) peuvent développer une politique scientifique régionale qui compense les économies d'échelle insuffisantes au niveau national. Pour Haïti, la participation active à ces réseaux caribéens de coopération scientifique constitue une voie prometteuse de renforcement de ses capacités institutionnelles, à condition que la CoNaSTI soit suffisamment outillée pour remplir ce rôle d'interface entre le système national de recherche et les partenaires régionaux et internationaux.

3. Méthodologie

La présente étude s'appuie sur une approche qualitative de type analyse documentaire systématique. La stratégie de recherche bibliographique a combiné plusieurs bases de données et sources documentaires complémentaires.

Sur le plan des bases de données scientifiques, la revue a mobilisé Google Scholar, Web of Science (WoS), Scopus et HAL les Archives Ouvertes du CNRS. Les requêtes de recherche ont combiné les termes suivants, en français et en anglais : « commission nationale science technologie innovation », « national science technology innovation commission », « politique scientifique développement », « science technology policy developing countries », « CoNaSTI Haïti », « système national innovation pays en développement », « UNESCO science policy », « OECD innovation policy ». La période couverte s'étend de 1960 à 2025, avec une attention particulière aux publications des dix dernières années pour les aspects liés aux ODD et à la science ouverte.

Sur le plan des sources institutionnelles, l'article a systématiquement consulté les bases documentaires de l'ONU (notamment les résolutions de la CSTD/CNUCED), de l'UNESCO (rapports mondiaux sur la science, recommandations normatives), de l'OCDE (examens de politique d'innovation, statistiques STI), de l'AAAS Center for Science Diplomacy, du Conseil international des sciences (ISC), ainsi que les sites officiels des commissions nationales STI citées (NACOSTI Kenya, NCST Rwanda, NCST Malawi, NCRST Namibie, EASTECO).

Sur le plan du cadre légal haïtien, l'analyse s'appuie sur les documents originaux produits par la CoNaSTI elle-même, notamment l'Arrêté du 29 juillet 2022 portant création, organisation et fonctionnement de la CoNaSTI (MENFP, 2022), l'analyse du cadre légal réalisée par Étienne et Prince (2023), et le rapport de validation scientifique des programmes NECTAR publié par Camilus et al. (2024). Le document de Saint-Pré et Aubin (2025), publié dans Le Nouvelliste et déposé sur HAL, fournit une analyse contemporaine du positionnement de la CoNaSTI dans l'espace public haïtien.

L'analyse a été conduite selon une démarche comparative permettant de mettre en regard les caractéristiques institutionnelles de la CoNaSTI avec les modèles internationaux de référence, afin d'identifier les forces, les faiblesses, les opportunités et les risques propres à cette institution dans le contexte haïtien. Les résultats ont été triangulés par croisement des sources primaires (textes légaux, rapports officiels) et secondaires (publications scientifiques, analyses expertes).

4. Résultats et discussions

4.1 La CoNaSTI dans l'architecture institutionnelle haïtienne : Un statut Sui Generis à consolider

L'analyse du cadre légal de la CoNaSTI révèle une institution dont le statut juridique présente une originalité certaine dans l'architecture administrative haïtienne. Comme le montrent Étienne et Prince (2023), la CoNaSTI ne s'inscrit pas dans les catégories classiques du droit administratif haïtien : ni organisme autonome à caractère administratif (comme l'ANESRS), ni simple direction ministérielle, elle peut être qualifiée d'instance consultative sui generis, à mi-chemin entre le Conseil consultatif prévu par le Décret du 17 mai 2005 et une commission d'experts dotée d'attributions étendues.

Cette originalité institutionnelle est à la fois une force et une fragilité. C'est une force parce qu'elle permet à la CoNaSTI d'opérer avec une flexibilité que ne permettrait pas un statut d'organisme autonome plus rigide : ses 36 membres, choisis parmi des experts académiques, des cadres de la fonction publique, des représentants du monde socioéconomique et des personnalités haïtiennes de la diaspora, constituent un vivier de compétences diversifiées directement mobilisables par le ministre de l'Éducation. C'est une fragilité parce que son origine purement ministérielle limite sa légitimité institutionnelle et sa capacité à influencer les politiques publiques au-delà du périmètre du MENFP. La question posée par Étienne et Prince (2023) d'une portée interministérielle de la CoNaSTI est d'autant plus pertinente que la science, la technologie et l'innovation sont, par nature, des domaines transversaux qui concernent l'ensemble des secteurs de l'activité économique et sociale.

La comparaison internationale confirme l'importance de ce point. Dans la plupart des pays qui disposent de commissions nationales STI efficaces, ces instances sont rattachées soit directement au chef de gouvernement (modèle du Conseil présidentiel ou du Conseil des ministres), soit à un ministère à vocation transversale (planification, développement). Le rattachement au seul ministère de l'Éducation, bien que logique au regard du rôle fondamental de l'éducation dans la formation du capital scientifique national, crée une asymétrie de pouvoir qui peut limiter la portée des avis et recommandations de la CoNaSTI dans des domaines comme l'agriculture, l'énergie, la santé ou les technologies numériques, pourtant cruciaux pour le développement haïtien.

4.2 Missions et attributions : Entre cohérence et ambiguïtés à lever

L'analyse des 15 attributions formelles de la CoNaSTI (article 4 de l'arrêté du 29 juillet 2022) révèle un périmètre d'action ambitieux et globalement cohérent avec sa mission de conseil et de réflexion. Cependant, comme l'ont identifié Étienne et Prince (2023), plusieurs attributions de nature exécutive semblent dépasser le cadre consultatif de la commission et créer des risques de chevauchement avec les attributions de l'ANESRS. C'est notamment le cas de l'attribution 8 (encourager, primer, encadrer, diriger et faire la promotion des sciences et des savoirs du 21^e siècle au niveau national), de l'attribution 9 (créer la plateforme de financement de la recherche) et de l'attribution 13 (créer des prix nationaux de la recherche), qui impliquent toutes un degré d'exécution opérationnelle incompatible avec la nature purement consultative de l'institution.

Paradoxalement, la CoNaSTI a su démontrer sa capacité à produire du travail scientifique de qualité dans son champ de compétence naturel. Le rapport de validation scientifique des programmes du 3^e cycle du fondamental et du secondaire du projet NECTAR (Camilus et al., 2024), déposé sur HAL et référencé sur Google Scholar, constitue une démonstration convaincante de ce que peut accomplir cette institution lorsqu'elle opère dans son cœur de métier consultatif et d'évaluation. Ce rapport de 166 pages, rédigé par 15 experts haïtiens,

adopte une démarche théorique rigoureuse d'évaluation scientifique des politiques publiques d'éducation, conforme aux standards internationaux de l'évaluation ex ante des réformes curriculaires.

Saint-Pré et Aubin (2025) notent avec raison que ce rapport déposé sur HAL et référencé sur Google Scholar constitue un apport non négligeable au positionnement du créole haïtien dans les bases de données scientifiques internationales. Cette publication illustre concrètement comment la CoNaSTI peut remplir sa mission de promotion de la science ouverte et de diffusion internationale de la pensée scientifique haïtienne, conformément à l'attribution 11 de son arrêté fondateur. Elle montre également que l'institution n'est pas inactive, contrairement à ce que son silence public prolongé pourrait laisser croire.

4.3 La Relation CoNaSTI-ANESRS : Complémentarité nécessaire, synergie à construire

L'articulation institutionnelle entre la CoNaSTI et l'ANESRS constitue l'un des enjeux les plus importants pour la gouvernance du système haïtien de science et d'innovation. Ces deux institutions opèrent dans le même domaine sectoriel mais avec des missions fondamentalement différentes : la CoNaSTI est investie d'une mission de conseil et de réflexion stratégique ; l'ANESRS est un organisme autonome à caractère administratif doté d'une mission exécutive de régulation et de contrôle de la qualité de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique (Décret du 11 mars 2020).

Cette complémentarité de principe doit être concrétisée dans des mécanismes de collaboration formels et réguliers. Les meilleures pratiques internationales suggèrent plusieurs modalités de coopération institutionnelle entre ces deux types d'organes. Premièrement, la participation de représentants de l'ANESRS aux groupes de travail pertinents de la CoNaSTI, et réciproquement, permettrait d'assurer la cohérence entre les orientations stratégiques formulées par la Commission et les décisions opérationnelles de l'Agence. Deuxièmement, la mise en place d'un protocole d'accord définissant les modalités de saisine réciproque, de partage d'information et de co-production de documents de politique scientifique renforcerait la légitimité institutionnelle des deux structures. Troisièmement, la création d'une base de données partagée des chercheurs, laboratoires et publications scientifiques haïtiens - prévue à l'article 4, point 14 de l'arrêté CoNaSTI comme responsabilité de la Commission - contribuerait à fonder la politique de régulation de l'ANESRS sur des données empiriques fiables.

Le modèle de coopération entre la Commission nationale des sciences et le Conseil national de la recherche observé dans plusieurs pays d'Afrique francophone offre des pistes intéressantes. Dans ces pays, la commission consultative est systématiquement associée à l'élaboration des plans stratégiques de l'agence d'exécution, ce qui garantit que les orientations de politique scientifique adoptées par l'instance consultative se retrouvent effectivement traduites dans les priorités opérationnelles de l'agence. Ce type d'articulation évite le risque d'inaction par défaut décrit par Étienne et Prince (2023), où chaque institution s'attend à ce que l'autre prenne l'initiative dans les domaines de compétences partagées.

4.4 La CoNaSTI et la coopération avec l'UNESCO : Un partenariat stratégique à formaliser

L'un des aspects les moins exploités du potentiel de la CoNaSTI est sa relation avec l'UNESCO. Selon l'article XI de l'Acte constitutif de l'UNESCO, les États membres sont encouragés à créer ou maintenir des Commissions nationales pour l'UNESCO et à y associer leurs instances nationales compétentes en matière scientifique. En Haïti, la Commission nationale haïtienne de coopération avec l'UNESCO (CNHCU) existe depuis de nombreuses années, mais sa

connexion avec la CoNaSTI n'est pas formellement établie. La formalisation de cette relation constituerait un gain institutionnel considérable pour les deux organisations : la CoNaSTI disposerait d'un canal direct vers les programmes et ressources de l'UNESCO en matière de politique scientifique, de formation des chercheurs et de promotion de la science ouverte ; la CNHCU bénéficierait pour sa part d'une expertise scientifique nationale renforcée dans ses interactions avec l'organisation internationale.

Les rapports mondiaux sur la science de l'UNESCO (2021a) soulignent que les pays qui ont le plus progressé dans leur développement scientifique au cours de la dernière décennie sont ceux qui ont su articuler efficacement leurs politiques nationales avec les programmes et instruments normatifs de l'organisation internationale. En Haïti, la CoNaSTI peut jouer ce rôle d'interface stratégique, à condition d'être dotée des ressources humaines et financières nécessaires à l'accomplissement de cette mission de diplomatie scientifique.

Dans ce cadre, le budget de fonctionnement de la CoNaSTI, financé et géré par le MENFP selon l'article 14 de son arrêté fondateur, constitue une contrainte importante. L'insuffisance des ressources allouées aux instances consultatives de politique scientifique est une réalité documentée dans la plupart des pays en développement (CNUCED, 2020). La recherche de financements complémentaires auprès de partenaires bilatéraux et multilatéraux - dont l'UNESCO, la BID, le PNUD et les coopérations bilatérales francophone et américaine - constitue un impératif stratégique pour la pérennisation de l'institution.

4.5 La CoNaSTI et la promotion de la culture scientifique nationale

L'une des fonctions les plus transformatrices que peut remplir une commission nationale STI dans un pays en développement est la promotion d'une culture scientifique de base dans la population. Dans le cas d'Haïti, où les défis éducatifs sont considérables et où la méfiance envers les institutions peut constituer un frein à l'appropriation sociale des avancées scientifiques, cette mission est d'une importance cruciale. La CoNaSTI dispose d'instruments institutionnels pertinents pour y répondre : ses groupes de travail sur les STEM, sur l'éducation des filles en science, sur la valorisation des savoirs locaux traditionnels et sur l'organisation de la Semaine de la science en Haïti (article 9 de l'arrêté fondateur) constituent autant de leviers d'action sur la culture scientifique nationale.

L'organisation régulière d'une Semaine nationale de la science, en particulier, peut contribuer à modifier la perception publique de la science et de la technologie, à valoriser les chercheurs haïtiens et à susciter des vocations scientifiques chez les jeunes générations. Des pays comme le Sénégal, le Maroc et la Côte d'Ivoire ont montré que de tels événements, lorsqu'ils sont bien organisés et bénéficient d'une couverture médiatique adéquate, peuvent produire des effets mesurables sur les inscriptions dans les filières scientifiques (UNESCO, 2017). La mobilisation du journalisme scientifique, dont Saint-Pré et Aubin (2025) soulignent l'importance dans le cas de la CoNaSTI, constitue un partenariat naturel pour amplifier l'impact de ces initiatives de communication scientifique.

Par ailleurs, la question des savoirs locaux traditionnels mérite une attention particulière. Haïti dispose d'un patrimoine de connaissances ancestrales - en médecine traditionnelle, en agriculture, en gestion des ressources naturelles - dont la valorisation scientifique constitue à la fois une richesse culturelle et un potentiel d'innovation endogène. Le groupe de travail de la CoNaSTI sur le financement par le secteur privé des travaux de recherche sur les savoirs locaux traditionnels (article 9, point 4) explore une piste prometteuse, à condition que cette valorisation soit conduite dans le respect des droits des communautés détentrices de ces savoirs

et selon des protocoles éthiques conformes aux standards internationaux, notamment la Convention sur la diversité biologique et le Protocole de Nagoya.

5. Conclusion et perspectives

5.1 Synthèse des résultats

Cet article a montré que les commissions nationales de science, technologie et innovation constituent des institutions irremplaçables dans l'architecture de la gouvernance publique moderne, particulièrement dans les pays en développement et les PMA. Fondées sur des décennies de recherche en économie de l'innovation, en sciences politiques et en études de développement, ces institutions remplissent des fonctions d'interface, de coordination et de légitimation de la politique scientifique qui ne peuvent être assurées ni par les agences d'exécution, ni par les universités, ni par les ministères sectoriels pris isolément.

Dans le cas d'Haïti, la CoNaSTI constitue une institution jeune mais dotée d'un potentiel considérable. Son arrêté fondateur lui assigne des missions ambitieuses et pertinentes au regard des défis de développement du pays. Ses premiers travaux - notamment le rapport de validation scientifique des programmes NECTAR (Camilus et al., 2024) - démontrent la capacité de ses membres à produire une expertise scientifique de haut niveau. Son insertion dans les bases de données internationales (HAL, Google Scholar) témoigne d'une orientation vers la science ouverte conforme aux meilleures pratiques mondiales.

Cependant, des fragilités structurelles menacent la pérennité et l'efficacité de l'institution : un statut juridique sui generis dont les ambiguïtés génèrent des risques de conflits de compétences avec l'ANESRS ; une portée sectorielle limitée qui restreint son influence aux politiques relevant du MENFP ; des ressources budgétaires insuffisantes pour l'accomplissement de l'ensemble de ses attributions ; et un déficit de communication publique qui nuit à sa visibilité et à sa légitimité aux yeux de la société haïtienne.

5.2 Recommandations pour l'État Haïtien

Sur le plan législatif, il est recommandé d'élever le cadre juridique de la CoNaSTI au niveau de la loi, afin de lui conférer une légitimité institutionnelle comparable à celle de l'ANESRS et de la protéger contre les aléas des changements ministériels. Une loi portant sur le système national de science, technologie et innovation pourrait à la fois consacrer le rôle de la CoNaSTI comme instance stratégique nationale, définir clairement ses relations avec l'ANESRS et d'autres ministères sectoriels, et assurer son financement pérenne sur le budget de la République.

Sur le plan institutionnel, il est recommandé de formaliser la coopération entre la CoNaSTI et l'ANESRS à travers un protocole d'accord définissant les modalités de travail conjoint, de partage d'informations et de co-production de recommandations de politique scientifique. Il est également recommandé d'explorer les modalités d'une portée interministérielle de la Commission, en lien avec les ministères de l'Agriculture, de la Santé, de l'Environnement, des Finances et des Travaux publics, dont les politiques sectorielles sont directement concernées par les enjeux de science et d'innovation.

Sur le plan financier, il est recommandé de diversifier les sources de financement de la CoNaSTI en développant des partenariats avec des organisations internationales (UNESCO, PNUD, BID, IRD, CIRAD), des gouvernements étrangers dans le cadre de la coopération bilatérale, et des fondations privées intéressées par le développement scientifique haïtien. La

mobilisation de la diaspora scientifique haïtienne, qui inclut des chercheurs établis dans des universités et centres de recherche de renom en Amérique du Nord, en Europe et dans les Caraïbes, constitue une ressource précieuse pour le financement et l'animation intellectuelle de la Commission.

5.3 Recommandations pour les scientifiques haïtiens

La communauté scientifique haïtienne, qu'elle soit établie dans le pays ou dans la diaspora, a un rôle actif à jouer dans la revitalisation de la CoNaSTI. Il est recommandé aux chercheurs haïtiens de publier davantage leurs travaux dans des revues à comité de lecture et sur des plateformes d'accès ouvert comme HAL, afin d'alimenter la base de données scientifique nationale que la CoNaSTI est chargée de promouvoir. La constitution d'une communauté de pratique des chercheurs haïtiens, animée par les réseaux sociaux académiques et les groupes de travail de la CoNaSTI, contribuerait à rompre l'isolement intellectuel qui fragilise la recherche nationale.

Le journalisme scientifique, tel que le pratiquent Saint-Pré et Aubin (2025), constitue un pont indispensable entre la communauté scientifique et le grand public. Les chercheurs haïtiens sont encouragés à investir cet espace de médiation, en collaborant avec les médias nationaux pour diffuser les résultats de leurs travaux dans un langage accessible à tous les citoyens. Cette pratique, courante dans les pays à forte culture scientifique, contribue à renforcer la confiance du public dans la science et à légitimer les dépenses publiques consacrées à la recherche.

5.4 Recommandations pour la coopération internationale

Les partenaires bilatéraux et multilatéraux d'Haïti sont invités à intégrer systématiquement le renforcement des institutions de politique scientifique nationale dans leurs programmes de coopération au développement. L'appui institutionnel à la CoNaSTI - qu'il prenne la forme d'une assistance technique, d'échanges d'experts, de formations ou de co-financement de ses activités - constitue un investissement à haute valeur ajoutée pour le développement humain durable haïtien, dont les effets se mesureront à l'amélioration de la qualité des politiques publiques dans tous les secteurs concernés par la science et l'innovation.

L'UNESCO, en tant que partenaire naturel des commissions nationales STI, est particulièrement bien positionnée pour jouer ce rôle de soutien. La formalisation du partenariat entre la CoNaSTI et l'UNESCO, à travers les mécanismes existants de coopération avec les commissions nationales, permettrait à Haïti de bénéficier pleinement des programmes de l'organisation en matière de politique scientifique, de formation des chercheurs, de promotion de l'égalité femmes-hommes en science et de développement de la culture scientifique.

En définitive, la revitalisation de la CoNaSTI n'est pas seulement une question institutionnelle : c'est un acte politique de foi dans les capacités scientifiques de la nation haïtienne et dans la possibilité d'un développement fondé sur la connaissance plutôt que sur la dépendance à l'aide extérieure. Les conditions de cette revitalisation sont connues, les modèles internationaux existent, la volonté des scientifiques haïtiens est manifeste. Il revient maintenant aux décideurs politiques, avec le soutien de la communauté internationale, de donner à cette institution les moyens de sa mission.

Références bibliographiques

- AAAS Center for Science Diplomacy. (2012). *new frontiers in science diplomacy*. American association for the advancement of science.
<https://www.aaas.org/sites/default/files/srhl/pdf/scidip/sd-new-frontiers.pdf>
- Arrêté du 29 juillet 2022 portant création, organisation et fonctionnement de la Commission Nationale de la Science, la Technologie et l'Innovation. Ministère de l'Éducation Nationale et de la Formation Professionnelle (MENFP), République d'Haïti.
- Banque interaméricaine de développement (BID). (2023). *Science, technologie et innovation*.
<https://www.iadb.org/fr/qui-sommes-nous/themes/science-technologie-et-innovation>
- Bush, V. (1945). *Science, the endless frontier: A report to the President on a program for postwar scientific research*. United States Government Printing Office.
- Camilus, A., Gustinvil, J. W., Emmanuel, A., Govain, R., Noncent, D., Ciguino, H., Paul, M., Phigareau, A., Césars, J., Cadet, J.-J., Dathus, V., Balthazard-Accou, K., Abraham, J., et Emmanuel, E. (2024). *Validation scientifique des programmes du 3e cycle du fondamental et du secondaire du projet NECTAR*. Commission Nationale de la Science, la Technologie et l'Innovation (CoNaSTI), 166 p. ISBN : 978-99994-0-092-3. HAL Id: hal-04856471.
<https://hal.science/hal-04856471v1>
- Commission des Nations Unies pour la science et la technologie au service du développement (CSTD/CNUCED). (2023). *About the CSTD*. <https://unctad.org/topic/commission-on-science-and-technology-for-development/about>
- Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED). (2020). *Technology and innovation report 2020: Harnessing frontier technologies for sustainable development*. United Nations Publications. https://unctad.org/system/files/official-document/tir2020_en.pdf
- Décret du 11 mars 2020 portant organisation et fonctionnement de l'Agence Nationale de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (ANESRS). Le Moniteur, République d'Haïti.
- East African Science and Technology Commission (EASTECO). (2023). *Overview*.
<https://easteco.org/>
- Étienne, T., et Prince, N. (2023). *Analyse du cadre légal de la CoNaSTI*. Commission Nationale de la Science, la Technologie et l'Innovation (CoNaSTI). HAL Id: hal-04922488.
<https://hal.science/hal-04922488v1>
- Freeman, C. (1987). *Technology policy and economic performance: Lessons from Japan*. Pinter Publishers.
- International Science Council (ISC). (2023). *Namibia, National Commission for Research, Science and Technology*. <https://fr.council.science/member/namibia-ministry-of-education-directorate-of-research-science-and-technology/>
- Juma, C. (2011). *The new harvest: Agricultural innovation in Africa*. Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199783830.001.0001>
- Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7)
- Lundvall, B.-A. (Éd.). (1992). *National systems of innovation: Towards a theory of innovation and interactive learning*. Pinter Publishers.

- Milot, P. (2001). Le Conseil national de recherches dans le champ de forces de la politique de l'innovation. *Scientia Canadensis*, 25, 67-73. <https://doi.org/10.7202/800428ar>
- Moreno, M., Flores, P., et al. (2024). *Implementation of science, technology and innovation policy instruments towards the sustainable development goals*. United Nations Sustainable Development Group. <https://sdgs.un.org/sites/default/files/2024-05/Moreno%2C%20et%20al.%20Implementation%20of%20Science%2C%20Technology%20and%20Innovation%20Policy%20Instruments%20towards%20the%20SDGs.pdf>
- National Commission for Science, Technology and Innovation of Kenya (NACOSTI). (2023). *About NACOSTI*. <https://www.nacosti.go.ke/>
- National Commission for Science and Technology of Malawi (NCST). (2023). *Home*. <https://www.ncst.mw/>
- National Council for Science and Technology of Rwanda (NCST). (2020). *Overview and mandate*. <https://www.ncst.gov.rw/>
- Nelson, R. R. (Éd.). (1993). *National innovation systems: A comparative analysis*. Oxford University Press.
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). (2015). *The innovation imperative: Contributing to productivity, growth and well-being*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264239814-en>
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). (2016). *OECD reviews of innovation policy: Colombia 2014*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264204638-en>
- Pirot, P. (2013). La Commission nationale des sciences et l'émergence d'un concept de politique scientifique en Belgique. Dans *L'homme au risque de l'infini* (pp. 383-405). Brepols Online. <https://doi.org/10.1484/M.DDA-EB.4.00315>
- Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD). (2001). *Rapport mondial sur le développement humain 2001 : Mettre les nouvelles technologies au service du développement humain*. De Boeck Université.
- Quinn, J. B. (1965). National planning of science and technology in France. *Science*, 150(3699), 993-1003. <https://doi.org/10.1126/science.150.3699.993>
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5), S71-S102. <https://doi.org/10.1086/261725>
- Sagasti, F. (1977). *Mettre la science et la technologie à contribution*. CRDI.
- Saint-Pré, P., et Aubin, Q. (2025). L'apport des bases de données scientifiques internationales à la revitalisation sociale de la CoNaSTI. *Le Nouvelliste*, 15-16 février 2025. HAL. <https://hal.science/>
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford University Press.
- UNESCO. (2017). *Cracking the code: Girls' and women's education in science, technology, engineering and mathematics (STEM)*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000253479>
- UNESCO. (2021a). *UNESCO science report: The race against time for smarter development*. UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377433>
- UNESCO. (2021b). *Recommendation on open science*. UNESCO. <https://doi.org/10.54677/MNMMH8546>

Wagner, C. S. (2009). *The new invisible college: Science for development*. Brookings Institution Press.

Citation :

Prospère Charles (2026). L'innovation : Fondements théoriques, expériences mondiales et perspectives de renforcement de la CoNaSTI en Haïti. InfosNation-Espace Sciences et Société le 13 mars 2026. <https://infosnation.com/linnovation-fondements-theoriques-experiences-mondiales-et-perspectives-de-renforcement-de-la-conasti-en-haiti/>