

Innovation, politique et science

Le programme Innovation, technologie et société (ITS)

Descriptif 2006-2011



Version abrégée du descriptif ITS approuvé par le Conseil des gouverneurs
du CRDI en juin 2006

Ce document est disponible en ligne au www.idrc.ca/its

Contexte

La recherche apporte une contribution cruciale, mais insuffisante, au développement. Il faut examiner bon nombre d'autres facteurs quand on se demande *comment* la connaissance influe sur les processus économiques et sociaux. C'est l'apprentissage qui importe probablement le plus dans le processus d'acquisition et d'utilisation des connaissances. Les pays en développement doivent avoir davantage accès aux sources d'information mondiales, mais ce n'est pas l'accès aux technologies ou à l'information *en soi* qui est crucial pour le développement. L'une des conditions de la réussite à cet égard est l'intégration de la science et de la technologie (la S-T) aux institutions et aux processus productifs d'une société. Pour la plupart des pays en développement, l'effort que cela suppose est phénoménal. Des changements organisationnels et culturels radicaux s'imposent. Cela signifie en particulier qu'il faut mettre de côté les « modèles linéaires » de pensée à propos de la connaissance et de l'innovation et adopter une perspective axée sur les « systèmes ». Le contexte dans lequel s'inscrira la recherche parrainée par le programme Innovation, technologie et société (ITS) comporte plusieurs caractéristiques importantes.

Un corpus de plus en plus étoffé de données empiriques probantes commence à constituer un guide permettant de savoir ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas lorsqu'on tente de favoriser l'innovation. **La plus grande partie de cette expérience provient des pays industrialisés et n'est pas toujours pertinente dans le contexte des pays en développement.** Il en découle des pistes pour l'exécution de recherches inédites qui permettraient d'améliorer la compréhension et le fonctionnement des processus et des systèmes d'innovation dans les pays à faible revenu.

Le fait de travailler avec les connaissances existantes (et de les retravailler), au lieu de produire de nouvelles connaissances par la recherche, est un élément dominant de l'innovation. Ainsi la recherche peut aider à déterminer si c'est là ce que font les pays en développement (et lesquels) et à repérer les possibilités de retravailler les connaissances d'une manière plus naturelle.

Les acteurs des systèmes d'innovation ne sont pas seulement les membres de l'élite scientifique qui oeuvrent dans les organismes de recherche. Les personnes qui travaillent dans les banques, les entreprises, les exploitations agricoles, les associations de gens d'affaires, les organisations non gouvernementales (ONG) et les groupes de la société civile contribuent également beaucoup à l'innovation. Les non-spécialistes ont eux aussi un rôle important à jouer; ils déterminent les degrés de risque social acceptables quand il s'agit de mettre au point ou d'adopter de nouvelles technologies ou créent la demande sociale d'un leadership politique appuyant la science, la technologie et l'innovation (STI).

Les systèmes d'innovation des pays plus pauvres sont beaucoup plus modestes que ceux des pays riches, et les liens entre différents types de capacités de STI y sont faibles. En général, les activités dûment structurées de recherche et développement (R-D) exécutées dans la plupart des pays en développement ne sont guère alignées sur les activités du secteur privé ou des entreprises « productives ». Ces lacunes structurelles, organisationnelles et sur le plan des liens dans les systèmes d'innovation des pays en développement s'ajoutent à nombre d'autres facteurs, dont **les politiques, le leadership politique, les lois, les règles, les pratiques culturelles et l'infrastructure, qui sont tous essentiels au fonctionnement des systèmes d'innovation.**

Si, d'une part, les contextes dans lesquels s'inscrivent l'élaboration des politiques et la réglementation des gouvernements sont cruciaux quand il s'agit de combler les écarts en S-T et

de créer des sociétés du savoir, d'autre part, les responsables des politiques, les organismes de réglementation et le public doivent relever deux grands défis : l'accélération du rythme de production des connaissances scientifiques et de l'évolution technologique de même que l'absence fréquente de données probantes claires et objectives pour la prise de décisions efficaces en ce qui concerne les politiques en S-T.

Bon nombre d'importantes caractéristiques socioinstitutionnelles (c'est-à-dire les lois et les normes qui régissent les comportements) et d'éléments de politique (énoncés de politique et instruments de politique) en faveur de l'innovation sont soit inexistants, faibles, non reliés ou inefficaces dans les pays en développement. Il en résulte que, bien souvent, les principaux acteurs et organismes des systèmes d'innovation, comme les universités et les collèges techniques, ne savent pas bien comment leur contribution à l'acquisition de compétences peut être alignée sur les forces productives.

Un autre dilemme pour la politique en STI des pays en développement est le fréquent divorce entre les efforts de promotion de l'innovation et les tentatives de réduction des inégalités sociales. La nécessité de relier les objectifs de la politique de l'innovation à ceux de la politique sociale est donc de plus en plus manifeste.

Pour que la S-T soit bien considérée par la société, **une plus grande transparence de même que l'accès à des données probantes et à de l'information fiable s'imposent.**

Malheureusement, nombre de pays en développement font face à une insuffisance de moyens en ce qui a trait aux sources publiques d'information et de conseils sur la S-T (et présentent entre autres des lacunes notables en journalisme scientifique).

Les modes décisionnels plus ouverts et plus participatifs en S-T peuvent susciter d'intenses débats entre les groupes qui ont des points de vue et des valeurs différents, ou différents degrés de tolérance au risque et d'acceptation du changement. En particulier, il faudrait prendre des mesures pour renforcer les moyens de faire de la recherche sur les politiques et la participation chez les organisations non gouvernementales et les groupes de la société civile en ce qui a trait à la gouvernance de la technologie et de l'innovation.

Vue d'ensemble du programme

Le programme ITS a été conçu de façon à tenir compte de ces caractéristiques dans le soutien à la recherche pertinente sur le plan du développement. Voici plus de précisions sur la vision, la mission et les objectifs du programme.

Vision

La science, la technologie et l'innovation qui contribuent à un développement social et économique juste, équitable et durable dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire.

Mission

La mission du programme *Innovation, technologie et société* consiste à **soutenir la recherche sur un ensemble de questions interreliées en STI qui peut contribuer à améliorer la capacité d'innover, les politiques et les institutions de façon à favoriser un développement social et économique juste, équitable et durable dans les pays en développement**. Son but primordial : soutenir l'analyse qui favorisera une meilleure compréhension et un meilleur fonctionnement des processus et systèmes d'innovation des pays en développement et qui renforcera leur capacité d'apprentissage et leur ouverture sociale. L'aide accordée par ITS ira à la recherche et au recours à des méthodologies de recherche aptes à habilitier les partenaires et les institutions bénéficiaires.

Objectifs

Afin de réaliser sa vision et sa mission, ITS appuiera la recherche et les activités de soutien à la recherche visant les objectifs suivants :

1. améliorer la compréhension, les capacités et les liens des acteurs des systèmes d'innovation (organismes et particuliers) dans les pays en développement;
2. appuyer l'élaboration de politiques explicites et implicites en matière de S-T qui contribuent à un meilleur fonctionnement des systèmes d'innovation des pays en développement;
3. renforcer l'analyse des répercussions socioéconomiques, l'inclusion sociale et la capacité d'apprentissage en vue d'appuyer l'innovation et la gouvernance des nouvelles technologies.

Incidences attendues

Meilleure compréhension des processus d'innovation et des possibilités — Les principaux acteurs des systèmes d'innovation, dans les pays en développement, comprendront mieux les processus d'innovation à différentes échelles géographiques et ils sauront comment ils peuvent interagir plus efficacement avec d'autres organismes pour améliorer leurs pratiques d'innovation. Ces acteurs seront mieux informés et plus en mesure de nouer des liens avec les systèmes d'innovation à l'échelle mondiale (liens Sud-Sud, Sud-Nord, etc.), et les acteurs oeuvrant sur le plan des politiques comprendront mieux les possibilités d'interventions explicites et implicites en matière de politiques (c'est-à-dire les choix possibles quant aux instruments de politique) pour un meilleur fonctionnement des systèmes d'innovation. Les pays en développement auront des données probantes plus solides pour encourager l'élaboration et l'application de stratégies d'apprentissage technologique. Ils seront aussi mieux en mesure d'entreprendre certaines formes de collaboration et d'intégration en lien avec l'innovation et de travailler les uns avec les autres, et avec d'autres institutions, dans l'ensemble des systèmes de connaissances mondiaux.

Processus d'élaboration de politiques ou prise de décisions en STI — Les chercheurs et les organismes de recherche des pays en développement qui collaboreront avec ITS contribueront aux processus d'élaboration de politiques ou à la prise de décisions en STI en fournissant des données probantes crédibles qui feront ressortir les principaux dilemmes ou écarts, en utilisant les résultats de la recherche pour améliorer le fonctionnement des systèmes d'innovation, en contribuant à des stratégies de S-T appropriées et viables, en réglant les problèmes complexes de gouvernance de la STI et en anticipant les futurs défis que poseront les politiques en STI. Les gouvernements des pays en développement seront plus en mesure d'établir des cadres de politique d'innovation systématiques qui éclaireront et relieront les choix d'instruments de politique en S-T dans toute une gamme de ministères ou d'organismes. Les responsables des politiques, les agents techniques et les conseillers en politiques du Sud, du Canada et d'autres pays du Nord (bailleurs de fonds internationaux et institutions financières, entre autres) pourront se servir de données probantes plus solides, données dont ils ont besoin pour prêter davantage attention à la STI dans le cadre de leurs activités ou dans les dialogues sur les rôles que peut jouer la STI pour réduire la pauvreté et relever les défis du développement.

Recherche fondée sur des données probantes à des fins de plaidoyer — Les organismes de la société civile seront plus en mesure d'utiliser les données probantes issues de la recherche dans leur travail de plaidoyer en matière de S-T. Les extraits de la recherche financée par ITS permettront une intégration plus ouverte des considérations sociales aux processus d'élaboration de politiques en S-T des pays en développement et aux décisions prises par les acteurs des systèmes d'innovation. Les répercussions éventuelles des changements proposés dans les politiques en S-T seront plus prévisibles, et les pays en développement seront mieux outillés pour élaborer des stratégies en vue de politiques visant la création de corpus de connaissances nationaux et internationaux, l'accès à ces connaissances et leur utilisation. La recherche aidera à intensifier le dialogue et à augmenter la sensibilisation permettant de stimuler des changements de politiques, dans le but d'accroître l'innovation favorisant l'essor socioéconomique et la réduction de la pauvreté dans les pays en développement. Enfin, les pays en développement comprendront mieux la négociation et l'application des accords internationaux en S-T, notamment en ce qui a trait à la propriété intellectuelle, et pourront ainsi promouvoir l'accès aux technologies propriétaires et les mécanismes favorisant la mise en commun de la technologie.

Plus grande équité et plus grande inclusion sociale — Les dialogues sur les politiques et les processus décisionnels des pays en développement en matière de S-T seront caractérisés par une plus grande équité et une plus grande inclusion sociale (participation de multiples intervenants). Les dimensions sexospécifiques de la prise de décisions en S-T et innovation seront mieux comprises, et les efforts pour accroître le rôle des femmes (et leurs droits) dans la S-T seront redoublés. Les acteurs de l'innovation et de la société civile dans les pays en développement saisiront mieux les répercussions socioéconomiques des technologies émergentes. En outre, ils pourront utiliser des données probantes les aidant à déterminer de façon plus précise les innovations technologiques qui conviennent le mieux pour régler les problèmes de développement. Les acteurs sociaux et ceux qui oeuvrent sur le plan des politiques dans les pays en développement sauront mieux comment et où faire des interventions utiles en ce qui concerne les nouvelles technologies.

Stratégie de programmation

La stratégie de programmation pour l'accomplissement de la mission et l'atteinte des objectifs d'ITS inclut le recensement des chercheurs et des organismes oeuvrant en recherche dans les pays en développement qui peuvent apporter de nouvelles connaissances pour améliorer la compréhension et la capacité des acteurs des systèmes d'innovation, l'élaboration de politiques en S-T, et l'analyse de l'impact, et contribuer à l'évolution des normes sociales, institutionnelles et juridiques et des comportements relatifs à l'innovation et à la gouvernance des nouvelles technologies. ITS tentera d'aligner, dans la mesure du possible, sa programmation en recherche sur les possibilités d'influencer l'élaboration de politiques en STI ou les nouveaux investissements dans les capacités de STI dans les pays en développement. ITS utilisera les fonds de programme pour donner suite à des possibilités de programmation concertée avec d'autres organismes internationaux, faire de la recherche en collaboration avec d'autres programmes du CRDI, faire participer les chercheurs canadiens aux activités de programme, soutenir les partenariats Sud-Sud et Sud-Nord, renforcer les institutions interrégionales, créer (ou soutenir) différents types de réseaux et financer des projets de recherche.

Les grands principes qui guideront les activités d'ITS sont les suivants :

- encourager et aider les chercheurs des pays en développement à cerner les sujets, les besoins et les priorités qui doivent retenir l'attention en matière de recherche ayant trait à la STI dans le Sud;
- appuyer la recherche visant le renforcement des capacités qui aide à aborder les principales questions liées aux politiques STI dans le Sud (en cherchant à répondre aux priorités et aux propositions de recherche du Sud et à octroyer des fonds de recherche aux institutions du Sud);
- créer des liens horizontaux avec tous les domaines de programme du CRDI dans les axes d'intervention retenus par ITS;
- tirer parti de l'expertise du Centre et de son expérience en programmation STI;
- adopter une attitude de neutralité et d'ouverture face à toutes les perspectives et à tous les points de vue à l'égard de la S-T;
- veiller à l'intégration systématique des sexospécificités dans tous les axes de recherche d'ITS et à ce que les sexospécificités soient prises en compte comme il se doit dans les propositions, dans toute la mesure du possible;
- favoriser et faciliter les partenariats Sud-Sud et Sud-Nord allant dans le sens des objectifs du programme.

Axes thématiques et points d'insertion de la recherche

Trois axes thématiques encadreront tant les subventions directes aux projets que les partenariats relevant du programme : *acteurs des systèmes d'innovation, politiques en science et technologie, impacts et inclusion* (se reporter à la figure 1 et au tableau 1).

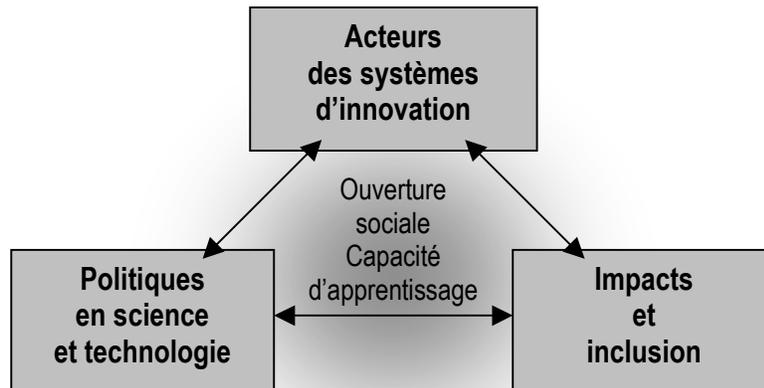


Figure 1 – Axes thématiques du programme ITS

Les trois axes thématiques, qui représentent des points d'insertion, et leurs objectifs ne sont pas indépendants mais bien interdépendants. Cette interdépendance peut aider à habilitier les pays en développement à exploiter plus efficacement la STI pour résoudre leurs problèmes de développement. Le point de départ : améliorer la compréhension du rôle et de la capacité des acteurs des systèmes d'innovation dans les pays en développement. La concentration sur les politiques *explicites* et *implicites* en S-T aide à structurer un ensemble de politiques habilitantes pour l'innovation et les systèmes d'innovation. Enfin, la recherche sur les impacts et l'inclusion s'intéressera aux enjeux de l'augmentation de l'équité sociale au sein des systèmes d'innovation et fera en sorte que la prise de décisions en STI tienne compte d'une plus solide gamme de considérations sociales.

Acteurs des systèmes d'innovation — L'objectif de ce premier axe thématique est d'améliorer la compréhension des rôles respectifs, ainsi que les capacités (y compris la capacité d'apprentissage) et les interactions des acteurs, à savoir les particuliers et les organismes (les gens et leurs idées) qui ont quelque chose à voir avec les systèmes d'innovation dans les pays en développement. Les activités prévoient le financement de réseaux régionaux et internationaux de même que des études indépendantes pouvant améliorer la compréhension du rôle des acteurs des systèmes d'innovation des pays en développement, l'examen de lacunes et d'obstacles systémiques dans les interactions et les liens des acteurs, ainsi que des travaux pouvant éclairer l'élaboration de stratégies d'apprentissage, les interventions sur le plan des politiques et le comportement des acteurs des systèmes d'innovation. L'accent sera d'abord mis sur le rôle que peuvent jouer les universités, les instituts de recherche financés par l'État, les producteurs du secteur privé, les académies des sciences, les associations et les organes consultatifs.

Tableau 1 — Sommaire des axes thématiques, objectifs et incidences attendues du programme Innovation, technologie et société

Axe thématique	Acteurs des systèmes d'innovation	Politiques en S-T	Impacts et inclusion
Objectifs	Comprendre et renforcer les capacités, les rôles, les fonctions et les liens des acteurs (organismes et particuliers) des systèmes d'innovation des pays en développement.	Appuyer l'élaboration de politiques explicites et implicites en matière de S-T qui contribuent à un meilleur fonctionnement des systèmes d'innovation des pays en développement.	Renforcer l'analyse des répercussions socioéconomiques, l'inclusion sociale et la capacité d'apprentissage en vue d'appuyer l'innovation et la gouvernance des nouvelles technologies.
Activités de recherche	Recherche et réseaux de recherche pouvant améliorer la compréhension de tous les aspects des systèmes d'innovation des pays en développement. Projets visant à consolider les capacités institutionnelles et les liens entre les acteurs des systèmes d'innovation des pays en développement.	Projets, réseaux de même qu'études et projets pilotes menés dans certains pays et soutien à la recherche sur les politiques et les instruments de politique en S-T qui ont des effets sur les systèmes d'innovation et sur les liens entre les objectifs de la politique de l'innovation et ceux de la politique sociale dans les pays en développement.	Projets, réseaux et études dans certains pays visant à mieux comprendre les impacts des nouvelles technologies et des technologies émergentes; recherche sur la gouvernance de la technologie; appui de nouvelles lois et réglementations ayant trait à la gouvernance de la technologie et de la PI; recherche visant l'amélioration des stratégies et capacités d'apprentissage technique et social relativement aux nouvelles technologies et à l'innovation.
Incidences attendues	<p>Meilleure compréhension</p> <ul style="list-style-type: none"> • des processus d'innovation dans les pays en développement; • des acteurs des systèmes d'innovation, du rôle des institutions et de leur interdépendance, ainsi que des lacunes et des obstacles; • des moyens par lesquels les acteurs des systèmes d'innovation peuvent améliorer leur capacité d'apprentissage technique au regard des possibilités d'innovation; • des moyens par lesquels les institutions et les acteurs des systèmes d'innovation des pays en développement nouent des liens avec les systèmes d'innovation mondiaux; • des possibilités d'intervention sur le plan des politiques pour renforcer le fonctionnement des systèmes d'innovation dans les pays en développement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Changements de politiques encourageant l'innovation en faveur du développement économique et social et de l'atténuation de la pauvreté dans les pays en développement. • Intégration des considérations sociales et des constatations de la recherche dans les choix faits quant aux processus d'élaboration de politiques et aux instruments de politique en S-T dans les pays en développement. • Meilleures capacités des pays en développement pour ce qui est de contribuer au corpus national et mondial de connaissances et d'en tirer parti. • Meilleurs moyens à la disposition des pays en développement pour promouvoir l'accès aux technologies propriétaires et favoriser la création de mécanismes de libre accès. • Amélioration des pratiques et des programmes internationaux en S-T qui ont des effets sur les pays en développement grâce à des données probantes et à la coordination. 	<ul style="list-style-type: none"> • Meilleure compréhension des répercussions socioéconomiques des technologies émergentes et meilleure connaissance des effets de la S-T sur les collectivités. • Données probantes indiquant les innovations technologiques qui conviennent le mieux pour régler les problèmes de développement. • Plus grande participation de multiples intervenants et plus grande équité entre les sexes dans les dialogues sur les politiques, les décisions concernant la gestion du risque et les activités de communication ayant trait aux nouvelles technologies. • Plus grande capacité d'adapter les normes sociales et juridiques et les comportements de manière à favoriser l'innovation et l'inclusion dans la prise de décisions en S-T. • Plus grande capacité d'élaborer et d'appliquer des stratégies d'apprentissage technique et social en lien avec la prise de décisions en S-T et innovation.
Partenaires types	Universités; groupes de réflexion voués à la recherche sur les politiques; ONG; associations de défense des intérêts des consommateurs; organismes gouvernementaux (y compris les organismes de réglementation); académies des sciences et associations à vocation scientifique.	Universités; groupes de réflexion voués à la recherche sur les politiques; ONG; associations de défense des intérêts des consommateurs; instituts de recherche et associations du domaine juridique; académies des sciences et associations à vocation scientifique; organismes gouvernementaux (y compris les organismes de réglementation).	Universités; ONG; associations de gens d'affaires et autres associations; syndicats et groupes de travailleurs; académies des sciences et associations à vocation scientifique; instituts de recherche et associations du domaine juridique; vaste gamme d'organismes gouvernementaux.

La recherche dans cet axe thématique contribuera à la production, à la mise en commun et à l'application de données probantes et d'outils analytiques axés sur les « systèmes » d'innovation, afin de favoriser une plus grande efficacité des organismes et des liens organisationnels dans les pays en développement. La concentration sur les acteurs des systèmes d'innovation aidera à recenser la vaste gamme d'organismes et de particuliers oeuvrant à l'innovation, ainsi que leurs exigences et leurs aspirations, les moyens dont ils disposent, leurs faiblesses et les types de relations (conflictuelles, concurrentielles et de collaboration) qu'ils entretiennent. Le programme financera des analyses sur les acteurs des systèmes d'innovation des pays en développement et leurs interrelations aux niveaux local, régional, national et international, ainsi que sur les plans sectoriel et technologique.

La recherche en vertu de cet axe thématique tentera de reconnaître et d'examiner le rôle *en évolution* des principaux organismes acteurs (universités, institutions financières, etc.) dans les systèmes d'innovation des pays en développement, ainsi que les grandes lacunes et les principaux obstacles qui entravent ou limitent leur capacité d'innover et les liens qu'ils entretiennent. Enfin, les liens internationaux des acteurs des systèmes d'innovation des pays en développement seront examinés aussi bien selon une perspective Sud-Sud que Sud-Nord.

Les incidences attendues des activités de recherche dans cet axe thématique sont une meilleure compréhension des acteurs (particuliers et organismes) des systèmes d'innovation (locaux et internationaux autant que sectoriels et technologiques) des pays en développement, de leur rôle et de leur interdépendance, ainsi que des lacunes et obstacles propres à ces systèmes pour ce qui est des capacités d'innovation des acteurs (dont leur capacité d'apprentissage) et des liens.

Politiques en science et technologie — La recherche relevant du deuxième axe thématique aura pour objectif d'appuyer l'élaboration de politiques *explicites* et *implicites* en matière de S-T qui contribuent à un meilleur fonctionnement des systèmes d'innovation des pays en développement. Peu importe le pays, le processus d'élaboration des politiques est complexe, et les responsables peuvent rarement agir seuls lorsqu'ils doivent formuler ou mettre en oeuvre des politiques. Les choix en matière de politiques et d'instruments de politique se font presque toujours selon un processus itératif complexe d'alternance entre l'action, d'une part, et les idées, la formulation, la mise en oeuvre et la révision de politiques, de l'autre – toutes des étapes qui comportent divers niveaux et échelles d'activités.

La programmation de la recherche ITS dans l'axe thématique *politiques en S-T* se concentrera sur les données probantes pouvant éclairer une gamme relativement étendue de choix qui, en élaboration de politiques et en instruments de politique, sont nécessaires pour améliorer les capacités de S-T et d'innovation des pays en développement. Entre autres activités de recherche, l'axe thématique *politiques en S-T* subventionnera des projets autonomes et appuiera des réseaux régionaux et des études et projets pilotes menés dans certains pays et portant sur la recherche-action et l'analyse d'aspects interreliés des politiques en S-T et innovation.

Il y aura concentration sur la recherche visant à éclairer la mise au point d'indicateurs et de mesures du rendement en STI (surtout en Afrique), le perfectionnement des compétences scientifiques, les mécanismes consultatifs en S-T, les politiques de réglementation en bio et nanotechnologie, les politiques de réseautage en S-T (c'est-à-dire la collaboration et les liens institutionnels) et les politiques visant l'amélioration des communications en S-T (c'est-à-dire la compréhension de la S-T par le grand public). La recherche relevant de ce deuxième axe améliorera la qualité de l'information directement reliée aux activités de S-T et d'innovation dans les pays en développement. Elle éclairera les nouvelles générations d'instruments de politique qui visent l'amélioration des capacités, du rôle et des liens des organismes acteurs des

systèmes d'innovation que sont les universités, les instituts de recherche financés par l'État et les entreprises du secteur privé.

La recherche sur les politiques exécutée dans cet axe thématique aidera en outre les pays en développement à combler leurs lacunes en S-T en tirant parti de l'analyse comparative des instruments de politique visant à accroître l'accès aux réseaux mondiaux de connaissances et de technologie, à adopter des stratégies qui favorisent les capacités technologiques locales en matière de PI et à trouver des modes de collaboration Sud-Sud et Sud-Nord en STI. Enfin, l'un des principaux objectifs de la programmation de recherche dans cet axe thématique sera le suivant : susciter des incidences qui persuaderont les chefs politiques, les dirigeants des entreprises et les leaders de la société civile, ainsi que les citoyens en général, que le renforcement des capacités endogènes en matière de S-T dans les pays en développement est une tâche prioritaire – à l'échelle nationale et internationale.

Parmi les incidences attendues des travaux de recherche financés, il y a lieu de mentionner des données probantes, un dialogue et une sensibilisation accrus pouvant stimuler des changements de politiques dans les pays en développement, afin d'encourager l'innovation en faveur du développement social et économique. Les répercussions éventuelles sur les moyens de subsistance traditionnels, la production, les marchés et les exportations attribuables aux changements de politiques en S-T deviendront plus prévisibles. Les méthodologies et les activités de recherche devraient aider à trouver des occasions propices à l'exécution d'actions de proximité visant à favoriser le changement dans la prise de décisions sur les politiques en S-T, ainsi qu'à déterminer sur quels points devrait porter le dialogue entre les spécialistes et les responsables des politiques. Les pays en développement seront mieux en mesure d'élaborer leur propre stratégie pour contribuer aux corpus mondiaux de connaissances et en tirer parti. Il importe de signaler que les répercussions et les risques du respect (ou de la méconnaissance) des règles sur les droits de propriété intellectuelle (DPI) établies à l'échelle internationale en ce qui a trait à l'innovation et à l'accès à la connaissance seront mieux compris. Cela permettra de savoir si les autres modèles de DPI inspirés des modèles de libre accès pour la mise en commun des connaissances offrent de bonnes possibilités de développement et de déterminer s'ils sont compatibles avec les systèmes et les règles existants en matière de propriété intellectuelle et avec les nouveaux modèles opérationnels.

Impacts et inclusion — Les normes sociales, les pratiques établies, les règles et les lois qui déterminent les rôles comportementaux et régissent les relations sociales entre les personnes et les groupes dans les pays en développement revêtent une importance cruciale pour l'innovation et le fonctionnement des systèmes d'innovation. L'objectif de ce troisième axe thématique est donc de renforcer l'analyse des répercussions socioéconomiques, l'inclusion sociale et la capacité d'apprentissage connexe à l'appui de l'innovation et de la gouvernance des nouvelles technologies. Les activités dans cet axe thématique viseront surtout le financement de la recherche-action et les subventions de soutien à la recherche ayant pour but de renforcer la capacité d'apprentissage d'ordre analytique, participatif et social. Quand ce sera possible, on prêtera une attention particulière à la prise en compte de l'incidence des sexospécificités et à l'inclusion des femmes (reconnaissance des droits des femmes) dans la gouvernance et la prise des décisions en matière de S-T.

La recherche en vertu de cet axe thématique sera solidement reliée à celle qui se fera dans les deux autres axes. Elle aidera entre autres à déterminer les répercussions socioéconomiques (positives et négatives) réelles ou éventuelles des décisions des acteurs des systèmes d'innovation et des interventions en matière de politiques. Elle aidera à améliorer l'inclusion systémique des objectifs sociaux, de certaines considérations sociales et de la participation des institutions aux interventions en matière de politiques et à la gouvernance de la STI. En tirant

parti de la programmation lancée récemment par le Groupe de travail sur la biotechnologie et les technologies émergentes du CRDI, ITS continuera d'appuyer la recherche nécessaire pour qu'il soit mieux tenu compte des considérations d'ordre éthique dans la prise de décisions en S-T, dans la réglementation et la gouvernance de la technologie (par exemple en ce qui concerne l'évaluation et la communication des risques quand il doit y avoir analyse des compromis risque-risque ou prise en compte du principe de précaution) et dans la préparation de changements législatifs ou de nouvelles lois, le cas échéant.

La recherche portera sur la pertinence des nouvelles technologies pour différents groupes sociaux dans les pays en développement (les petits agriculteurs et pêcheurs, les collectivités urbaines et rurales) et leurs impacts. Elle améliorera l'équité dans le Sud grâce à l'examen de questions comme l'accès aux nouvelles technologies et l'appropriation qui en est faite. Sont également prévues des activités conçues pour améliorer l'information fondée sur des données probantes présentée par les médias sur la S-T et pour remédier aux problèmes en matière d'équité sociale et aux répercussions que suscitent les DPI (par exemple les questions juridiques rattachées à la protection de la PI ou aux modèles de libre accès et le renforcement des capacités et de l'équité pour les pays en développement dans les négociations concernant les DPI).

Les incidences attendues de la recherche parrainée dans cet axe thématique : une meilleure compréhension des approches utilisées pour évaluer les répercussions positives et négatives de la technologie et de l'innovation, ainsi que l'inclusion de façon plus solide et plus équitable des divers intérêts sociaux dans la prise de décisions en S-T (particulièrement en ce qui concerne les droits et les intérêts des femmes). La recherche selon cet axe thématique aidera à mieux faire connaître les obstacles comportementaux, culturels et juridiques à l'innovation (notamment ceux qui concernent l'accès aux technologies et la capacité d'apprentissage technologique) dans les pays en développement. En outre, elle fera évoluer les méthodologies et les processus selon lesquels les organismes acteurs de l'innovation et les autres intervenants des pays en développement peuvent prendre des mesures pour préparer ensemble leurs propres plans d'action en innovation et recourir aux techniques de prévision en S-T.

Les citoyens ordinaires, les responsables de l'élaboration des politiques, les dirigeants politiques et les autres grands acteurs des systèmes d'innovation (producteurs, entrepreneurs) seront mieux renseignés sur les questions de S-T dans leur société respective. Les activités menées dans cet axe thématique aideront en outre à rehausser la visibilité de la STI en tant qu'enjeu auquel il faut prêter attention sur le plan des politiques. Enfin, la participation des organismes de la société civile à la gouvernance de la technologie et de l'innovation sera accrue. Ces organismes seront plus en mesure de servir d'important mécanisme pour intégrer l'engagement citoyen au processus de changement technologique et d'innovation dans les pays en développement – un aspect important de la prise de décisions et de la pratique démocratiques.

Examen de nouvelles activités et de possibilités qui s'offrent — Le programme ITS examinera les possibilités de catalyse ou de partenariat dans le cadre de nouvelles activités de renforcement des capacités de recherche et se penchera sur de nouvelles possibilités en lien avec les trois axes thématiques. En voici quelques exemples.

Les mécanismes de financement de la S-T dans les pays en développement. Une question majeure à laquelle font face les pays en développement est celle du financement des travaux par les secteurs public et privé et les organismes internationaux. Une activité internationale de recherche sur le financement de la STI pourrait susciter l'intérêt des partenaires des pays en développement et des organismes internationaux de financement de la recherche.

Le renforcement des réseaux régionaux de recherche universitaire. Dernièrement, six fondations internationales ayant leur siège aux États-Unis ont créé un partenariat pour examiner les possibilités de renforcer la recherche universitaire et la capacité d'enseignement au moyen de réseaux régionaux. L'équipe du programme ITS a été invitée à se pencher sur la question et à participer au travail.

La création d'un consortium africain de recherche en ingénierie. Le CRDI a joué un rôle clé dans la création de consortiums et de réseaux de recherche fructueux en Afrique – dont le Consortium pour la recherche économique en Afrique et l'African Technology Policy Studies Network. Les travaux récents qui soulignent l'importance de la conception, de l'ingénierie, de l'entrepreneuriat et de la gestion de la technologie dans l'innovation laissent supposer que le moment est propice à la proposition d'un nouveau modèle de consortium de recherche visant à regrouper les capacités de recherche de toute l'Afrique, ou d'autres régions, en ingénierie et dans des domaines connexes.

La création d'un réseau international de recherche sur les systèmes d'innovation en santé. À la suite de discussions avec la Fondation Rockefeller, ITS a constaté que la mise sur pied de réseaux de recherche Sud-Sud sur les systèmes d'innovation en santé suscite de l'intérêt. Ces réseaux seraient structurés en fonction de liens établis entre des plaques tournantes situées dans des pays en développement relativement avancés et des pôles dans des pays moins développés.

