L'appropriation de l'aide au développement : le cas de la coopération technique à la mise en place de politiques et d'instruments d'appui à l'innovation

Ownership of aid for development : a case study of technical co-operation regarding policies and instruments aimed at supporting innovation

Michel Lacave

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/quaderni/892>

DOI : 10.4000/quaderni.892

ISSN : 2105-2956

Éditeur

Les éditions de la Maison des sciences de l'Homme

Édition imprimée

Date de publication : 5 mai 2015

Pagination : 51-72

Référence électronique

Michel Lacave, « L'appropriation de l'aide au développement : le cas de la coopération technique à la mise en place de politiques et d'instruments d'appui à l'innovation », *Quaderni* [En ligne], 87 | Printemps 2015, mis en ligne le 05 mai 2017, consulté le 20 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/quaderni/892> ; DOI : 10.4000/quaderni.892

L'appropriation de l'aide au développement : le cas de la coopération technique à la mise en place de politiques et d'instruments d'appui à l'innovation

Michel
Lacave

*Professeur des universités,
consultant senior, Technopolis Group
www.technopolis-group.com*

Le concept d'appropriation de l'aide au développement a été généralisé et défini dans la Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide au développement (2005)¹ : « *Les pays partenaires exercent une réelle maîtrise sur leurs politiques et stratégies de développement et assurent la coordination de l'action à l'appui du développement* ». Ce principe s'accompagne d'engagements de la part des pays partenaires comme de la part des donateurs. Les pays partenaires doivent être les premiers responsables de l'élaboration et de la mise en place des stratégies nationales de développement, traduire ces stratégies en « *programmes opérationnels intégrant une hiérarchisation des priorités* » et assurer la coordination de l'aide de façon notamment à éviter les doubles emplois, tout en impliquant la société civile et le secteur privé. Les donateurs doivent respecter le principe d'alignement, en soutenant les stratégies décidées par les partenaires et les aider à renforcer leurs capacités pour assurer une mise en œuvre effective.

Au-delà de cette approche « institutionnelle », nous prenons le parti de considérer que l'appropriation doit être vue comme un processus dans lequel les « capacités » jouent un rôle central, dans la mesure où ce processus inclut en effet la capacité de la part des bénéficiaires à intégrer dans leurs systèmes institutionnels, leurs politiques, leurs actions et leur culture les différents éléments de l'aide, en les rendant « digérables » compte tenu du contexte qui leur est propre. Symétriquement, du côté des donateurs, l'efficacité du processus d'appropriation suppose que ceux-ci aient une claire conscience des obstacles que peut rencontrer la « transcription » de l'aide dans les systèmes des bénéficiaires.

Les travaux académiques et les rapports d'experts relatifs à l'appropriation de l'aide au développement concernent généralement la dimension « macro » de l'aide (par exemple les programmes de réduction de la pauvreté (Raffinot, 2009). En revanche, la coopération technique, qui engage souvent des enveloppes financières relativement modestes, et s'appuie sur de la consultance, est assez peu abordée dans la perspective de l'appropriation définie dans la Déclaration de Paris. Le Programme d'action d'Accra (2008)², complétant la Déclaration de Paris, évoque toutefois la coopération technique dans son article 14, en préconisant que pays en développement et pays donateurs opèrent « *une sélection et une gestion concertées des activités de coopération technique* », et encouragent « *le recours à des sources locales et régionales d'approvisionnement, y compris dans le cadre de relations Sud-Sud, pour la coopération technique* » ; il est en outre souligné que le soutien au renforcement des capacités devra obéir à la demande et favoriser l'appropriation par les pays bénéficiaires³.

Politiques et instruments d'appui à l'innovation : les parcs scientifiques et technologiques (PST)

Nous évoquons ici les problèmes relatifs à l'appropriation dans le champ particulier de la coopération technique pour la mise en place de politiques publiques et d'instruments d'appui à l'innovation dans les pays en développement. Ce champ n'a commencé de prendre une certaine place dans la coopération technique que dans les vingt dernières années, en liaison étroite avec la globalisation, et il a été caractérisé par une prépondérance assez marquée d'actions de

coopération visant à la création de *science parks*, parcs technologiques ou technopoles⁴, que l'on désignera, au-delà de nuances terminologiques qui restent souvent mineures, par l'appellation générique de parcs scientifiques et technologiques (PST).

Les PST sont définis par l'association internationale⁵ qui regroupe un grand nombre d'entre eux, notamment dans les pays émergents, comme un « *type très spécialisé* » de « *zones d'innovation* » qui « *jouent un rôle clé dans le développement économique de leur environnement* ». À travers une combinaison innovante et dynamique de politiques, de programmes, d'espaces de qualité et de services à haute valeur ajoutée, ils « *stimulent les flux de connaissances et de technologies entre les universités et les entreprises ; créent des environnements propices au développement d'une culture de l'innovation, de la créativité et de la qualité ; se concentrent sur les entreprises et les organismes de recherche comme sur les hommes et les femmes, entrepreneurs et travailleurs de la connaissance ; facilitent la création de nouvelles entreprises par le soutien à l'incubation et à l'essaimage (spin-off), et accélèrent la croissance des petites et moyennes entreprises ; opèrent au sein de réseaux globaux rassemblant des milliers d'entreprises innovantes et d'institutions de recherche de par le monde, favorisant ainsi l'internationalisation des entreprises qu'ils accueillent* ».

De façon simplifiée, on peut dire que les PST constituent un espace d'accueil d'un certain niveau de qualité pour des entreprises innovantes (et éventuellement des institutions de R&D) dans lequel celles-ci peuvent bénéficier de services à

forte valeur ajoutée dédiés à l'innovation, à la compétitivité et à l'internationalisation⁶.

Les premiers PST sont apparus dans les années 1970, en partie sous l'effet de la fascination exercée par la *Silicon Valley* (qui n'est pas un PST, mais une concentration d'entreprises *hightech* et de R&D résultant d'un phénomène « spontané »⁷), avec notamment Cambridge Science Park et Heriot-Watt Research Park au Royaume-Uni, Research Triangle Park⁸ en Caroline du Nord (USA), ou encore Sophia-Antipolis et la ZIRST⁹ de Grenoble-Meylan en France. Lorsqu'on arrive au tout début des années 1980, il n'y a cependant pas plus d'une douzaine de PST dans le monde.

Au milieu des années 1990, on en trouve sans doute un bon millier¹⁰. Il y a eu une véritable explosion du phénomène dans les pays industrialisés, avec quelques premières tentatives dans les pays en développement ou dans ceux que l'on commence alors à qualifier d'émergents (Venezuela, Chine par exemple). Les causes de cette multiplication : la dépendance croissante des activités de biens et de services vis-à-vis de la R&D, et la globalisation avec l'ouverture générale des marchés (Marché unique européen, négociations à l'OMC, NAFTA¹¹) qui renforce drastiquement les exigences de compétitivité ; de façon plus conjoncturelle, les chocs pétroliers (1973 et 1979) qui ont mis en avant l'impératif de modernisation technologique pour compenser la hausse du coût de l'énergie. La globalisation a fait éclater par ailleurs la contradiction croissante entre des économies de plus en plus ouvertes et des politiques nationales de régulation macro-économique de type keynésien, devenues de moins efficaces et/ou appropriées, ce qui a

conduit les acteurs locaux à prendre par eux-mêmes des initiatives en faveur de l'innovation et de la compétitivité, tels les PST¹². Un dernier facteur concerne spécifiquement le Royaume-Uni : les restrictions budgétaires qu'ont subies les universités sous le gouvernement Thatcher ont amené nombre d'entre elles à créer un PST sur leur domaine foncier de façon à se procurer des ressources additionnelles. L'observation va au-delà de l'aspect financier, car elle conduit à noter qu'il y a globalement deux types d'organisations qui ont créé et créent des PST, y compris dans les pays émergents et en développement : les autorités publiques, locales ou nationales ; les universités, la plupart du temps dans les pays de culture ou d'héritage anglo-américain.

Depuis le milieu des années 1990, le flux de création des PST ne s'est pas tari, et il a de plus en plus concerné les pays émergents ou en développement : Chine dès le milieu des années 1990 ; Amérique latine (Brésil, Chili, Panamá, Colombie, Argentine ...), Afrique du Sud, Inde, dès la fin des années 1990 ; pays du Golfe et Iran, Tunisie, etc. au début des années 2000¹³ ; un peu plus tard, Afrique sub-saharienne ; etc.

Dans le même temps, le concept de PST a connu un élargissement de sa perspective dans les pays industrialisés sous deux aspects. D'une part, devant l'échec, total ou relatif, de certains PST créés sans réflexion stratégique préalable ni analyse pertinente du contexte (tissu entrepreneurial, universitaire, R&D ...), en particulier dans les zones dites « en retard de développement » de l'UE, un financeur comme la Commission européenne a fortement incité les acteurs locaux/régionaux à lancer des exercices de « stratégies régionales

d'innovation », au milieu des années 1990¹⁴. D'autre part, sous l'influence en particulier de la popularisation des thèses de Porter sur le rôle des clusters dans la compétitivité¹⁵, une double réflexion s'est engagée sur la dimension sectorielle des PST et sur le couplage entre innovation et compétitivité.

La diffusion du « modèle PST » dans les pays en développement ou émergents

Quelles sont donc les raisons qui ont conduit à la diffusion du « modèle PST » dans des pays en développement ou émergents, avec pour nombre d'entre eux, un appui des donneurs, alors même que, bien souvent, les ressources locales de R&D – et les ressources en matière d'enseignement supérieur – étaient faibles, voire très faibles ?

On écartera d'emblée le cas de la Chine, dont les capacités scientifiques ont permis rapidement de conduire un mouvement propre et puissant de création de PST (une bonne soixantaine à la fin des années 1990), et celui de l'Inde pour des raisons similaires.

Partout ailleurs, on trouve un faisceau de motivations dont le poids relatif peut varier. Première motivation : la conscience dans les milieux gouvernementaux (ou dirigeants, dont les milieux universitaires) que, du fait de la globalisation, nul pays ne peut négliger l'innovation et la compétitivité, ou bien que la diversification du tissu économique est nécessaire, avec notamment des productions ou des services à plus forte ajoutée, y compris dans le domaine agro-alimentaire¹⁶ ; dans ce cadre, l'innovation endogène apparaît évidemment comme une dimension stratégique.

Deuxième motivation : la volonté de mettre à disposition des entreprises étrangères que l'on souhaite voir investir dans le pays une offre foncière et immobilière respectant un minimum de standards internationaux de qualité. Troisième motivation, complémentaire de la précédente : favoriser (par le « voisinage ») les interrelations entre entreprises étrangères et PME locales « avancées » pouvant conduire à des transferts de technologie et à la diffusion des pratiques et de la culture de l'innovation.

En contrepoint de ces motivations très positives, on retiendra deux motivations plus contestables. En premier lieu, la fascination exercée par deux modèles emblématiques, la *Silicon Valley* et Sophia-Antipolis – ce dernier avant tout dans les pays francophones, mais pas seulement, a pu conduire parfois à des malentendus sur le concept même de PST¹⁷, ainsi qu'à des difficultés dans la prise en compte des réalités locales. En second lieu, la création d'un PST peut se révéler être une « facilité » : aménager quelques hectares de terrain destinés à accueillir des entreprises est à la portée de la plupart des autorités publiques et fournir l'apparence d'une politique d'appui au transfert de technologie et à l'innovation, alors même que rien n'est fait par ailleurs à cet égard.

On rappelle enfin les liens qui existent entre transferts de technologie et cadre réglementaire du commerce international : les PST ont un impact d'autant plus bénéfique sur les économies locales que les entreprises qui s'y établissent entendent réellement développer de la R&D sur place et/ou transférer des technologies ; cependant, l'accord de l'OMC de 1994 sur les « *Trade-related Aspects of Intellectual Property Rights* » (TRIPS)¹⁸ a

échoué à déboucher sur des transferts de technologie conséquents, l'une des raisons étant que beaucoup de pays en développement n'ont pas exploité les marges de manœuvre qu'il offrait en adoptant une législation appropriée¹⁹, y compris pour les pays les moins avancés (PMA) qui bénéficiaient des dispositions spécifiques de l'art. 66²⁰.

La méthode : études de cas, grille d'analyse et évaluation de l'appropriation et de ses conditions

Nous examinerons trois cas qui s'étagent dans le temps depuis la fin des années 1990 jusqu'à aujourd'hui : le *Tecnoparque Internacional de Panamá* (TIP) à la fin des années 1990, le technopôle de Sousse en Tunisie au milieu des années 2000, et les projets de technopôles de Brazzaville et Pointe-Noire au Congo engagés en 2012-13. Les deux premiers projets ont été réalisés et sont opérationnels, tandis que les troisièmes n'ont fait l'objet que d'études de faisabilité. Nous avons eu la responsabilité des différentes études, et avons donc été confrontés aux problèmes d'appropriation des préconisations formulées tant au niveau du concept et de la stratégie qu'à celui de la mise en œuvre.

Le TIP a été installé sur la Zone du Canal de Panamá, sur une ancienne base militaire américaine (Clayton), dans le contexte de la restitution (effective en 2000) de la Zone par les Etats-Unis à la République de Panamá. En prévision de cette restitution, avait été créée la Fondation *Ciudad del Saber* (FCDS) chargée de mettre en œuvre le projet de « Cité du Savoir » avec deux volets, l'un académique (enseignement supérieur), et l'autre « technologique » avec la mise en place

d'un PST, sur une superficie globale de 120 hectares²¹. Le technopôle de Sousse, opérationnel depuis 2007, s'est inscrit dans le Plan national « Technopôles » de la Tunisie qui prévoyait la mise en place de 10 technopôles ; il s'étend sur 60 hectares et il est spécialisé dans la mécanique, l'électronique et l'informatique²². Les projets congolais concernent la mise en place d'un PST spécialisé dans les technologies de l'information et de la communication (TIC) à Brazzaville en lien avec le déploiement prochain de la fibre optique ; et celle d'un PST plus généraliste dans la capitale économique du pays, Pointe-Noire, siège des entreprises du secteur pétrolier.

Nous retenons une grille d'analyse qui conduira à une évaluation de l'appropriation, et des conditions de cette appropriation, par les acteurs locaux, en tenant compte des résultats concrets à ce jour de la mise en place des PST.

L'appropriation sera évaluée en distinguant : l'appropriation *ex ante*, du moment où sont rédigés les termes de référence d'un projet à celui du démarrage de l'action de coopération ; l'appropriation *on going*, pendant le déroulement de l'action de coopération (conception et de faisabilité du projet) ; enfin, l'appropriation *ex post*, dans la phase de mise en œuvre effective du projet, postérieure à l'achèvement de l'action de coopération.

Notre grille d'analyse est fondée sur l'examen croisé du contexte et du projet lui-même, avec des groupes de critères relatifs d'une part au contexte politico-institutionnel et macro-économique, d'autre part aux objectifs et au profil assignés au PST ainsi qu'aux conditions de mise en œuvre.

Dans le contexte politico-institutionnel, nous mettons : la continuité dans la conduite des politiques publiques ; la capacité de coordination au niveau interministériel, y compris vis-à-vis des *donors* ; l'attitude de l'appareil politico-institutionnel vis-à-vis du secteur privé ; l'existence de politiques publiques spécifiques d'appui à l'innovation. Dans le contexte macro-économique : le niveau de développement du pays (et éventuellement de la région à l'intérieur du pays) et le revenu par tête ; la structure économique et le niveau de diversification ; la disponibilité de ressources humaines qualifiées ; l'importance et la qualité de la R&D.

Pour ce qui est des objectifs et du profil, on retiendra : *ex ante*, les objectifs et les caractéristiques fixés dans les documents officiels, et en particulier dans les termes de référence des études de faisabilité, les caractéristiques comprenant notamment la superficie et le lieu retenus pour l'implantation, les mécanismes envisagés pour la relation entre entreprises, R&D et enseignement supérieur et technique ; les objectifs et le profil tels qu'ils apparaissent *ex post* pour autant qu'ils soient différents. Enfin, les conditions de mise en œuvre comprennent : l'existence d'un soutien politique à haut niveau en faveur de l'opération ; le niveau d'engagement des *donors* ; la présence d'une équipe dédiée dans le pays bénéficiaire ; la disponibilité de financements adéquats pour la réalisation.

L'analyse : éléments clés du contexte

À Panamá, le TIP s'inscrivait dans le contexte plus large de la *Ciudad del Saber*, dont l'idée avait été lancée en marge du 1^{er} Sommet des

Amériques (Miami, 1994)²². En 1995, était créée la Fondation *Ciudad del Saber* avec pour objectif de convertir une partie des superficies d'usage militaire de la Zone du Canal en « *espaces dédiés au développement humain avec une orientation forte en faveur d'une meilleure qualité de vie des Panaméens* ». Le projet bénéficiait dès le départ d'un double parrainage, Etats-Unis et République de Panamá, auquel s'est ajouté dès 1996 celui de la Commission européenne, soucieuse de manifester sa présence dans cette partie du monde au moment où une voie de communication internationale majeure revenait sous contrôle panaméen²³. La Commission européenne s'est alors engagée sur une action de coopération destinée à soutenir l'étude de faisabilité du volet « technologique » de la *Ciudad del Saber*. La République de Panamá, après les soubresauts dramatiques de la période Noriega, commençait de connaître une réelle stabilité. Par ailleurs, le pays disposait d'une petite élite fortunée, formée souvent dans les meilleures universités américaines, très liée d'ailleurs aux milieux politiques américains, qui s'est mobilisée pour soutenir la Fondation. L'appareil gouvernemental était très sensible aux intérêts du secteur privé, tout en restant globalement faible tant en termes de capacités d'intervention que de compétences en matière de politiques publiques. Il n'y avait en particulier aucune véritable politique en matière d'appui à l'innovation et à la relation R&D-entreprises, si ce n'est que le projet de TIP a provoqué une certaine prise de conscience de l'intérêt d'une telle politique pour le pays.

En Tunisie, le projet de technopôle de Sousse faisait partie du Plan national « Technopôles », largement inspiré des expériences françaises des

années 1980-1990. Le Plan prévoyait la création de 10 technopôles, chacun d'entre eux s'adressant à un ou plusieurs secteurs d'activités en lien avec le profil économique de la ville et de la région d'implantation. La coopération européenne a joué un rôle majeur à travers les dispositifs de soutien aux PME. Le gouvernement tunisien avait adopté depuis des années déjà des dispositions favorables aux investissements étrangers, et il y avait à ce moment-là un effort sensible de coordination interministérielle pour la mise en œuvre du Plan, avec l'implication du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, puis de celui de l'Industrie, tandis que s'esquissait une politique d'appui au transfert de technologie et à l'innovation. Enfin, il y avait une stabilité politique et institutionnelle, au moins apparente, dont le printemps arabe devait cependant par la suite révéler la fragilité.

Les projets congolais se situent dans un contexte marqué par une grande faiblesse de l'appareil étatique du pays encore marqué par la guerre civile de la fin des années 1990, dans un environnement régional en crise, alors que se profile la prochaine élection présidentielle (2016), source potentielle d'instabilité. La mise en place de politiques publiques cohérentes est encore limitée : elle se résume trop souvent à une application des préconisations des différents *donors* (pour les projets de PST : la Banque Mondiale et l'UNESCO), sans qu'on discerne un véritable effort d'articulation et de coordination interministérielle. Par ailleurs, si le discours officiel met clairement l'accent sur l'importance du secteur privé²⁴, subsistent encore dans l'appareil politico-institutionnel quelques rescapés de la période « marxiste ».

En termes de revenu par tête²⁵, les trois pays jouent en 2013 dans des catégories différentes : Panamá vient en tête avec plus de 19000 \$, suivi par la Tunisie avec 11000 \$ et le Congo avec 5900 \$²⁶, avec une croissance nettement plus rapide à Panamá que dans les deux autres pays sur les vingt dernières années. La part de la valeur ajoutée dans les services en pourcentage du PIB est particulièrement élevée à Panamá (près de 75%), du fait du Canal et des services financiers, elle est de 60% environ en Tunisie et de 20% seulement au Congo, sans qu'il y ait eu de changement au fil des ans. La part de la valeur ajoutée dans l'industrie est aux alentours de 20% à Panamá (en légère croissance depuis le milieu des années 1990), de 30-35% en Tunisie avant la crise actuelle), et de 75% au Congo – ce qui reflète à la fois la faiblesse de l'agriculture et le poids du secteur pétrolier. L'investissement direct étranger manifeste globalement une forte tendance à la hausse à Panamá depuis la seconde moitié des années 1990²⁷, une légère hausse au Congo entre 2009 et 2013²⁸ ; en Tunisie, 2006 et 2008 montrent des niveaux élevés qu'on ne retrouvera plus par la suite²⁹.

Le pourcentage de la dépense publique pour l'éducation dans le PIB est le plus faible à Panamá avec 4,3% au milieu des années 1990 (il est à 3,5% seulement en 2011). Tunisie et Congo affichent tous deux un peu plus de 6% aujourd'hui, avec, pour la Tunisie, un très léger recul par rapport au milieu des années 2000. La proportion de la population engagée dans une éducation post-secondaire³⁰ était d'un peu moins de 30% à Panamá au milieu des années 1990 (elle est aujourd'hui de 42%) ; elle était en Tunisie d'environ 30% au milieu des années 2000 (35%

aujourd'hui) ; elle est d'environ 10% au Congo.

Les données sur la R&D sont inexistantes au Congo. La dépense en R&D (publique et privée) était d'un peu plus de 0,3% du PIB à Panamá au milieu des années 1990 (elle a régressé à 0,2% environ) ; elle était en Tunisie d'environ 1% au milieu des années 2000. Le nombre de chercheurs par million d'habitants était d'environ 150 à Panamá au milieu des années 1990 (et a également régressé à 110) ; il était de 1600 en Tunisie au milieu des années 2000. Quant au nombre de brevets déposés par les non-résidents comme par les résidents, il s'élevait à environ 180 par an à Panamá au milieu des années 1990 et à environ 480 en Tunisie au milieu des années 2000, sachant que les brevets déposés par les non-résidents représentent environ les $\frac{3}{4}$ du total.

L'analyse : objectifs, conditions de mise en œuvre et profil des projets

Les termes de référence des études de faisabilité ont été d'inégale qualité. Si les termes de référence du projet panaméen, élaborés par la Commission européenne, étaient précis et détaillés, car leur élaboration avait été précédée d'une mission de préfiguration qui avait permis de rencontrer nombre d'acteurs et de partenaires potentiels, les termes de référence du projet de Sousse (issus du gouvernement tunisien), comme ceux des projets congolais (rédigés par les services de la Banque Mondiale pour Brazzaville et de l'UNESCO pour Pointe-Noire), reflétaient une moindre familiarité avec le concept et les expériences de PST : certes, une place significative était réservée à l'analyse du contexte régional et/ou national (tissu économique, analyses sectorielles, ressources humaines

qualifiées, R&D), mais l'attention était fortement focalisée sur le dimensionnement du futur PST, c'est-à-dire à l'aspect foncier/immobilier, qui commandait l'investissement physique nécessaire à l'opération, alors que la dimension d'appui à l'innovation, et, plus grave, ce que l'on pouvait entendre par innovation dans le contexte du pays, se trouvaient très minorés.

Ceci posé, on retrouve un groupe d'objectifs globalement identiques dans les différents projets : favoriser le transfert de technologie et l'innovation au bénéfice des entreprises existantes qui s'implanteront sur le PST, voire dans la zone environnante ; soutenir la création d'entreprises innovantes ; attirer des entreprises étrangères technologiquement avancées. Pour ce faire, le PST doit offrir des espaces et un environnement de qualité (dont un incubateur pour les créateurs d'entreprises) et des services d'appui au transfert de technologie et à l'innovation (*a minima*), lesquels sont assurés par une équipe de gestion et d'animation. Divers dispositifs fiscaux et/ou juridiques viennent encourager l'implantation des entreprises étrangères, et parfois nationales.

Le TIP avait dès l'origine un site d'implantation « contraint », avec la base militaire de Clayton, bien située et bien entretenue par les autorités américaines, qui lui permettait de proposer à bref délai une offre immobilière attractive, moyennant quelques réaménagements. À l'inverse, les responsables des projets de Sousse et des projets congolais devaient choisir des terrains, les équiper et construire une offre foncière et immobilière. L'offre devait par ailleurs envisager les modalités de commercialisation les plus adaptées : vente ou bail à long terme pour les

terrains, avec l'option de céder les terrains à des promoteurs immobiliers ; vente ou location pour l'immobilier. La construction d'une telle offre n'est pas évidente dans des pays où le marché du foncier et de l'immobilier d'entreprise n'est pas structuré, comme au Congo³¹.

Les conditions de la mise en place de services d'appui à l'innovation et au transfert de technologie sont évidemment très liées à la disponibilité de ressources universitaires et de R&D. À Panamá, ces ressources reposaient au milieu des années 1990 sur l'Université nationale (UNP), jugée alors quasi-unaniment comme faible, et sur une université catholique, USMA³², d'un niveau un peu meilleur, en particulier dans le domaine de l'informatique, la recherche de haut niveau étant concentrée dans une équipe du *Smithsonian Tropical Research Institute* (d'où l'importance accordée dans le projet à la valorisation de la biodiversité)³³. À Sousse, on trouvait un Institut supérieur des études technologiques (génie électrique, mécanique, informatique et électronique) formant du personnel qualifié pour les sous-traitants de 3^e et 4^e rang de l'industrie automobile présents dans la région, mais il n'y avait pas de recherche à proprement parler. Au Congo, l'Université Marien N'Gouabi à Brazzaville est encore en reconstruction, après les dégâts causés par la guerre civile ; l'école d'ingénieurs semble néanmoins redémarrer de façon prometteuse. Pointe-Noire ne dispose d'aucune véritable ressource universitaire ni de R&D (sauf un certain potentiel privé dans le secteur pétrolier).

Les faiblesses sont donc générales, avec cependant des différences assez notables. L'appareil de formation de ressources humaines qualifiées

à Sousse apparaît plutôt bien adapté aux besoins des entreprises locales. À Panamá, le rôle des universités nord-américaines dans la formation des élites vient jusqu'à un certain point compenser les insuffisances locales. Quant au Congo, il bénéficie même modestement d'un certain mouvement actuel de retour d'élites ayant travaillé dans les pays riches. Le potentiel de R&D reste faible, voire très faible. D'où l'insistance mise dans les études de faisabilité sur la mise en réseau et l'internationalisation parmi les services que les PST doivent offrir à leurs occupants.

Les trois projets de PST prévoyaient par ailleurs que les futurs occupants bénéficieraient de régimes fiscaux et/ou juridiques privilégiés, de façon à renforcer l'attractivité de l'opération, notamment vis-à-vis des entreprises étrangères. On mettra à part le cas de Sousse où s'appliquaient simplement les dispositions nationales favorables aux investisseurs étrangers (ou Tunisiens résidant à l'étranger)³⁴. À Panamá, le projet prévoyait la mise en place d'un régime spécifique en matière fiscale et en matière migratoire. Au Congo, la situation était un peu plus complexe, du fait du retard pris dans le projet de mise en place d'un certain nombre de zones franches dans le pays, mais les études de faisabilité préconisaient clairement que les futurs PST bénéficient du statut de zone franche ou soient inclus dans leur périmètre.

Si l'on considère de façon plus générale l'environnement juridique ainsi que le niveau de sécurité juridique dont bénéficient les investisseurs étrangers, mais aussi nationaux, on doit souligner que seule la République du Congo n'offrait pas, au moment des études, de garantie suffisante, ce qui a conduit les consultants à insister sur la

nécessité d'accélérer la mise en place d'un cadre juridique adapté pour que les projets aient de vraies chances de réussite³⁵, et en particulier bien entendu du cadre prévu pour les zones franches.

Un élément clé de la mise en œuvre concrète des projets est constitué par l'existence et la disponibilité effective d'une équipe locale dédiée qui soit la contrepartie des responsables de l'étude de faisabilité. À cet égard, il y avait une équipe solide pour le TIP à Panamá, avec un chef de projet expérimenté, et un chef de projet énergique à Sousse. En revanche, il y avait bien pour le projet de technopôle de Brazzaville une équipe et un chef de projet, mais l'expérience de cette équipe et de ce chef de projet était dans le domaine des TIC, et non dans celui des PST. Quant au projet de Pointe-Noire, l'équipe congolaise était de bonne volonté, mais sans véritable expérience.

Enfin, un dernier élément est à prendre en compte, à savoir le soutien politique dont l'opération bénéficie à haut niveau, soutien qui commande les financements qui permettront la réalisation effective de l'opération.

Le projet de TIP était directement soutenu par le président de la République de Panamá et bénéficiait par ailleurs du soutien de l'*establishment* local à travers les grandes familles les plus fortunées³⁶, ainsi que de l'Autorité du Canal, qui s'appropriait à prendre la succession de la Commission du Canal. De ce fait, le financement de l'opération ne posait pas *a priori* de sérieux problèmes, d'autant que les infrastructures existaient avec les bases militaires de la Zone du Canal et leurs édifices, dont nombre de bâtiments à usage résidentiel, qui requéraient néanmoins des tra-

vaux de reconversion.

En Tunisie, le projet de Sousse bénéficiait d'un clair soutien politique à haut niveau, ainsi que des financements liés au Plan Technopôles.

Au Congo, le soutien politique à haut niveau n'est en revanche jamais apparu de façon très claire. Les études de faisabilité, tant à Brazzaville qu'à Pointe Noire, incluaient de fait pour les consultants une mission « officieuse » de lobbying auprès des « autorités supérieures ». Le projet de Brazzaville était porté par le Projet CAB-CIT (*Central African Backbone-Communication Infrastructure & Technology*) financé par la Banque Mondiale, et il était donc en principe soutenu par le ministre des Postes & Télécommunications ; le projet de Pointe Noire était né quelque temps auparavant au sein du ministère de la Recherche, et il était porté par la Direction de l'Innovation récemment créée. Néanmoins, ces deux projets ne semblaient guère « connus » au niveau de la présidence, ni au niveau du gouvernement, entendu au sens de l'interministériel. En termes de financement, seul le projet de technopôle de Brazzaville pouvait espérer bénéficier de financements de la Banque mondiale et de la Banque africaine de Développement, en liaison avec le projet CAB-CIT.

Reste une question cruciale directement liée à la question des financements. Toutes les études de faisabilité prévoient, conformément à la définition et aux principes mêmes qui inspirent la création d'un PST, que les projets ne se résument pas à la création d'infrastructures d'accueil des entreprises, mais comprennent la mise en place de services d'appui à l'innovation et au transfert

de technologie, avec une petite équipe en charge d'organiser ces services et de structurer un réseau de relations avec les universités, les organismes de recherche et plus largement toutes les organisations susceptibles de contribuer à la prestation de tels services. L'inexistence ou la faiblesse des politiques d'appui à l'innovation, précédemment soulignées, rend ces services d'autant plus nécessaires, alors même que, d'une part, il n'y a pas (ou très peu) de financements publics disponibles pour les mettre en place et en assurer le fonctionnement, et que, d'autre part, la plupart des entreprises qui s'installeront sur les PST n'auront pas les moyens de payer ces services³⁷.

En conséquence, les études de faisabilité des projets étudiés proposaient un modèle économique dans lequel les profits tirés de la commercialisation du foncier et de l'immobilier sont utilisés (au moins en partie) pour financer l'équipe prestataire des services d'appui à l'innovation et au transfert de technologie, et éventuellement la prestation de services par les partenaires du « réseau » évoqués plus haut.

Le niveau, la qualité et les conditions de l'appropriation : les leçons à tirer

Les deux projets du TIP et du technopôle de Sousse ont été effectivement mis en œuvre, les PST existent et fonctionnent. Il est donc possible de porter une appréciation sur les réalisations. Rien n'a encore vu le jour au Congo, mais les études de faisabilité sont très récentes, et l'on ne peut donc qu'évaluer les chances de concrétisation des projets. Dans les deux cas, ceci nous conduit à une réflexion sur les conditions de l'appropriation.

Le TIP affiche aujourd'hui les entreprises qu'il a accueillies, principalement dans les domaines de l'informatique, des TIC et de la biodiversité, sur des superficies minimales de 30 m² avec l'accès à des télécommunications à très haut débit et un environnement de qualité. Il comprend un incubateur et accélérateur d'entreprises. Il offre, avec une plateforme pour les relations « université-entreprises-gouvernement », des services et des infrastructures d'appui à la diffusion, au transfert et à la commercialisation des connaissances et des technologies innovantes, développées à partir de la recherche, et a mis en place des actions de mise en réseau et de soutien à l'internationalisation des entreprises, ainsi qu'à l'établissement d'alliances stratégiques. Les entreprises qu'il accueille bénéficient de la présence d'un réseau de *business angels*, et des incitations fiscales et migratoires prévues à l'origine. La mise en place de l'ensemble a été appuyée financièrement et techniquement par la coopération européenne (dans une phase 2 en aval de l'étude de faisabilité).

Le technopôle de Sousse a été mis en place et son incubateur/pépinière d'entreprises fonctionne (20 entreprises installées). L'école d'ingénieurs (ENISO) qu'il était prévu d'y installer pour répondre aux besoins des sous-traitants de l'industrie automobile (et aéronautique) est en passe d'ouvrir. Dans la foulée du Plan Technopôles, le gouvernement tunisien a mis en place des pôles de compétitivité inspirés du modèle français à la fin des années 2000, autrement dit des « clusters innovants »³⁸, chacun de ces pôles correspondant à un technopôle. Le pôle de compétitivité de Sousse³⁹ est constitué juridiquement par une société de droit privé (SPCS), fondée sur un partenariat public-privé⁴⁰ ; il est concentré sur

les secteurs de la mécanique, de l'électronique et de l'informatique ; il est de fait l'opérateur du technopôle (qualifié de « zone offshoring »), de l'incubateur/pépinière, et aussi de la zone industrielle proche d'Enfidha (142 ha). C'est cette société qui est en charge des services d'appui à l'innovation et à l'internationalisation. Au-delà de l'apparente copie du « modèle français »⁴¹, la mise en place de la SPCS correspond bien aux préconisations de l'étude de faisabilité. La réalité des services et leur efficacité restent toutefois difficiles à évaluer dans l'actuel contexte politique tunisien.

Au Congo, on assiste à un grand nombre d'initiatives, globalement orientées vers un effort en faveur de la diversification économique de façon à préparer « l'après-pétrole ». Ces initiatives vont de la création de zones franches à la création d'un cadre juridique favorable au développement du secteur privé, en passant par le redémarrage de l'université, des écoles d'ingénieurs et de la recherche, ainsi que par la création de technopôles. Ces initiatives semblent cependant assez peu coordonnées entre elles à l'heure actuelle, tant du côté gouvernemental que du côté des *donors*. Parmi les points positifs, on retiendra le retour d'un certain nombre de congolais expatriés en Europe ou en Amérique du Nord qui viennent occuper des postes « techniques » à haut niveau ou qui se lancent dans la création de fonds d'investissement. Autre point positif, très directement lié à notre propos : l'UNESCO, avec l'appui de l'Agence espagnole de coopération (AECID), a financé, en parallèle à l'étude du projet de technopôle de Pointe Noire, une étude sur l'environnement de l'innovation technologique et de l'entrepreneuriat, réalisée par deux consultants

congolais, dont l'un est un *serial entrepreneur*. Cette étude avait le grand mérite de proposer, sinon une définition, du moins une approche de l'innovation dans le contexte congolais⁴².

Quelles leçons pouvons-nous tirer de ces diverses expériences en ce qui concerne l'appropriation de la coopération technique dans le domaine des politiques et instruments d'appui à l'innovation ?

Appropriation « ex ante »

S'agissant de l'appropriation *ex ante*, deux points principaux nous paraissent devoir être pris en considération : l'existence d'une décision politique claire concernant le projet ; une vision suffisamment bien définie de ce qu'on entend par innovation dans le pays concerné. Sur le premier point, il faut d'abord souligner que l'aide projet a bien « une dimension politique » (Raffinot, 2009), à l'égal des programmes de réduction de la pauvreté aujourd'hui ou d'ajustement structurel jadis par exemple. En conséquence, il est plus que souhaitable qu'un projet de PST s'inscrive dans une stratégie de développement définie de façon autonome par le pays récipiendaire⁴³, et qu'il fasse partie des priorités retenues nationalement et/ou dans un cadre régional. Cela n'implique pas forcément que le projet soit nommément mentionné, mais il semble *a minima* nécessaire que la mise en place d'une politique d'innovation fasse partie intégrante de la stratégie de développement, politique dans laquelle le projet de PST sera positionné comme un instrument⁴⁴. Cette exigence renvoie au « soutien politique à haut niveau » ainsi qu'à la programmation des financements nécessaires (en théorie du moins car un projet de PST peut toujours être un « *pet*

project » d'un dirigeant bien placé).

En second lieu, il est nécessaire que les acteurs clés du projet dans le pays récipiendaire s'accordent sur ce qu'ils entendent par innovation. Il y a à cet égard deux questions cruciales qui rejoignent d'ailleurs celle de la place stratégique à accorder à l'innovation endogène : Peut-on considérer comme innovant(e) tout projet d'entreprise ou toute entreprise développant une activité qui n'existe pas dans le pays ? L'appui à l'innovation et au transfert de technologie concerne-t-il l'économie informelle au même titre que l'économie formelle ? S'il est répondu négativement à ces deux questions, l'appropriation risque d'être limitée à une toute petite frange d'acteurs, mais elle sera plus aisée. Si la réponse est positive, les opportunités d'appropriation par les acteurs sont plus étendues, et requièrent une approche fine de la chaîne de la valeur tant au niveau sectoriel qu'intersectoriel (l'exemple évident est celui de l'agro-alimentaire).

À la lumière de ce que nous venons d'exposer, l'appropriation *ex ante* était très faible à Panamá : le projet de TIP survenait dans un contexte où la réflexion politique sur l'innovation était quasiment inexistante et où l'innovation n'était certainement pas une priorité nationale ; le concept même de PST était presque inconnu, et le projet de TIP avait été « raccroché » au projet de *Ciudad del Saber* en grande partie sous l'influence d'experts de la Commission européenne. En Tunisie, la situation était sensiblement différente : même en tenant compte d'un tropisme portant à l'imitation du modèle français, le projet de Sousse s'intégrait bien dans une politique nationale, caractérisée par le Plan Technopôles et par la volonté d'ou-

vrir l'enseignement supérieur en direction des entreprises, ultérieurement complétée par la coordination avec la politique du ministère de l'Industrie. Au Congo, le projet de Brazzaville a été déclenché par l'arrivée de la fibre optique, avec l'idée qu'un technopôle bénéficiant d'un accès au très haut débit permettrait de regrouper et de développer les entreprises du secteur des TIC ; le projet de Pointe Noire était un projet propre au ministère de la Recherche⁴⁵, sans lien clair avec une politique d'ensemble⁴⁶. On doit souligner toutefois que l'étude sur l'environnement de l'innovation technologique et de l'entrepreneuriat⁴⁷ avait conduit à une réflexion utile sur le concept d'innovation appliqué au contexte congolais. On peut ajouter encore que les projets pouvaient être considérés comme répondant à l'objectif national de diversification du tissu économique du pays.

Appropriation « on going »

Le processus d'appropriation *on going* nous paraît devoir réunir trois conditions. La première a un caractère fonctionnel : il s'agit de la présence d'une équipe locale dédiée, possédant un minimum de compétences et de qualifications, ainsi que de disponibilité, qui apparaisse clairement comme porteuse du projet, apte à le faire comprendre et à le promouvoir, capable de dialoguer de façon constructive et efficace avec l'équipe externe financée par les donateurs. La seconde condition découle directement de la première : l'équipe locale et l'équipe externe doivent s'accorder sur les objectifs concrets à fixer au projet – objectifs stratégiques et opérationnels, qualitatifs et quantitatifs – et l'équipe locale doit ainsi être à même de les présenter et de les défendre devant les autorités nationales dont elle

dépend. Cette seconde condition est d'autant plus importante que c'est sur la base de ces objectifs que seront déterminés les indicateurs qui permettront ultérieurement d'évaluer le projet, ses résultats et éventuellement son impact. La troisième condition concerne les centres de décision : comme on l'a déjà souligné, les politiques d'appui à l'innovation (et les instruments destinés à les mettre en œuvre) sont complexes et requièrent une coordination interministérielle dans les pays bénéficiaires⁴⁸ : au minimum ministères en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche, ministères en charge de l'économie (industrie d'abord, mais aussi souvent agriculture), parfois ministère en charge des télécommunications (cas du projet de Brazzaville), ministères du commerce extérieur, des finances (mesures fiscales), etc. S'y ajoute bien entendu, la coordination avec les différentes agences publiques ou semi-publiques qui peuvent être amenées à jouer un rôle dans la mise en œuvre du projet, ainsi que la société civile (entreprises, universités, etc.). Une place à part doit être faite aux mécanismes de consultation entre pouvoirs publics et secteur privé qui contribuent au succès des initiatives visant à l'attraction des investissements⁴⁹.

Est tout aussi indispensable la coordination entre les différents *donors*, non seulement pour le projet lui-même, mais pour tous les programmes et projets qui peuvent avoir une incidence sur le futur PST.

À Panamá, le projet de TIP a bénéficié de la présence d'une équipe locale bien armée, fortement motivée et soutenue par les élites locales. Le projet était en revanche assez largement déconnecté d'un appareil d'Etat, plutôt faible

d'ailleurs, encore qu'il bénéficiât d'un solide soutien présidentiel. Tout au plus peut-on dire que les universités d'abord, le *Smithsonian Tropical Research Institute*, puis le ministère de la Recherche, s'y sont progressivement impliqués, à des degrés variables, au fur et à mesure que progressait l'étude de faisabilité. En Tunisie, l'équipe du projet de Sousse était petite, mais avec un dirigeant énergique, compétent et très motivé, capable de porter le projet et bénéficiant du soutien des autorités supérieures. La coordination interministérielle a progressé au cours de l'étude (ministères de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, et de l'Industrie). En parallèle, la coopération européenne mettait en place un programme très développé de soutien à l'industrie et aux PME. Dans le cas du TIP comme dans celui de Sousse, la détermination des objectifs stratégiques et opérationnels s'est faite de façon tout à fait fluide.

À Brazzaville comme à Pointe Noire, la situation était sensiblement différente : absence d'une équipe locale véritablement familiarisée avec le concept de PST comme avec la complexité des politiques d'innovation⁵⁰, ce qui ne permettait pas un véritable dialogue sur les objectifs concrets des projets (au-delà de l'objectif général de diversification économique) ; coordination interministérielle quasi-inexistante, avec notamment une gestion du projet de zones franches très largement isolée de l'activité des différents ministères susceptibles d'être concernés ; faible coordination des *donors* concernant les politiques d'appui au développement du secteur privé.

Appropriation « ex post »

L'étude de faisabilité réalisée, l'équipe externe partie, que se passe-t-il ? A quelles conditions le projet sera-t-il mis en œuvre avec succès et dans quelle mesure aura-t-il des effets au-delà des entreprises et des projets d'entreprises qu'il accueille et soutient ?

À nouveau, s'impose en premier lieu une condition fonctionnelle de l'appropriation : la mise en place d'une équipe professionnelle de gestionnaires et d'animateurs du projet possédant les compétences et les capacités requises, autrement dit de véritables managers de l'innovation, ce qui requiert en général des actions de formation adéquates⁵¹ ; il faut ajouter que cette première condition peut révéler la nécessité d'une prolongation de la présence de membres de l'équipe externe comme formateurs et « accompagnateurs »⁵². La seconde condition est la mise en place d'une véritable politique d'appui à l'innovation, si du moins une telle politique n'a pas déjà été mise en place. En effet, faute d'une telle politique, le PST risque bien de rester une sorte d'excroissance qui n'aura pas d'effet d'entraînement sur le tissu économique du pays, sur sa diversification, sa compétitivité, etc. Le risque sera d'autant plus élevé que les entreprises étrangères – dont la présence est par ailleurs souhaitable – seront nombreuses, voire majoritaires, parmi les occupants du PST⁵³. Il est donc essentiel que l'innovation soit bien définie comme une priorité pour le développement du pays⁵⁴. Troisième condition, ambiguë malgré tout, car on peut tout autant la considérer comme le résultat d'une appropriation réussie : le développement d'un écosystème de l'innovation, avec la multiplication des interactions entre les diffé-

rents acteurs (entreprise, recherche, formation, acteurs publics)⁵⁵. Dès lors que cette condition est remplie, on entre en effet dans ce que l'on peut considérer comme un cercle vertueux dans lequel le PST et ses services trouvent pleinement leur place et contribuent à auto-entretenir et à accélérer l'intégration de l'innovation dans la culture locale. Enfin, dernière condition : la mise en place d'un instrument d'évaluation fondé sur des indicateurs de résultats et d'impact destinés à vérifier que les objectifs fixés au départ ont été respectés et ont produit les effets attendus, et dans quelle mesure, ainsi qu'à identifier les éventuels résultats inattendus. Ce n'est pas le lieu ici de développer les éléments méthodologiques qu'implique cette dernière condition, l'important est de souligner la nécessité, dans le processus d'appropriation, de disposer d'un instrument qui permettra de tirer les leçons des projets et d'apporter en tant que de besoin les corrections souhaitables, non seulement aux projets eux-mêmes, mais plus largement à la politique d'innovation dans laquelle ils s'inscrivent.

À Panamá, la coopération européenne s'est poursuivie au bénéfice du TIP avec un important travail d'accompagnement de la mise en place du projet. Le TIP ne semble pas néanmoins avoir entraîné la mise en place d'une politique nationale en faveur de l'innovation ; les données de la Banque mondiale que nous avons citées précédemment ne montrent en tout cas aucun progrès. Il est vrai que Panamá est un petit pays, et qu'à la limite on peut considérer le TIP comme une sorte de substitut plus ou moins satisfaisant d'une politique nationale d'innovation ; l'économie panaméenne est très libérale et ouverte, et la place de l'Etat et des politiques publiques y

demeure très mineure. Cela ne signifie pas pour autant que ne se soit pas développé, grâce au TIP, l'embryon d'un écosystème de l'innovation, avec des interactions plus denses entre enseignement supérieur, formation, recherche et entreprises.

En Tunisie, la coopération européenne, on l'a déjà souligné, est intervenue très fortement en faveur de l'innovation et des PME, au niveau des politiques nationales. Elle a soutenu notamment la création d'un Centre de l'innovation et du développement technologique, au sein de l'Agence pour la promotion de l'industrie et de l'innovation (API), ainsi que d'un tableau de bord de l'innovation. Il y a donc bien une politique d'innovation en Tunisie, avec l'implication d'équipes externes de soutien et d'accompagnement⁵⁶ ; l'articulation entre cette politique d'une part, et les technopôles et pôles de compétitivité d'autre part, est sans doute à mieux expliciter, et l'écosystème d'innovation reste assez largement à construire, encore que la Tunisie soit probablement parmi les pays les mieux placés à cet égard parmi les pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée⁵⁷. Les incertitudes politiques qui ont suivi le printemps arabe ne permettent pas à ce jour de disposer de données quantitatives sur les résultats obtenus.

Pour ce qui est du Congo, où les projets n'ont pas commencé d'être mis en œuvre, nous pensons qu'une mission d'accompagnement est indispensable, étant donnée la faiblesse actuelle des équipes locales. Au-delà, une réflexion sur les champs de l'innovation s'impose, tenant compte de l'économie informelle et de l'objectif « macro-politique » de diversification économique dans la perspective de l'après-pétrole. Cette réflexion doit impérativement être prolongée par la concep-

tion et la mise en œuvre de politiques publiques cohérentes pour faire sauter les parois étanches qui existent entre les différents ministères. Symétriquement, si une politique d'innovation contribuant à l'objectif stratégique de diversification économique doit être mise en place, la coordination entre les *donors* doit elle aussi être assurée de façon réellement efficace.

Conclusion

Il n'est nullement évident que le processus d'appropriation, tel que nous venons de l'évoquer, soit nécessairement linéaire. Il peut fort bien y avoir dans un contexte donné une appropriation *ex ante*, avec une décision politique claire de mettre en place une politique d'innovation et des instruments tels qu'un PST, accompagnée de l'établissement d'un consensus sur le concept d'innovation, sans que par la suite les moyens et les décisions concrètes suivent, soit que les termes de référence de l'action de coopération aient été mal conçus, que l'équipe externe se soit révélée défaillante, que l'équipe locale ait été insuffisante ou insuffisamment qualifiée (échec de l'appropriation *on going*), soit que la continuité politique ait fait défaut ou que les acteurs locaux se soient révélés peu armés pour mettre en œuvre un projet complexe (échec de l'appropriation *ex post*).

À l'inverse, l'appropriation *ex ante* peut avoir été très faible, et l'appropriation *on going* se révéler suffisamment élevée pour enclencher un processus qui débouchera sur la mise en œuvre réussie du projet, accompagnée de l'inscription de l'innovation sur l'agenda du développement du pays et de la structuration progressive d'un écosystème de l'innovation. Le cas du *Tecnoparque*

Internacional de Panamá illustre partiellement cette hypothèse « vertueuse » (avec la réserve faite sur la faiblesse des politiques publiques dans le pays).

On retiendra que le point crucial pour le succès du processus d'appropriation de l'action de coopération se situe à l'articulation entre l'étude de faisabilité et la mise en œuvre : la fixation d'objectifs stratégiques et opérationnels peu réalistes et/ou ayant fait l'objet d'un dialogue insuffisant avec l'équipe et les autorités des bénéficiaires, le manque de pédagogie de la part de l'équipe externe, la césure brutale entre la fin de l'étude de faisabilité et le lancement effectif du projet, le manque de formation des équipes locales, constituent encore trop souvent des causes d'échec dans un domaine aussi complexe que la coopération technique en matière de politiques et d'instruments d'appui à l'innovation. La prise en compte par les *donors* comme par les bénéficiaires d'un *continuum* nécessaire dans la coopération nous paraît donc un élément clé de l'appropriation, dès lors que l'accord sur les objectifs stratégiques et opérationnels est clair et que les instruments de suivi et d'évaluation ont été définis, avec une équipe locale disposant des capacités et des compétences requises pour assurer la gestion et l'animation du projet.

On notera pour finir qu'aucun des pays choisis dans la présente étude ne relève des pays les moins avancés (PMA), même le Congo. Or, la question du « *technological leapfrogging* » est essentielle pour que soient atteints les objectifs fixés à Istanbul en 2011 lors de la 4^e Conférence des Nations-Unies sur les PMA⁵⁸. De ce fait, le choix de politiques publiques et d'instruments

d'appui à l'innovation doit s'inscrire en principe dans les politiques-cadres mises en place pour mener ces pays vers un processus de transformation structurelle de leurs économies. Ce scénario « idéal » est cependant souvent loin de primer sur le terrain. De ce fait, les difficultés d'appropriation sont certainement très voisines de celles que nous avons relevées dans les trois pays étudiés.

Ce travail a largement bénéficié des discussions avec nos collègues de Technopolis Group, ainsi qu'avec Mme. Milasoa Chérel-Robson (CNUCED). Selon, la formule consacrée, l'auteur porte cependant la seule et entière responsabilité des opinions et conclusions formulées.

R · É · F · É · R · E · N · C · E · S

On consultera avec profit les rapports annuels sur la technologie et l'innovation, ainsi que les rapports pays (*Science, Technology & Innovation Policy Reviews*), publiés par la CNUCED (<http://unctad.org/fr/PublicationsLibrary>).

J.-E. AUBERT, *Promoting Innovation in Developing Countries : A Conceptual Framework*, World Bank Institute, 2004.

M. BERNARDY DE SIGOYER, P. BOIS-GONTIER, *Grains de technopole. Micro-entreprises grenobloises et nouveaux espaces productifs*, Presses universitaires de Grenoble, 1988.

S. DAGAULT, A. ZIANE-CHERIF, A. MENENDEZ (ANIMA Investment Network), *Promotion de l'innovation en Méditerranée. Étude sur les profils et attentes des incubateurs, technopôles et centres de valorisation*, Banque européenne d'investissement / Center for Mediterranean Integration, Étude n°63, novembre 2012.

G. KOZMETSKY, R. W. SMILOR, *The Technopolis Phenomenon*, IC2 Institute, The University of Texas at Austin, 1990.

E. KRAEMER-MBULA, W. WAMAE eds., *Innovation and the Development Agenda*, OECD, International Development Research Center, 2010.

M. LACAVE, *Parcs scientifiques et technologiques dans le monde. Guide méthodologique*, DATAR, La Documentation française, 1995.

A. N. LINK, *A Generosity of Spirit. The Early History of the Research Triangle Park*, The Research Triangle Foundation of North Carolina, 1995.

C. LOPES, T. THEISOHN, *Ownership, Leadership and Transformation. Can We Do Better for Capacity Development?*, UNDP, Earthscan Publications Ltd, 2003.

C. S. P. MONCK and al., *Science Parks and the Growth of High Technology Firms*, KPMG Peat Marwick Mc Lintock, 1988.

C. NAUWELAERS, A. Reid, *Innovative Regions? A Comparative Review of Methods of Evaluating Regional Innovation Potential*, Commission européenne (DG XIII-D) – RIDER, 1995.

M. E. PORTER, *The Competitive Advantage of Nations*, The Free Press, 1990.

M. RAFFINOT, *Ownership: l'appropriation des politiques de développement, de la théorie à la mise en pratique*, IRD-DIAL, Document de travail, 2009.

F. SITA ET TSENGUE TSENGUE, *Rapport d'étude sur l'environnement de l'innovation technologique et l'entrepreneuriat au Congo*, Ministère de la recherche et de l'innovation technologique – AECID – UNESCO, mai 2013.

C. W. WESSNER ed., *Understanding Research, Science and Technology Parks: Global Best Practices*, The National Academies Press Washington DC, 2009.

N · O · T · E · S

1. www.technopolis-group.com.
2. La Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide au développement a été signée par de nombreux pays, tant industrialisés qu'en développement le 2 mars 2005.
3. Ce Programme visait à accélérer et amplifier la mise en œuvre de la Déclaration de Paris.
4. Programme d'action d'Accra, art. 14 b).
5. Sur les concepts et la terminologie: Lacave, 1995.
6. *International Association of Science Parks* (www.iasp.ws).
7. Voir par exemple : Wessner, 2009.
8. La spontanéité est relative, car les contrats passés par le Pentagone avec les grandes universités californiennes dès la fin des années 1940 sont considérés comme ayant joué un rôle clé. Par ailleurs, un PST proprement dit est créé en 1951 avec Stanford Research Park.
9. Link, 1995.
10. Zone d'innovation et de recherche scientifique et technique. Sur la ZIRST de Meylan : Bernardy de Sigoyer, Boisgontier, 1988.
11. Kozmetsky, Smilor, 1990 ; Monck and al., 1988.
12. *North American Free Trade Area*.
13. D'où l'adage à la mode dans ces années : *Think globally, act locally*.
14. Sur les pays « MED » au sens de l'Union européenne, voir Dagault, Ziane-Cherfi, Menendez, 2012.
15. Nauwelaers, Reid, 1995.
16. Porter, 1990.
17. UNCTAD, *The 2010 Technology and Innovation Report - Enhancing Food Security in Africa Through Science, Technology and Innovation*. Au Congo, par exemple, la question est tout à fait stratégique.
18. Sophia-Antipolis est un PST tout à fait atypique par les conditions de sa création (absence de ressources locales de R&D notamment) et par l'ampleur de l'opération foncière.
19. http://www.wto.org/french/tratop_f/trips_f/t_agm0_f.htm
20. Sur les marges de manœuvre à cet égard, voir : C.M. Correa, *Intellectual Property Rights, the WTO and Developing Countries. The TRIPS Agreement and Policy Options*, Zed Books, 2000.
21. Étant donné les besoins et impératifs spéciaux des pays les moins avancés Membres, leurs contraintes économiques, financières et administratives et le fait qu'ils ont besoin de flexibilité pour se doter d'une base technologique viable, ces Membres ne seront pas tenus d'appliquer les dispositions du présent accord, à l'exclusion de celles des articles 3, 4 et 5, pendant une période de 10 ans à compter de la date d'application telle qu'elle est définie au paragraphe 1 de l'article 65... Les pays développés Membres offriront des incitations aux entreprises et institutions sur leur territoire afin de promouvoir et d'encourager le transfert de technologie vers les pays les moins avancés Membres pour leur permettre de se doter d'une base technologique solide et viable. Voir : *Least Developed Countries Report 2007 : Knowledge, Technological Learning and Innovation for Development*, CNUCED (http://unctad.org/en/Docs/lcd2007_en.pdf). _
22. www.ciudadelsaber.org/es/fundacion/empresas-tecnologia-innovacion.
23. www.technopole-sousse-rnrt.tn.
24. www.summit-americas.org/i-summit.html.
25. Le vice-président de la Commission européenne en charge des relations extérieures était alors l'espagnol Manuel Marín, qui entendait conduire une diplomatie active en Amérique latine.
26. Avec notamment un Haut Conseil du Dialogue Public-Privé.
27. Toutes les données qui suivent sont celles de la

Banque mondiale : www.data.worldbank.org/indicator.

28. Kraemer-Mbula, Wamae, 2010 : les pays en développement à faible revenu par tête n'ont qu'une faible capacité à absorber et à générer de la connaissance. Par ailleurs, un tiers des congolais vit avec 1,25 \$ par jour ou moins en 2011 contre 0,7% des tunisiens (2010) et 4% des panaméens (2012).

29. Ainsi : 1,3 M\$ en 1997, 0,75 M\$ en 1999, et 5 M\$ en 2013.

30. Respectivement 1,86 M\$ et 2,1 M\$.

31. Respectivement 3,24 M\$ et 2,6 M\$.

32. *School enrollment, tertiary (% gross) : total enrollment in tertiary education (ISCED 5 and 6), regardless of age, expressed as a percentage of the total population of the five-year age group following on from secondary school learning.*

33. En outre, la République du Congo a adopté un texte sur la promotion immobilière, mais les décrets d'application n'ont jamais été pris.

34. Universidad Santa Maria la Antigua.

35. www.stri.si.edu.

36. www.investintunisia.tn.

37. La République du Congo est néanmoins membre de l'OHADA (Organisation pour l'harmonisation du droit des affaires en Afrique).

38. A la fin de l'étude de faisabilité, le projet a été présenté lors d'un petit déjeuner de travail aux leaders de l'*establishment*, qui étaient en même temps des investisseurs potentiels. L'évènement a été la clé du succès futur de l'opération.

39. On pense bien entendu aux entreprises locales ; le cas des entreprises étrangères est différent, mais ces dernières n'ont en principe guère besoin de services d'accompagnement.

40. On rappelle que la politique des pôles de compétitivité (qui correspond au concept de *innovation-ou research-driven clusters*) a été mise en place en France à compter de 2005.

41. https://www.b2match.eu/system/euromed/files/21_POLE_DE_COMPETITIVITE_DE_SOUSSE-TUNISIA.pdf?1386152804

42. Les actionnaires sont le groupe Amen (Sicar Amen, Comar, Tnusic Leasing), Tuninvest, et des banques (BTK, BFME).

43. La copie n'est en effet qu'apparente : alors qu'en France, les pôles de compétitivité sont gérés et animés par une association sans but lucratif (système très critiqué lors de l'évaluation conduite en 2012), les pôles tunisiens sont gérés et animés par une société commerciale ; d'autre part, l'adossement au technopôle donne aux pôles tunisiens une dimension foncière et immobilière absente en France.

44. Sita, Tsengue Tsengue, 2013. L'étude a été réalisée dans le cadre du Projet de renforcement des capacités en politiques de la science, la technologie et l'innovation en République du Congo.

45. Avec les réserves que l'on peut faire sur cette notion (Raffinot, 2009).

46. Et parallèlement, de façon très concrète, que soient prises en compte et programmées en temps et en heure les infrastructures indispensables au PST (accès, énergie, haut/très haut débit, etc.) si elles ne sont pas disponibles sur le site retenu – ce qui renvoie bien entendu à la question de la coordination interministérielle.

47. MRSIT : ministère de la recherche scientifique et de l'innovation technologique.

48. Cela d'autant moins qu'enseignement supérieur et recherche relevant de deux ministères différents, il n'était même pas évident de relier le projet à la « troisième mission » des universités (et des autres institutions de l'enseignement supérieur).

49. Voir ci-dessus, note 39.

50. Dagault, Ziane-Cherif, Menendez, 2012.

51. Les travaux d'assistance technique de la CNUCED dans le cadre des *Investment Policy Reviews* ont

montré que la mise en œuvre, la crédibilité et au final l'appropriation des mesures et politiques préconisées dépendait en grande partie de l'existence de structures de dialogue public-privé, placées sous l'égide des plus hautes autorités de l'Etat. (voir ci-dessus note XXIII pour le Congo).

52. Pour Brazzaville, les compétences (incontestables par ailleurs) de l'équipe étaient dans le domaine des TIC ; pour Pointe Noire, le directeur de l'Innovation au ministère était quasiment seul.

53. Dagault, Ziane-Cherif, Menendez, 2012.

54. Selon notre propre expérience, les récipiendaires de l'aide auraient tout à gagner dans beaucoup de cas à un « accompagnement » postérieur à l'étude de faisabilité, pour faciliter la mise en œuvre effective du projet et assurer une transition efficace avec l'équipe de gestion et d'animation locale. Malheureusement, de telles missions d'accompagnement sont rarement prévues par les *donors*.

55. Ce risque est évidemment particulièrement élevé quand le PST bénéficie d'avantages fiscaux et réglementaires.

56. Kraemer-Mbula, Wamae, 2010, notamment le chapitre 7 : *Innovation Strategies in the Developing Countries*.

57. Ibidem.

58. GIZ notamment.

59. Dagault, Ziane-Cherif, Menendez, 2012.

60. 50% des PMA doivent atteindre en 2020 les critères nécessaires à leur « *graduation* », c'est-à-dire sortir de la catégorie des PMA. Voir : *Istanbul Programme of Action for the LDCs (2011-2020). Monitoring Deliverables, Tracking Progress – Analytical Perspectives*, Commonwealth Secretariat, 2014.

R · É · S · U · M · É

La coopération technique dans ce domaine a pris une réelle importance à partir des années 1990, quand les parcs scientifiques et technologiques (PST) se sont multipliés dans les pays en développement et émergents, en lien avec la globalisation. Trois cas sont analysés : le Tecnoparque Internacional de Panamá, le technopole of Sousse (Tunisie), opérationnels respectivement depuis la fin des années 1990 et celle des années 2000, et deux projets de technopoles à Brazzaville and Pointe-Noire (Congo), lancés en 2012. L'appropriation *ex ante* (depuis le cahier des charges de l'étude de faisabilité jusqu'à la décision politique) requiert une décision politique claire à haut niveau et un consensus sur ce que l'on entend par innovation dans le contexte local. L'appropriation *on going* (durant la réalisation de l'étude) requiert la constitution d'une équipe locale *ad hoc*, la coordination entre les divers ministères concernés et entre les donateurs, ainsi que l'engagement du secteur privé. L'appropriation *ex post* réclame la présence d'une équipe professionnelle de gestion, avec la prolongation, si nécessaire, d'une mission d'experts extérieurs, la mise en place d'une politique d'appui à l'innovation, s'il n'y en a pas déjà, de façon à entrer dans un cercle vertueux conduisant à un « écosystème d'innovation », et la disponibilité d'instruments d'évaluation des résultats par rapport aux objectifs.

Abstract

Ownership of aid for development: a case study of technical co-operation regarding policies and instruments aimed at supporting innovation

Technical co-operation in this field has started to become important since the 1990s, when science and technology parks (STPs) have multiplied in

the emerging and developing countries, in relation to globalisation. Three cases are analysed: the Tecnoparque Internacional de Panamá, the technopole of Sousse (Tunisia), both operational respectively from the end of the 1990s and of the 2000s, and two projects of technopoles in Brazzaville and Pointe-Noire (Congo), initiated in 2012. Ex ante ownership (from the terms of reference of the feasibility study to the political decision) requires a clear political decision at high level and a consensus on what is innovation in the local context. On going ownership (when the study is being carried out) requires a dedicated local team, coordination between the various ministries involved and between the donors, and the involvement of the private sector. Ex post ownership (after the completion of the study) requires: the presence of a professional management team, supported if necessary by a prolonged mission of external experts, the setting up of an innovation-support policy, if not set up previously, to generate a 'virtuous circle' leading to an innovation ecosystem; and the availability of evaluation instruments for assessing the achievements according to the objectives.