



Transformer les avancées en changements durables pour que les patients des maladies négligées bénéficient des innovations médicales :

LA NÉCESSITÉ D'UNE CONVENTION SUR LA RECHERCHE – DÉVELOPPEMENT ESSENTIELLE EN SANTÉ



SOMMAIRE

4 CONTEXTE

7 Les Principaux défis en termes de pérennité – quatre enseignements

8 Enseignement 1 – Le rôle des pays endémiques

10 Enseignement 2 – Le financement durable

12 Enseignement 3 – L'innovation ouverte et l'accès aux produits

14 Enseignement 4 – Les aspects réglementaires

16 La nécessité d'une Convention sur les activités de R-D essentielle en santé

« Pour réellement changer la vie des populations les plus pauvres et les plus négligées et les faire bénéficier des dernières avancées scientifiques nous devons aller au-delà des avancées isolées et instaurer un changement durable. Ce qu'il nous faut, c'est à la fois une excellente coordination des programmes de traitement des patients et un **nouveau cadre global sur la R-D sous la conduite de l'OMS**, garantissant l'établissement des priorités de R-D en fonction des besoins, la pérennité des financements et la création d'un contexte politique plus favorable à l'innovation et à l'accès des patients négligés aux soins. »

Bernard Pécoul,

Directeur exécutif de DNDi



CONTEXTE

Il y a douze ans, la recherche-développement (R-D) sur les maladies négligées liées à la pauvreté¹ était littéralement au point mort. Même en 2006, seuls 1,3 % des nouveaux médicaments approuvés étaient spécifiquement conçus pour traiter les maladies négligées, alors que ces dernières représentaient plus de 11 % de la charge de morbidité dans le monde². Le rapport de la Commission de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) sur les droits de la propriété intellectuelle, l'innovation et la santé publique l'énonçait clairement en 2006 :

« là où le pouvoir d'achat est inexistant (...) [le] marché et les incitations qui en sont le moteur, comme la protection par brevet, ne peuvent répondre à eux seuls aux besoins sanitaires des pays en développement (...). [Nous] sommes tous d'accord sur la nécessité urgente d'agir pour mobiliser plus durablement davantage de ressources pour la R-D afin de répondre aux besoins sanitaires des pays en développement, et d'exhorter les gouvernements à participer davantage à cette entreprise qu'ils ne l'ont fait jusqu'ici.³ »

La reconnaissance d'une telle « recherche médicale en panne »⁴ a conduit au développement de nouvelles approches et de modèles alternatifs de R-D afin de pallier aux lacunes du marché et des politiques en place. De nouvelles initiatives, notamment des partenariats de développement de produits (PDP) à but non lucratif, tels que l'initiative Médicaments pour les maladies négligées (DNDi), ont vu le jour tandis que des fonds supplémentaires ont pu être mobilisés auprès de donateurs publics et privés en faveur de la R-D sur les maladies négligées. Ce constat a également donné lieu à un processus d'élaboration de politiques internationales sous l'égide de l'OMS⁵ qui se trouve actuellement à un tournant décisif.

Dans un rapport publié en avril 2012, le groupe de travail consultatif d'experts de l'OMS sur le financement et la coordination de la recherche-développement (CEWG) a formulé une importante recommandation qui sera examinée lors de la prochaine Assemblée mondiale de la santé, en mai 2012⁶ :

« [Le] moment est maintenant venu pour les États Membres de l'OMS d'entamer un processus menant à la négociation d'un accord juridiquement contraignant sur la R-D adaptée aux besoins sanitaires des pays en développement – donc un processus relevant de l'article 19 de la Constitution de l'OMS. »

Depuis sa création en 2003, DNDi plaide pour une plus grande responsabilité publique et la mise en place d'un environnement qui favorise la R-D axée sur les besoins. Cette note d'information retrace l'évolution de la R-D sur les maladies négligées au cours des dix dernières années et explique pourquoi, du point de vue de DNDi, il est nécessaire de créer un nouveau cadre global pour les activités de R-D essentielle dans le domaine de la santé. Elle présente également les enseignements tirés de l'expérience de DNDi en tant qu'organisation de R-D à but non lucratif, spécialisée dans la mise au point de nouveaux traitements pour les patients les plus négligés.

¹ Ci-après, les termes « maladies négligées liées à la pauvreté » et « maladies négligées » sont utilisés indifféremment (notamment dans « R-D sur les maladies négligées ». Les termes « maladies négligées » et « maladies négligées liées à la pauvreté » font tous deux référence aux maladies qui touchent de façon disproportionnée les pays en développement, lesquelles appartiennent aux types II et III de la classification internationale des maladies (pour plus de détails, voir note de bas n°6, page 4). Le mandat du groupe de travail consultatif d'experts a une portée plus large et recouvre également les besoins de R-D spécifiques aux pays en développement pour les maladies du type I.

² P. Chirac, E. Torreele, « Global framework on essential health R-D », Lancet, n° 367, (2006), p.1560.

³ « Santé publique, innovation et droits de propriété intellectuelle », Rapport de la Commission sur les droits de la propriété intellectuelle, l'innovation et la santé publique, Organisation mondiale de la santé, (2006), p.17. <http://www.who.int/intellectualproperty/documents/thereport/FRPublicHealthReport.pdf>

⁴ Campagne d'accès aux médicaments essentiels et Groupe de Travail sur les Médicaments pour les Maladies Négligées de MSF, « Recherche médicale en panne pour les maladies des plus pauvres » Genève, (2001).

⁵ Parmi les principaux documents issus de ce processus politique, on trouve : le rapport de la Commission Macroéconomie et Santé de l'OMS publié en 2001, le rapport de la Commission sur les droits de la propriété intellectuelle, l'innovation et la santé publique, Organisation mondiale de la santé, publié en 2006, et la Stratégie mondiale et le plan d'action de l'OMS sur la santé publique, l'innovation et la propriété intellectuelle (GSPA) publiés en 2008, ainsi que les récentes recommandations du groupe de travail consultatif d'experts sur le financement et la coordination de la recherche-développement (CEWG).

⁶ Le groupe de travail consultatif d'experts sur le financement et la coordination de la recherche-développement (CEWG) a été créé par l'Assemblée mondiale de la Santé (AMS) en 2010 pour approfondir l'analyse de l'ancien groupe de travail d'experts sur le financement et la coordination de la R-D, ainsi que sur les propositions de sources de financement nouvelles et innovantes pour stimuler la R-D portant sur les maladies des types II et III et les besoins spécifiques en matière de R-D des pays en développement concernant les maladies du type I. Les maladies du type I sévissent à la fois dans les pays riches et pauvres, qui comptent tous une nombreuse population vulnérable. Les maladies du type II sévissent à la fois dans les pays riches et pauvres, mais avec une majorité substantielle de cas dans les pays pauvres. Les maladies du type III sont celles qui sévissent essentiellement ou exclusivement dans des pays en développement. <http://www.who.int/phi/en/>

**DANS LES RÉGIONS LES PLUS PAUVRES DU MONDE,
PLUS D'UN MILLIARD DE PERSONNES, DONT 500 MILLIONS
D'ENFANTS, SOUFFRENT D'UNE MALADIE NÉGLIGÉE.**



© Clementine Malpas / MSF 2008

Pamela, son mari Charles et leur fils Pascal, âgé de 2 ans, sont séropositifs. Ils vivent à Homa Bay, dans la partie ouest du Kenya. Auparavant, **Pascal** devait prendre entre quatre et cinq sirops différents par jour. Ce n'était pas simple car certains de ces sirops contiennent beaucoup d'alcool, substance qui a un goût exécrable pour les enfants.

« Chaque jour, on devait se battre pour que Pascal prenne ses sirops. Il en détestait le goût. Plusieurs fois, on a dû l'immobiliser et le forcer à les boire. »



Fatima Puntano vit aux environs de Salta, en Argentine, un pays où la maladie de Chagas est très répandue. Elle est née avec la maladie et l'a transmise à son enfant sans même le savoir, comme beaucoup d'autres.

« Les médecins ont découvert que j'avais la maladie de Chagas quand je suis tombée enceinte. J'ignorais que j'étais malade. Ma mère était atteinte de la maladie de Chagas. Après l'accouchement, les médecins ont diagnostiqué que ma fille en souffrait, elle aussi. »

Pour les patients infectés chroniquement comme Fatima, il n'existe que deux médicaments, qui ne sont pas sans risques et dont l'efficacité est insuffisante. Même si elle suit un traitement, il n'existe encore aucun moyen de lui assurer qu'elle est complètement guérie.



© Anita Khemka / DNDi

Rinku Devi a 26 ans. Elle habite dans le district du Muzzafarpur dans l'État du Bihar, une région endémique du Kala Azar en Inde.

« J'ai accouché il y a deux semaines. Quatre jours après mon accouchement, j'ai été hospitalisée car je souffrais de fièvre et de douleurs depuis plus de deux mois. »

Heureusement pour Rinku, l'hôpital propose gratuitement un traitement par voie intraveineuse. Cependant, des millions de personnes vivant dans des régions endémiques n'ont pas autant de chance.

ÉVOLUTION DU CONTEXTE DE LA R-D SUR LES MALADIES NÉGLIGÉES

Au cours des dix dernières années, la R-D sur les maladies négligées a connu plusieurs évolutions importantes. Un certain nombre d'entre elles sont positives tandis que d'autres restent encore à évaluer :

- une augmentation régulière des ressources allouées à la santé mondiale, y compris une augmentation des financements pour la R-D grâce aux contributions de nouveaux acteurs de ce domaine, tels que les PDP, ainsi que de nouveaux donateurs, notamment Médecins Sans Frontières (MSF), la Fondation Bill & Melinda Gates et les pays de l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE) ;
- un nouvel intérêt porté à des modèles d'innovation plus ouverts visant à accroître le partage et l'accès aux connaissances, notamment l'initiative indienne Open Source Drug Discovery (OSDD), le Medicines Patent Pool (MPP) et le consortium WIPO Re:Search de l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) ;
- la création de nouveaux mécanismes d'incitation pour pallier les lacunes du marché, tels que le droit d'accès à un examen prioritaire (Priority Review Voucher) de la Food and Drug Administration (FDA) aux États-Unis, le projet Patents for Humanity lancé par l'Office des brevets et des marques des États-Unis, la garantie de marché pour un nouveau vaccin contre le pneumocoque et différents concours avec attribution de prix à la clé ;
- de nouvelles initiatives de R-D ont ainsi été lancées par un large éventail d'acteurs :
 - des groupes d'universitaires, tels que le Consortium pour le développement de médicaments antiparasitaires (Consortium for Parasitic Drug

Development) ou l'unité de découverte de médicaments de l'Université de Dundee ;

- des économies émergentes, telles que le Brésil, avec le Centre pour le développement technologique en santé de la Fondation Oswaldo Cruz, l'Inde, avec le Conseil de la recherche scientifique et industrielle, ou la Corée du Sud, avec l'Institut Pasteur ;
- des entreprises pharmaceutiques, telles que l'Institut Novartis pour les maladies tropicales ou le "laboratoire ouvert" de GlaxoSmithKline à Tres Cantos ;
- des programmes spécifiques d'aide à la R-D sur les maladies négligées lancés dans les pays de l'OCDE, tels que le partenariat Europe-Pays en développement pour les essais cliniques (Europe-Developing Countries Clinical Trials Partnership, EDCTP) et le Programme de traitements contre les maladies rares et négligées (Therapeutics for Rare and Neglected Diseases) du National Institutes of Health, aux États-Unis, qui fait maintenant partie du National Center for Advancing Translational Sciences (NCATS).

Ces efforts ont permis d'obtenir de premiers résultats, mais il s'agit là pour l'essentiel d'avancées encore isolées et limitées qui pourraient avoir un impact global beaucoup plus important si elles s'intégraient dans un cadre coordonné de la R-D.

L'exemple des PDP « qui, parce qu'ils gèrent environ 42 % des subventions mondiales pour la R-D relative aux maladies négligées, jouent un rôle

essentiel dans ce domaine⁷ », illustre bien cette idée. Même si 16 nouveaux traitements contre des maladies négligées ont été mis au point par 15 PDP⁸, il s'agit pour la plupart encore d'avancées marginales. Pour réellement influencer l'évolution de certaines maladies négligées et améliorer les chances de les contrôler ou de les éliminer, il faudra encore réaliser des percées scientifiques majeures.

Alors que l'on compte actuellement plus de 150 produits en phases de développement préclinique et clinique⁹, les produits les plus prometteurs ne pourront générer des avancées concrètes pour la santé publique qu'avec un financement accru et pérenne, la mise en place de nouveaux mécanismes d'incitation, des modèles de collaboration innovants permettant de poursuivre le développement des produits, ainsi qu'une solide stratégie d'accès pour les patients, axée notamment sur la dissociation du prix des produits et du coût de la R-D.

La R-D sur les maladies négligées est encore trop dépendante de soutiens provenant de quelques pays de l'OCDE, de dons de quelques philanthropes et de l'engagement de certaines entreprises au travers de stratégie de responsabilité sociale. Les financements sont ainsi tributaires des priorités fixées par chaque donateur, sans que les besoins et les objectifs ne soient définis de manière globale.

Cependant, les nouveaux partenariats qui visent à renforcer les capacités de recherche dans les régions où les maladies négligées sont endémiques ont besoin d'engagements à long terme. Pour surmonter les obstacles réglementaires à tous les niveaux, il ne suffit pas d'élaborer de nouvelles politiques réglementaires, il faut aussi mobiliser des financements adaptés et durables.

PERENNITE DE LA R-D SUR LES MALADIES NÉGLIGÉES : LES PRINCIPAUX DÉFIS

Malgré les succès et les résultats encourageants obtenus par certains PDP, ces derniers ne pourront pas à eux seuls résoudre le problème systémique du manque de R-D pour les besoins de santé des populations les plus pauvres. Seuls les gouvernements ont la capacité d'engager des financements supplémentaires conséquents, fiables et durables, et de contribuer ainsi à la création d'un nouveau cadre redéfinissant les règles du jeu et permettant le développement et la mise à disposition de technologies de santé nouvelles adaptées aux besoins des patients des pays en développement. Bien que le secteur privé joue un rôle clé, il n'est pas de la responsabilité de l'industrie de définir les priorités dans ce domaine de la R-D en matière de santé publique.

La Stratégie mondiale et le Plan d'action de l'OMS sur la santé publique, l'innovation et la propriété intellectuelle (GSPA)¹⁰ ont identifié les lacunes du système actuel et défini la voie à suivre pour les activités de R-D en santé publique. Il est maintenant nécessaire de passer à l'étape suivante : l'établissement d'un cadre normatif plus ambitieux et plus large, créant des obligations pour assurer la pérennité des changements.

⁷ M. Moran, J. Guzman, L. Abela-Oversteegen, R. Liyanage, B. Omune, L. Wu et al., Rapport G-Finder 2011 : « Neglected Disease Research and Development : Is Innovation Under Threat? », Policy Cures, Sydney, [2011].

⁸ Source : B&MGF (2011).

⁹ Global Health Primer <http://www.bvgh.org/Biopharmaceutical-Solutions/Global-Health-Primer.aspx> (en anglais).

¹⁰ Stratégie mondiale et plan d'action de l'OMS sur la santé publique, l'innovation et la propriété intellectuelle, résolution 61.21, Assemblée mondiale de la Santé, soixante et unième session, [2008].

En 10 ans d'expérience de R-D sur les médicaments contre les maladies négligées, DNDi a connu des réussites et des difficultés dont elle a pu tirer des enseignements certainement applicables à d'autres maladies et à d'autres produits.

Le modèle collaboratif de DNDi a démontré que pour que l'innovation médicale réponde davantage et durablement aux besoins des pays en développement, deux types de stratégies doivent être mises en œuvre en parallèle :

- une augmentation des ressources financières et techniques, grâce à de nouveaux mécanismes d'incitation et de financement ;
- une réduction des coûts de la R-D, grâce à des modèles d'innovation ouverte-« open access »-, une gestion de la propriété intellectuelle favorisant l'accès, une harmonisation des stratégies réglementaires et la transparence des coûts de la recherche.



ENSEIGNEMENT 1

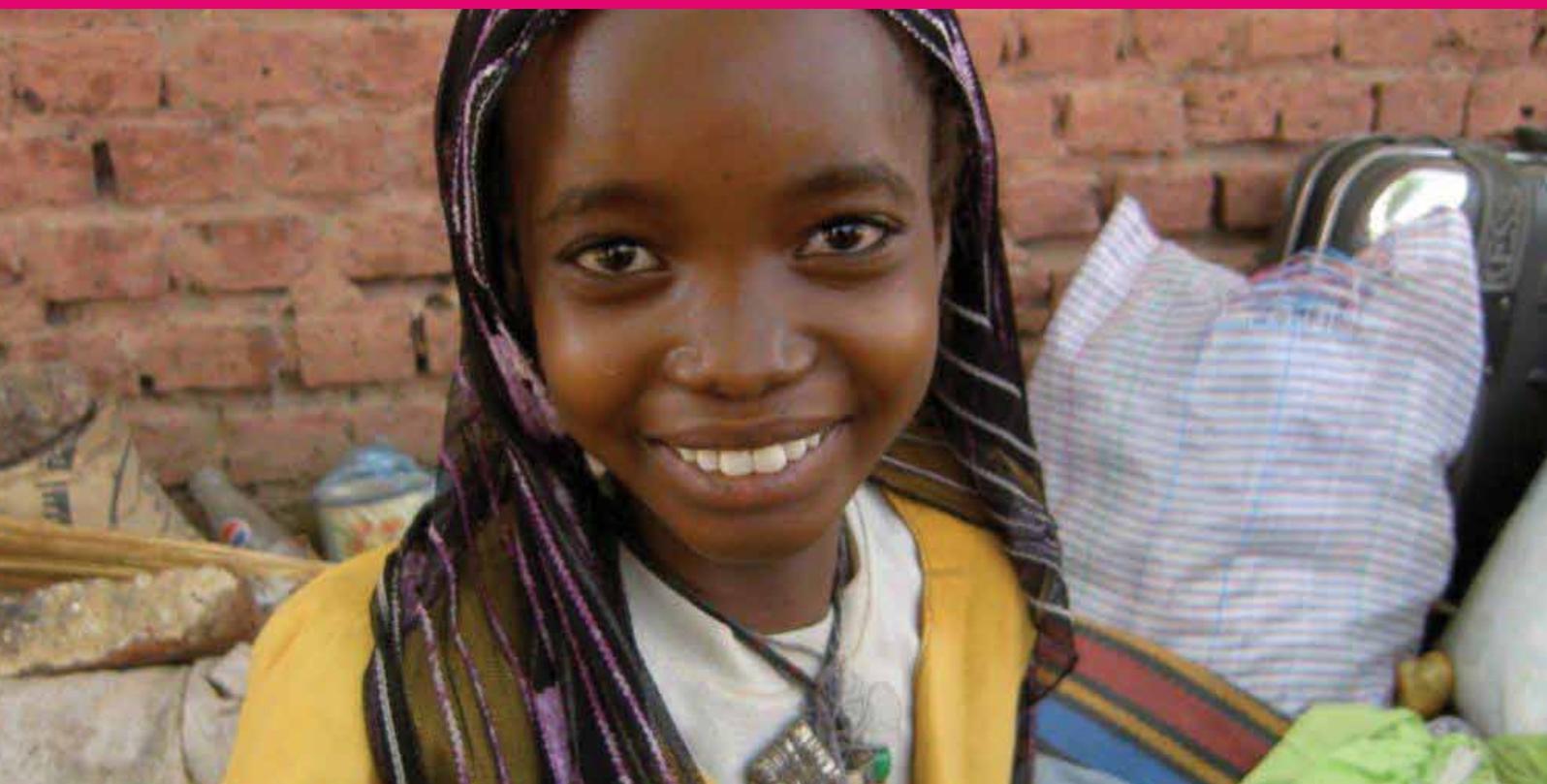
LA PARTICIPATION ACTIVE DES PAYS ENDÉMIQUES EST ESSENTIELLE POUR UNE COORDINATION EFFICACE DE LA R-D

CONTEXTE

Dans le passé, peu de projets de R-D dans le domaine de la santé ont été menés dans des pays endémiques. Aujourd'hui, les choses commencent à changer. De nouvelles initiatives ont vu le jour, notamment des formulations antirétrovirales pour lutter contre le VIH/Sida par des fabricants indiens de médicaments génériques et le programme de vaccin contre la méningite (Meningitis Vaccine Project), qui a mis stratégiquement à contribution des partenaires de pays endémiques en Afrique et le Serum Institute, en Inde, pour la fabrication du vaccin, sous la supervision de l'OMS et de l'ONG internationale PATH (Program for Appropriate Technologies in Health).¹¹

En 2001, la Commission Macroéconomie et Santé de l'OMS a encouragé les investissements dans les capacités de R-D locales en matière de santé comme facteur déterminant du développement économique et social.¹² Le Brésil, la

Russie, l'Inde, la Chine et l'Afrique du Sud ont confirmé leur engagement en ce sens lors du 4ème sommet des BRICS (les grandes puissances émergentes), qui s'est déroulé en Inde le 29 mars dernier¹³. Cette démarche souligne l'importance qu'il y a, entre autres choses, d'encourager et de consolider les connaissances scientifiques sur les maladies, de renforcer la recherche clinique et les capacités de fabrication locale, et de soutenir la réforme réglementaire. Pour assurer la pérennité des activités de R-D essentielle en santé, il est nécessaire que les pays en développement y participent, sous les auspices de l'OMS, en définissant notamment les besoins et les priorités en matière de R-D. Ces derniers doivent également participer activement aux activités de recherche et élaborer les politiques nationales requises pour permettre aux patients d'accéder aux traitements.



L'EXPÉRIENCE DE DNDi

POUR RÉUSSIR, IL EST FONDAMENTAL DE FAIRE DES PAYS ENDÉMIQUES DES PARTENAIRES À TOUS LES NIVEAUX.

Parmi les six membres fondateurs de DNDi, quatre sont des entités de recherche originaires des pays où les maladies négligées sont endémiques : la Fondation Oswaldo Cruz (Brésil), le Conseil Indien de la Recherche Médicale (Indian Council of Medical Research), l'Institut de Recherche Médicale du Kenya (Kenya Medical Research Institute) et le Ministère de la Santé de la Malaisie. Les politiques et les pratiques de DNDi sont donc solidement ancrées dans une démarche axée sur les pays endémiques.

DNDi utilise et renforce les capacités de recherche médicale dans les pays endémiques par le biais de plateformes régionales spécifiques à chaque maladie¹⁴, lesquelles regroupent les principaux acteurs régionaux concernés, tels que les ministères de la santé, les programmes nationaux de contrôle, les autorités de réglementation, les universités et la société civile, ainsi que des médecins hospitaliers et des professionnels de santé. Les exemples ci-dessous montrent comment ces plateformes ont contribué aux résultats obtenus par DNDi :

- la Plateforme Leishmaniose en Afrique de l'Est (LEAP) a joué un rôle essentiel en permettant la mise sur le marché du premier traitement de DNDi contre la leishmaniose viscérale en Afrique, à savoir une association thérapeutique à base de stibogluconate de sodium et de paromomycine (SSG&PM). Elle a réuni des scientifiques de cinq pays pour élaborer et mener, selon les normes internationales des Bonnes Pratiques Cliniques (BPC), une étude multicentrique de phase III sur plus de 1000 patients. Par ailleurs, elle a facilité la mise en œuvre de la recommandation de l'OMS de 2010 préconisant l'utilisation de l'association dans la région ;
- la Plateforme Trypanosomiase humaine africaine (THA), dédiée à la maladie du sommeil, a contribué au développement et à la mise

à disposition d'une combinaison thérapeutique à base de nifurtimox et d'eflornithine (NECT) dans l'ensemble des pays endémiques. Ce produit, élaboré en 2009 par DNDi, constitue la première amélioration thérapeutique développée en 25 ans pour lutter contre la maladie du sommeil. Les autorités nationales ont joué un rôle particulièrement important au niveau de la plateforme.

- Par ailleurs, les experts des pays endémiques jouent un rôle fondamental aux côtés d'autres spécialistes internationaux pour aider DNDi à définir le « profil des produits cibles » (TPP, de l'anglais Target Product Profile) pour chaque maladie. Le TPP, qui oriente l'ensemble des activités de R-D de DNDi, est la description du produit idéal qu'un projet vise à mettre au point (ex. : indication et population cibles, efficacité clinique, innocuité et tolérance, stabilité, mode d'administration, prix, etc.). Une bonne connaissance des besoins des patients est à cet égard essentielle pour élaborer avec pertinence un profil de produit cible. La Plateforme de recherche clinique sur la maladie de Chagas (CCRP), créée en 2009, a largement contribué à l'examen et au remaniement du profil de produit cible pour cette maladie.

DNDi s'est engagée à transférer le savoir-faire relatif à la R-D aux partenaires des régions endémiques, notamment pour ce qui concerne le développement industriel. Ainsi, DNDi a initié le transfert de technologie du processus de fabrication de l'un de ses antipaludiques, une association à dose fixe d'artésunate et de méfloquine (ASMQ) entre Farmanguinhos (au Brésil) et Cipla (en Inde) en 2010, et dans le même temps a entrepris une démarche analogue avec le producteur africain Zenufa pour l'association à dose fixe d'artésunate et d'amodiaquine (ASAQ), son premier antipaludique, mis au point avec Sanofi.

Dans le même ordre d'idée, lorsqu'elle aborde la question des stratégies réglementaires avec ses partenaires industriels, DNDi favorise toujours les options qui prévoient la participation des pays endémiques dans l'analyse du rapport risque/bénéfice (voir Enseignement 4).

Les pays en développement, notamment les économies émergentes avec une forte capacité d'innovation, offrent de plus en plus de possibilités de mener des activités de R-D dans le cadre de collaborations internationales avec des acteurs du public et du privé. Toutefois, pour stimuler l'innovation et assurer l'accès aux traitements dans ces pays, il est nécessaire de créer un cadre plus favorable associé à de nouveaux mécanismes d'incitation.

POURQUOI UNE CONVENTION ?

Une convention sur la R-D engagerait la responsabilité des États dans la définition des priorités de R-D fondées sur les besoins des patients dans les pays en développement et dans l'attribution de ressources suffisantes aux projets de R-D prioritaires. Elle accorderait à l'OMS un rôle de coordination de premier plan, visant à garantir la participation des pays endémiques.

¹¹ <http://www.meningvax.org/partners.php> (en anglais).

¹² « Macroéconomie et santé : investir dans la santé pour le développement économique », rapport de la Commission Macroéconomie et Santé, Organisation mondiale de la Santé, Genève, (2001).

¹³ Au paragraphe 43 de la Déclaration prononcée lors du quatrième Sommet des BRICS à Delhi, les dirigeants des États membres ont affirmé : « Nous avons pris note [...] de l'accroissement des capacités de recherche-développement et d'innovation dans nos pays. Nous encourageons l'utilisation de ces capacités dans les domaines prioritaires que sont l'agroalimentaire, la chimie pharmaceutique, la santé et l'énergie, ainsi que pour la recherche fondamentale dans les domaines interdisciplinaires émergents tels que les nanotechnologies, la biotechnologie, l'ingénierie des matériaux, etc. Nous encourageons également le transfert des connaissances entre nos instituts de recherche grâce à la mise en place de collaborations, d'ateliers et d'échanges de jeunes chercheurs. »

¹⁴ <http://www.dndi.org/index.php/overview-sc.html?ids=4> (en anglais)

ENSEIGNEMENT 2 LES ACTIVITÉS DE R-D ESSENTIELLE EN SANTÉ NÉCESSITENT DES FINANCEMENTS PLUS CONSÉQUENTS ET PÉRENNES

CONTEXTE

Malgré de récentes initiatives, ce qu'il est convenu d'appeler « l'écart 10/90 » - à savoir le fait que moins de 10 % du budget de la recherche en santé soit consacré aux maladies qui touchent près de 90 % de la population mondiale - a très peu évolué depuis 1990.

Bien que l'absence de données rende difficile une analyse comparative précise, on peut néanmoins relever que le budget total de la recherche mondiale en matière de santé s'élevait à environ 160 milliards de dollars US en 2005¹⁵, alors que seuls 3,2 milliards de dollars US étaient consacrés à la R-D sur les maladies négligées en 2010.¹⁶

En outre, les fonds publics alloués à la R-D sur les maladies négligées par les pays les plus riches ont baissé de 6 % en 2010 et la nécessité de trouver des sources de financement supplémentaires et durables se fait sentir.

En suivant l'exemple réussi d'UNITAID (dont les activités sont financées par une taxe sur les billets d'avion), le recours à des taxes indirectes prélevées sur les transactions financières, ou à des taxes sectorielles sur le tabac, le numérique ou les téléphones portables, pourrait être une solution de financement durable et innovante. L'idée d'une taxe européenne sur les transactions financières fait actuellement l'objet de discussions au sein du G20 et bénéficie du soutien de l'Allemagne, de la France et de l'Irlande, entre autres, ainsi que de certains groupes de la société civile, de grandes figures de la philanthropie et du monde des affaires, comme Bill Gates.¹⁷ En outre, il est également de la responsabilité des pays endémiques, notamment des économies émergentes, de contribuer à accroître les financements destinés aux activités de R-D essentielle en santé.



L'EXPÉRIENCE DE DNDi

LES COÛTS DE R-D PEUVENT ÊTRE RÉDUITS GRÂCE À DES MODÈLES COLLABORATIFS OUVERTS; DE NOUVEAUX FINANCEMENTS DURABLES SONT ESSENTIELS.

DNDi est un exemple de nouvelle forme de collaboration internationale de R-D dans le domaine de la santé qui a réussi à attirer des fonds publics et privés et à mettre sur le marché de nouveaux traitements pour un coût bien moins élevé que celui généralement annoncé par les laboratoires pharmaceutiques. En neuf ans et avec 120 millions d'euros, DNDi a développé six nouveaux traitements contre les maladies négligées, basés sur des améliorations significatives de traitements existants, et a construit un portefeuille de produits prometteurs, incluant 11 nouvelles molécules.

DNDi évalue ses besoins à 400 millions d'euros¹⁸ pour développer 5 à 7 nouveaux traitements supplémentaires, et ainsi atteindre son objectif de développer 11 à 13 nouveaux traitements au total d'ici à 2018 (dont au moins une nouvelle entité chimique), tout en constituant un solide portefeuille de scientifique. À ce jour, DNDi estime que ses coûts de la R-D varient de 10 à 40 millions d'euros pour une amélioration thérapeutique (comme une combinaison de produits existants), et sont de 100 à 150 millions pour le développement d'une nouvelle entité chimique.

Bien qu'il soit difficile de comparer les coûts de développement entre différents modèles d'activités, les premières données recueillies indiquent que le modèle des PDP serait plus efficace que celui des entreprises pharmaceutiques classiques. Cette différence peut s'expliquer par le fait que le mode de fonctionnement des PDP est plus ouvert et collaboratif et se concentre sur des besoins médicaux non satisfaits et des projets abandonnés. Une analyse plus approfondie des coûts de la R-D est donc nécessaire, y compris une évaluation objective des contributions de tous les partenaires afin d'estimer précisément

les besoins financiers globaux de la R-D sur les maladies négligées.

À ce jour, les financements sont loin d'être assurés pour l'ensemble des étapes de la R-D, en particulier pour le développement clinique et

la mise à disposition de produits candidats prometteurs, qui constituent les étapes les plus coûteuses [comprenant notamment la réalisation d'essais d'efficacité à grande échelle, la fabrication, l'enregistrement et les études de pharmacovigilance].

POURQUOI UNE CONVENTION ?

Une Convention sur la R-D engagerait la responsabilité publique de tous les États afin de remédier aux lacunes du marché concernant le développement de médicaments contre des maladies qui touchent les populations pauvres. Elle permettrait de générer les financements nécessaires de manière durable, sous la forme d'un pourcentage du PIB ou de l'aide au développement. Une telle Convention pourrait également réserver une part des fonds générés par des mécanismes innovants, tels qu'une taxe sur les transactions financières internationales, pour les activités de R-D essentielle en santé. En outre, un modèle plus efficace et moins onéreux pour les activités de R-D essentielle en santé profiterait à tous les pays.



© Anita KhemKa / DNDi

¹⁵ En 1990, la Commission de la recherche en santé pour le développement avait estimé que seulement 5% environ des investissements mondiaux dans la recherche en santé (qui s'élevaient à 30 milliards de dollars US en 1986) étaient spécifiquement consacrés aux problèmes de santé des pays à revenus faible et intermédiaire, qui supportent plus de 93 % de la charge de morbidité mondiale. <http://www.globalforumhealth.org/about/1090-gap/> (en anglais)

¹⁶ M. Moran, J. Guzman, L. Abela-Oversteegen, R. Liyanage, B. Omune, L. Wu et al., Rapport G-Finder 2011 : « Neglected Disease Research and Development: Is Innovation Under Threat? », Policy Cures, Sydney, [2011].

¹⁷ « L'adoption d'une taxe sur les transactions financières est considérée par beaucoup comme un bon moyen de générer des ressources supplémentaires pour le développement. Ce type de taxe existe déjà dans de nombreux pays, ce qui prouve qu'il est techniquement possible de la mettre en place, et les recettes qui en sont issues sont importantes [...] Certains modèles suggèrent que même une faible taxe de 10 pb (points de base) sur les actions et de 2pb sur les obligations rapporterait environ 48 milliards (de dollars) sur la base des pays du G20 [...]. Il est essentiel qu'une part de ces recettes soit utilisée pour investir dans le développement. » Extrait de « Innovation With Impact: Financing 21st Century Development » [rapport de Bill Gates destiné aux dirigeants du G20, sommet de Cannes, (Novembre 2011).

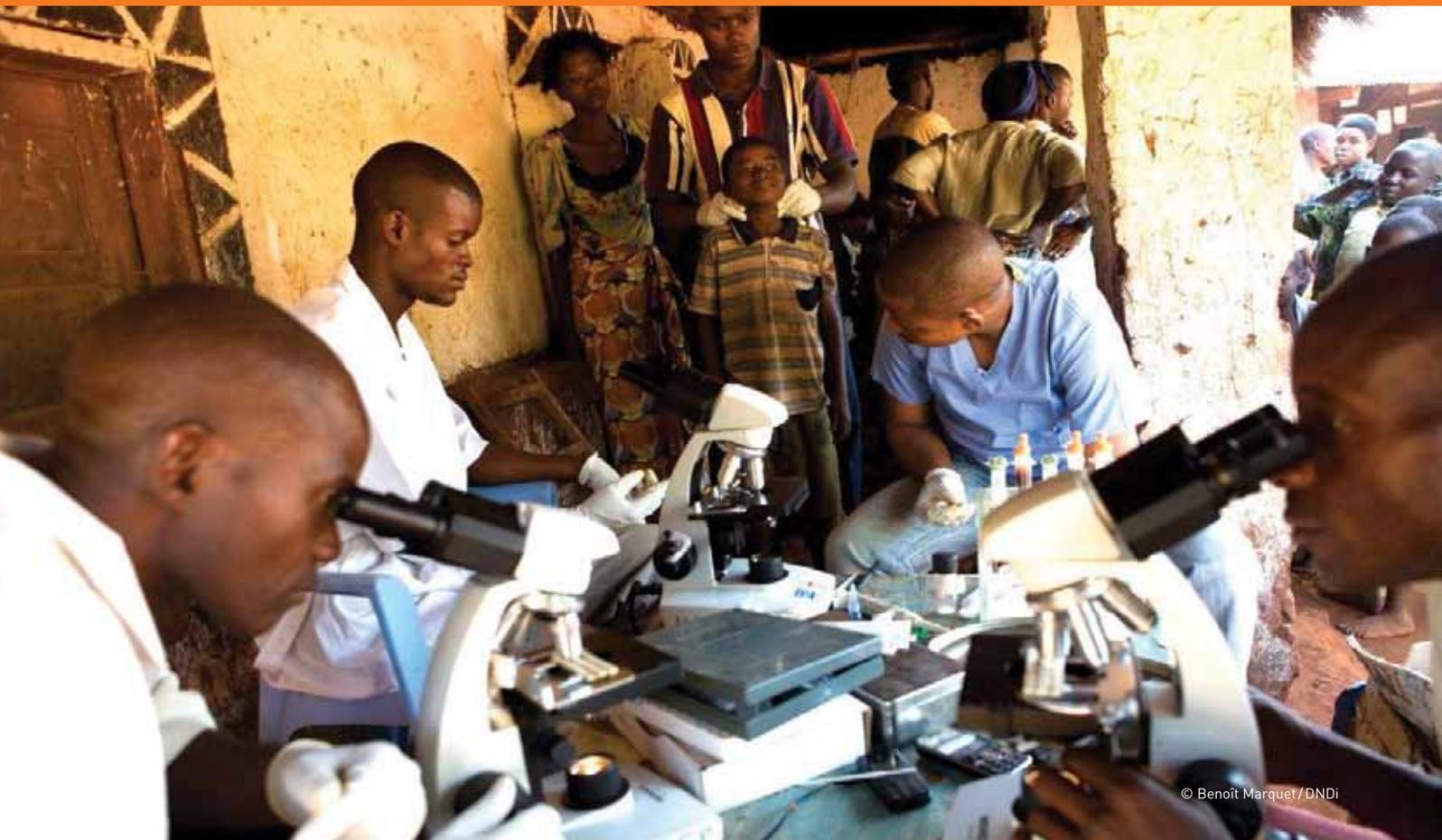
¹⁸ Plan d'activités 2011-2018 de DNDi.

ENSEIGNEMENT 3 L'INNOVATION OUVERTE ET UNE GESTION DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE FAVORISANT L'ACCÈS SONT ESSENTIELS À LA CRÉATION DE BIENS PUBLICS MONDIAUX POUR LES PATIENTS NÉGLIGÉS

CONTEXTE

La R-D répondant aux besoins sanitaires des pays en développement nécessite de nouveaux modèles plus ouverts permettant le partage des connaissances et des données issues de la recherche. Comme le montrent le consortium OSDD en Inde¹⁹, les bases de données ChEMBL-NTD²⁰ et WIPO Re:Search²¹, l'« open access Malaria Box »

de Medicines for Malaria Venture²², le laboratoire ouvert Tres Cantos de GSK²³ et le Medicines Patent Pool²⁴, les initiatives d'innovation ouverte sont en pleine expansion. S'il est encore trop tôt pour évaluer leur impact, il n'en demeure pas moins que celles-ci sont le reflet d'une tendance générale à l'ouverture afin de stimuler l'innovation.²⁵



L'EXPÉRIENCE DE DNDi

UN MODÈLE D'INNOVATION OUVERT PERMETTANT LA RÉDUCTION DES COÛTS DE LA R-D ET L'ACCÈS DES PATIENTS AUX TRAITEMENTS : PLUS QU'UNE POSSIBILITÉ, UNE NÉCESSITÉ !

DNDi obtient de plus en plus fréquemment l'accès à des composés, brevetés ou non publiés, issus des bibliothèques de molécules des entreprises pharmaceutiques et de biotechnologie ou de PDP, en vue de générer des avancées scientifiques majeures. Lorsqu'un criblage moléculaire aboutit à des résultats positifs, et avant de mobiliser d'importantes ressources pour financer des activités d'optimisation et de développement de candidats médicaments prometteurs, DNDi négocie des accords de recherche et de licence permettant un accès à un maximum de données et de connaissances ciblées et assurant la liberté d'utilisation nécessaire. L'accès à ces informations est essentiel car il permet de se soustraire à une phase de recherche scientifique en amont longue et coûteuse, d'éviter la répétition de programmes de recherche, et ainsi de réduire les coûts de R-D et d'améliorer l'efficacité globale du processus de R-D²⁶.

Conformément à sa politique de propriété intellectuelle²⁷, DNDi négocie des accords avec ses partenaires afin de garantir qu'ils n'utiliseront pas leurs actifs de propriété intellectuelle « d'une manière susceptible d'empêcher un accès équitable et abordable aux produits issus des travaux de recherche, ou d'empêcher la poursuite de ces recherches par DNDi, ses partenaires et d'autres chercheurs, notamment ceux qui travaillent sur les maladies négligées ». Par ailleurs, plusieurs dispositions ont pour objet de dissocier le coût de la R-D du prix des produits, condition essentielle pour permettre aux patients des pays en développement de bénéficier d'un accès équitable et abordable aux traitements.

DNDi a réussi à négocier des conditions de licence favorables avec plusieurs grandes entreprises pharmaceutiques et, après un certain nombre d'années d'expérience, a pu définir les composantes clés de la « licence idéale » :

- des licences non exclusives, permanentes, non soumises à redevance et permettant l'octroi de sous-licences pour les maladies spécifiées dans l'accord ;
- des droits de recherche et de fabrication accordés au niveau mondial ;
- un engagement de commercialiser le produit final à prix coûtant, assorti d'une marge réduite, dans tous les pays endémiques, indépendamment du niveau de revenu ;
- une non-exclusivité facilitant le transfert de technologie et la production locale.

Les six nouveaux traitements développés par DNDi²⁸, adaptés aux besoins et d'un coût abordables, sont accessibles en

tant que biens publics, sans obstacle de propriété intellectuelle. Par exemple, la combinaison antipaludique ASAQ a été élaborée sans dépôt de brevet, afin que le plus grand nombre possible de patients puisse y avoir accès. Ce principe est également à l'origine du transfert de technologie opéré en faveur du fabricant africain Zenufa en Tanzanie. En créant une seconde source de fabrication, ce transfert permettra de renforcer la capacité de production dans l'une des régions les plus touchées par le paludisme et de faire potentiellement baisser les prix par une intensification de la concurrence.

Si les dispositions d'un accord de licence « idéal » peuvent être négociées au cas par cas au travers d'accords bilatéraux, l'absence de cadre global n'offre aucune garantie que les traitements mis au point pour les populations les plus pauvres du monde soient accessibles en tant que biens publics.

POURQUOI UNE CONVENTION ?

En consolidant et en améliorant les initiatives actuelles basées sur le libre accès, une Convention sur la R-D créerait un cadre normatif favorable reliant l'innovation et l'accès à de nouveaux produits de santé (et dissocierait le coût de la R-D du prix de vente des produits). Le passage à un modèle de R-D ouvert, soutenu par des fonds publics, nécessite l'adoption de principes fondamentaux liant étroitement la R-D financée par des subventions publiques à la garantie d'un accès équitable et abordable aux produits finaux, ces derniers étant considérés comme des biens publics mondiaux.

¹⁹ L'OSDD créé en septembre 2008 compte plus de 5'500 utilisateurs inscrits, issus de 130 pays. C'est le plus important réseau de coopération en matière d'innovation pharmaceutique. Suivant les trois principes « collaboration, découverte et partage », cette communauté participe à une plateforme d'innovation en libre accès qui s'attaque aux besoins non satisfaits en matière de R-D pour des médicaments contre les maladies qui sévissent dans les pays en développement. <http://www.osdd.net/about-us> [en anglais] <http://www.osdd.net/about-us> [en anglais]

²⁰ Le centre d'archives en libre accès ChEMBL - Neglected Tropical Disease répertorie les procédés de dépistage primaire et de chimie médicinale applicables aux maladies négligées. L'objectif premier de ChEMBL-NTD est de créer un centre d'archive et de diffusion des données qui y sont déposées, accessibles gratuitement et de manière durable. ChEMBL-NTD est un sous-projet de la base de données de chimie médicinale en accès libre ChEMBL. <https://www.ebi.ac.uk/chemblntd> [en anglais]

²¹ WIPO Re:Search est une initiative de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI) visant à créer une plateforme d'innovation en libre accès, sous la forme d'une base de données publique permettant de rechercher de la propriété intellectuelle, y compris des composés chimiques et des données réglementaires, en vue de négocier des licences pour générer de l'innovation contre les maladies négligées. <http://www.wipo.int/research/en/> [en anglais]

²² Afin de stimuler les efforts de développement de médicaments contre le paludisme et les maladies négligées, Medicines for Malaria Venture et SCYNEXIS ont créé la « Malaria Box » qui regroupe 400 composés sélectionnés avec soin, commercialisables et efficaces contre le paludisme. Ce pack est fourni gratuitement aux chercheurs. <http://www.mmv.org/malariabox> [en anglais]

²³ L'Open Lab, laboratoire ouvert du centre de recherche GSK situé à Tres Cantos, s'est fixé pour objectif de dynamiser la découverte et la mise au point de médicaments contre les maladies touchant les pays en développement, et ce de manière collaborative. <http://www.openlabfoundation.org/default.aspx> [en anglais]

²⁴ Medicines Patent Pool (MPP) a été créé dans le but de faciliter l'accès aux traitements contre le VIH pour les personnes vivant dans des pays à revenus faible et intermédiaire. Elle négocie avec les titulaires de brevet le partage de leur propriété intellectuelle avec le MPP. Elle octroie ensuite des licences à d'autres fabricants afin de faciliter la production de médicaments génériques moins coûteux, adaptés à des situations où les ressources manquent. <http://www.medicinespatentpool.org/> [en anglais]

²⁵ « Dans la lutte contre les maladies négligées, il est urgent d'inventer des médicaments et des vaccins encore plus efficaces. Pour y parvenir, il nous faut repenser la R-D. Étant donné l'ampleur de la tâche qui nous incombe, il faut créer de nouvelles options de collaboration entre l'industrie, les universités, les ONG et les gouvernements. C'est ce que nous appelons la « stratégie d'innovation ouverte ». Elle se divise en trois points : tout d'abord, la propriété intellectuelle doit être plus flexible. Ensuite, de nouveaux partenariats à grande échelle doivent être établis grâce auxquels les chercheurs pourraient avoir accès à notre expertise, nos locaux et nos infrastructures industriels, et non plus uniquement à notre savoir-faire et à notre technologie. Enfin, ce qui est peut-être le plus important, il faut faciliter l'accès aux nouveaux composés. » Extrait d'un entretien avec Andrew Witty, PDG de GlaxoSmithKline. Council on Foreign Relations, New-York, [20 janvier 2010].

²⁶ Après trois ans de travail avec des chimiothèques publiques, n'ayant abouti qu'à un seul composé prometteur contre la maladie du sommeil, DNDi a contacté plusieurs groupes pharmaceutiques afin d'avoir accès à leur chimiothèque. <http://www.dndi.org/portfolio/fexinidazole.html> [en anglais]

²⁷ La politique de propriété intellectuelle de DNDi est guidée par deux grands principes : assurer un accès équitable et abordable aux traitements développés par DNDi, et développer des biens publics lorsque cela est possible. La politique de propriété intellectuelle de DNDi est disponible sur le site : <http://www.dndi.org/index.php/ip-policy.html> [en anglais]

²⁸ À savoir deux associations à dose fixe contre le paludisme, de nouvelles combinaisons thérapeutiques contre la maladie du sommeil et la leishmaniose viscérale, ainsi qu'un nouveau traitement pédiatrique contre la maladie de Chagas. <http://www.dndi.org/index.php/overview-treatments.html> [en anglais]

ENSEIGNEMENT 4

UN CADRE RÉGLEMENTAIRE NOVATEUR EST ESSENTIEL POUR DYNAMISER LA RECHERCHE ET FACILITER L'ACCÈS AUX SOINS

CONTEXTE

Bien que le CEWG ne considère pas « l'harmonisation de la réglementation » comme une proposition qui « contribuerait sensiblement à accroître les incitations à entreprendre des activités de R-D profitant aux pays en développement », la composante réglementaire reste néanmoins un élément clé de toute décision politique et économique ayant trait à l'innovation pharmaceutique. DNDi recommande vivement qu'une dimension réglementaire figure dans une Convention sur la R-D afin de faciliter l'accès aux produits pour les patients, réduire les coûts liés à la R-D et renforcer la capacité réglementaire des pays en développement.

L'argument selon lequel seules les autorités réglementaires occidentales sont suffisamment fiables pour contrôler la qualité, l'innocuité et l'efficacité des médicaments est contestable en ce qui concerne les besoins sanitaires des pays en développement, notamment au moment d'analyser les risques et les bénéfices des produits de santé pour des maladies particulièrement courantes dans les pays en développement et pour lesquelles il existe souvent peu d'options thérapeutiques.

Cependant, dans les pays en développement, les procédures auprès des autorités réglementaires pour obtenir les autorisations nécessaires sont souvent longues et coûteuses, depuis la demande d'approbation éthique jusqu'à l'enregistrement du produit, en passant par les essais cliniques, ce qui retarde l'accès des patients aux médicaments essentiels. Pour prendre l'exemple des maladies négligées, un grand nombre de nouveaux médicaments ont fait l'objet d'un examen préalable par des autorités réglementaires dotées de moyens conséquents avant d'être autorisés à la vente dans les pays endémiques. Or, près de 150 nouveaux médicaments contre les maladies négligées sont en cours de développement. Les autorités réglementaires des pays en développement ont donc un rôle crucial à jouer dans l'évaluation des risques et des bénéfices de ces nouveaux produits mis au point pour répondre aux besoins spécifiques des patients vivant dans leurs pays respectifs.

Le renforcement des moyens octroyés aux agences réglementaires des pays endémiques pour renforcer leur capacité de fonctionnement est donc primordial. L'une des façons d'y parvenir serait d'établir, en partenariat avec l'OMS, une collaboration plus formelle et plus étroite entre ces dernières, les autorités de réglementation de pays endémiques ayant l'expérience et les ressources adéquates et celles de pays où la réglementation est plus stricte. Il est également essentiel d'encourager, d'appuyer et de promouvoir les initiatives régionales visant à accélérer les examens scientifiques ajustés du rapport risque/bénéfice et à normaliser la reconnaissance mutuelle des politiques réglementaires entre les régions où la prévalence de la maladie est similaire. Un cadre réglementaire novateur est nécessaire non seulement pour faciliter l'accès aux médicaments essentiels dans les pays en développement tout en garantissant l'innocuité, l'efficacité et la qualité des traitements, mais également pour réduire les coûts liés aux procédures d'autorisation et renforcer la capacité réglementaire de chaque pays.



© João Roberto Ripper/DNDi

L'EXPÉRIENCE DE DNDi

LES PAYS ENDÉMIQUES SONT LES MIEUX PLACÉS POUR ÉVALUER LE RAPPORT RISQUE/BÉNÉFICE DES TRAITEMENTS MAIS IL MANQUE UN CADRE RÉGLEMENTAIRE ADAPTÉ.

L'association thérapeutique stibogluconate de sodium/paromomycine illustre bien ce problème : bien que recommandé par l'OMS comme traitement de première ligne de la leishmaniose viscérale, en l'absence de cadre réglementaire harmonisé en Afrique de l'Est, chaque pays applique ses propres procédures pour inclure le traitement dans un protocole national unique et enregistrer l'un des deux composés de l'association, retardant d'autant l'accès du traitement aux patients.

DNDi a développé différentes stratégies pour faire participer conjointement les autorités réglementaires des pays industrialisés ayant l'expérience de l'évaluation de nouveaux médicaments et les autorités de réglementation des pays endémiques (chargées d'évaluer le rapport risque/bénéfice des médicaments pour leurs populations et qui possèdent une meilleure connaissance des maladies et des besoins des patients). Par exemple :

- DNDi a mis à disposition un de ses dossiers d'enregistrement pour une étude de cas lors d'un atelier de formation du Programme de préqualification de l'OMS. ASAQ a ainsi fait l'objet d'une "évaluation

virtuelle" par des représentants de pays en développement, avec le soutien d'experts de l'OMS et de l'Agence Européenne des Médicaments (EMA).

- Le dossier d'enregistrement de ASMQ a fait l'objet d'un examen conjoint par les États membres de l'Association des Nations de l'Asie du Sud-Est (ANASE).
- Après examen de l'OMS, le fexinidazole (un nouveau médicament candidat contre la maladie du sommeil pour le stade avancé de la maladie) a été déclaré éligible à une évaluation par l'EMA, au titre de l'article 58. En 2011, l'EMA et la FDA ont émis un avis scientifique conjoint sur

le programme de développement clinique de DNDi et Sanofi. En 2012, pour évaluer l'étude pivot de fexinidazole, DNDi, avec le soutien administratif de l'OMS, a organisé un atelier international regroupant des représentants des pays d'Afrique endémiques et non-endémiques, ainsi que des membres d'un Comité d'éthique français.

- Pour la formulation pédiatrique du benznidazole pour la maladie de Chagas, DNDi espère que l'enregistrement effectué par l'agence réglementaire brésilienne Anvisa servira de référence pour son enregistrement dans les autres pays endémiques.

POURQUOI UNE CONVENTION ?

DNDi recommande qu'une composante réglementaire figure dans une convention sur la R-D afin de permettre aux patients d'accéder aux produits de santé le plus rapidement possible, de réduire les coûts liés à la R-D et de renforcer la capacité réglementaire des pays en développement.



© Benoît Marquet/DNDi

CONCLUSION

LA NÉCESSITÉ D'UNE CONVENTION SUR LES ACTIVITÉS DE R-D ESSENTIELLE EN SANTÉ

Grâce aux importants progrès réalisés ces dix dernières années, la R-D sur les maladies négligées a beaucoup évolué. Cependant, l'heure est venue de transformer ces avancées isolées en un changement durable.

L'adoption d'une Convention sur les activités de R-D essentielle en santé permettrait aux pouvoirs publics de coordonner les efforts et les initiatives des différents acteurs de manière à atteindre un but commun.

Sur la base des enseignements issus de l'expérience de DNDi, une Convention contraignante sur la R-D, sous la direction de l'OMS, ainsi que le recommande le CEWG, pourrait permettre :

- **de définir les priorités de R-D** en fonction des besoins de santé publique dans les pays en développement et d'attribuer des ressources suffisantes aux projets de R-D ;
 - **d'évaluer les besoins financiers et de lever les ressources nécessaires pour y répondre** grâce à des mécanismes de financement innovants ainsi que de nouveaux engagements de la part des Etats qu'ils soient donateurs traditionnels ou des pays émergents ;
 - **de combler les différentes lacunes dans le domaine de la R-D**²⁹ (découverte, développement, mise à disposition) par divers mécanismes d'incitation et de financement adaptés aux différentes étapes de la R-D, aux maladies et aux technologies de santé ;
 - **de définir des normes et des principes de base adaptés** en matière d'accessibilité, de diffusion et d'utilisation des outils de recherche et des mécanismes d'incitation, qui permettent l'innovation et l'accès équitable aux nouveaux produits de santé essentiels ;
- **de renforcer les collaborations internationales et la capacité réglementaire** des pays en développement afin de rationaliser les procédures d'autorisation pour le développement clinique et la mise sur le marché des nouveaux produits de santé contre les maladies qui touchent de façon disproportionnée les pays en développement ;
 - **de coordonner les actions des organismes internationaux d'approvisionnement** et les programmes nationaux de contrôle afin de permettre la distribution des produits et l'accès aux soins, le plus rapidement possible, dans les pays en développement.

Seule autorité de santé publique ayant un mandat juridique international, l'OMS peut et devrait conduire ce processus.

Une opportunité unique est aujourd'hui offerte de réduire la souffrance humaine et d'éviter des morts inutiles dans les pays en développement, et ce de manière durable.

DNDi adhère aux conclusions du CEWG : « un instrument juridiquement contraignant en matière de R-D est nécessaire pour garantir le financement et la coordination requis pour promouvoir la R-D axée sur les maladies qui touchent de façon disproportionnée les pays en développement, tâche qui représente une responsabilité planétaire commune. »³⁰

²⁹ Campagne d'accès aux médicaments essentiels et Groupe de Travail sur les Médicaments pour les Maladies Négligées de MSF, « Recherche médicale en panne pour les maladies des plus pauvres », Genève, (2001).

³⁰ http://www.who.int/phi/CEWG_Report_FR_16_April_2012.pdf [voir page 132]

Regional Offices

DNDi AFRICA

c/o Centre for Clinical Research
Kenya Medical Research Institute
PO Box 20778
KNH 00202 Nairobi
Kenya
Tel: +254 20 273 0076

DNDi LATIN AMERICA

Jardim Botânico-Rio de Janeiro
Rua Santa Heloisa 5
Rio de Janeiro, RJ 22460-080
Brazil
Tel: +55 21 2215 2941
www.dndi.org.br

DNDi INDIA

c/o Indian Council of Medical Research
2nd Campus – Room No 3, 1st Floor
TB Association Building
3, Red Cross Road
New Delhi 110-001
India
Tel: +91 11 2373 1635

DNDi JAPAN

3-1-4 Nishi-Shinjuku
Shinjuku-ku Tokyo 160-0023
Japan
Tel: +81 3 6304 5588
www.dndijapan.org

DNDi MALAYSIA

Administration Building, IPHarm-MOSTI
Blok 5-A, Halaman Bukit Gambir
11700 Pulau Pinang
Malaysia
Tel: +60 4 657 9022

Project Support Office

DNDi DRC

04 av. de la Révolution
Quartier Socimat
Commune de Gombe
Kinshasa
Democratic Republic of the Congo
Tel: +243 81 011 81 31

Affiliate

DNDi NORTH AMERICA

40 Wall Street, 24th Floor
New York, NY 10005
USA
Tel: +1 646 616 8680
www.dndina.org