

Note stratégique

# Digital for Development - (D4D) de la Coopération belge au développement



**LA COOPÉRATION  
BELGE AU DÉVELOPPEMENT**





# **Note stratégique sur le numérique au service du développement**

**(Digital for Development - D4D) de la Coopération belge au développement**

Rédigée par la DGD

Approuvée par le Ministre Alexander De Croo  
à  
Bruxelles, Septembre 2016.

# Table des matières

Table des matières	3
Avant-propos	6
Résumé	8
Abréviations	12
Introduction	14
I. Contexte et défis	15
II. Vision	16
III. Priorités stratégiques	17
III.1. Une meilleure utilisation des (méga)données	18
Les mégadonnées	19
Les données ouvertes	21
III.2. Le numérique pour des sociétés inclusives	22
Inclusion démocratique	23
Inclusion financière et économique	25
Égalité d'accès à des services de base de qualité	27
III.3. Le numérique pour une croissance économique inclusive et durable	30
IV. Principes	32
V. Aspects opérationnels	33
V.1. Éléments de base	33
V.2. Durabilité	39
V.3. Risques	42
Risques de faisabilité	42
Conséquences imprévues : le risque de nuire	43
V.4. Partenariats	46
La coopération européenne au développement	46

Organisations multilatérales partenaires	47
Organisations humanitaires	48
Entreprises du secteur privé	49
L'écosystème D4D belge	52
V.5. Gestion stratégique	53
Financement	53
Mise en œuvre	54
Suivi	56
Révision	58
Références	60



# Avant-propos

Notre futur est plus que jamais numérique. Le monde qui nous entoure évolue à un rythme inégalé jusqu'ici. C'est le cas en Belgique et en Europe, mais aussi partout ailleurs dans le monde. L'Union internationale des télécommunications (UIT) a calculé que 95 % de la population mondiale vit dans des zones couvertes par un réseau de téléphonie mobile.

Le potentiel du numérique est gigantesque. Le rapport 2016 sur le développement dans le monde de la Banque mondiale est intégralement consacré aux dividendes du numérique. Pour être en mesure de profiter pleinement de ces avantages générés par le numérique, il nous faut une stratégie forte et audacieuse.

À l'échelle européenne, la Belgique est un précurseur lorsqu'il s'agit d'utiliser le numérique comme levier de développement. La Belgique est à l'origine de l'initiative visant à réunir 17 États membres européens en vue d'inscrire la thématique à l'agenda européen. Dans une lettre conjointe, nous avons invité la haute représentante Mogherini et le commissaire Mimica à saisir les opportunités offertes par la révolution numérique. L'objectif est d'élaborer une note de réflexion destinée à ancrer ce thème au niveau européen.

La présente note stratégique doit être interprétée dans le cadre des 17 Objectifs de développement durable (ODD). Pour réaliser le programme de développement durable visant à mettre fin à la pauvreté, protéger la planète et assurer le bien-être de tous à l'horizon 2030, il nous faut mobiliser une nouvelle énergie et puiser dans de nouvelles possibilités technologiques. Le numérique jouera un rôle important dans la réalisation des ODD.

Le numérique ne fait pas partie des ODD. Tout simplement parce qu'il ne s'agit pas d'un objectif en soi, mais d'un outil que nous pouvons utiliser pour atteindre les 17 ODD. Ces quelques exemples démontrent la puissance du numérique :

- En Tanzanie, il est depuis peu possible de faire enregistrer la naissance d'enfants par SMS. Les parents ne sont plus contraints d'entreprendre une marche de deux jours jusqu'au village le plus proche.

- En Guinée, des analyses de mégadonnées de téléphonie mobile ont été utilisées dans la lutte contre le virus Ebola. Elles ont permis de déterminer les schémas de déplacement de populations et donc d'anticiper le prochain foyer d'épidémie.
- Les agriculteurs en Ouganda reçoivent des conseils commerciaux ou techniques personnalisés sur leur smartphone en fonction de leurs cultures. Il en résulte une plus grande productivité des agriculteurs qui peuvent obtenir un juste prix pour leur récolte.

Tout projet de développement doit prendre en compte le contexte local dans la mesure du possible. La présente note stratégique s'appuie dès lors sur les éléments constitutifs et la technologie actuellement à portée de main dans un pays. Cette approche nous permet de préserver un large champ d'action. Le numérique peut apporter une valeur ajoutée dans chaque secteur, qu'il s'agisse de l'agriculture, de l'éducation ou des soins de santé.

La présente note stratégique est le fruit de multiples ateliers de consultation qui ont réuni tous les acteurs de la Coopération belge au développement, des ONG belges et des sociétés privées belges en vue de partager et d'étayer leur vision de la thématique. Je tiens à remercier tous ceux qui ont participé activement et de manière constructive à ces ateliers en échangeant leurs idées.

Je souhaite permettre aux acteurs belges de mieux connaître et comprendre tout ce que le numérique comme levier du développement est en mesure d'accomplir. Le potentiel est immense. Mettons-nous à l'œuvre pour l'exploiter pleinement et le mettre au service de la réalisation des ODD.

**Alexander De Croo**

**Vice-premier ministre, ministre de la Coopération au développement, de l'Agenda numérique, des Télécommunications et de la Poste**

# Résumé

Le présent document décrit la politique stratégique relative au numérique au service du développement (Digital for Development - D4D) de la Coopération belge au développement. Il expose la vision et les priorités stratégiques de la politique, sa mise en pratique, les partenariats à établir ou à renforcer et la façon dont la politique sera gérée de manière stratégique. La politique s'inscrit dans l'approche globale de la politique belge de développement et devrait être concrétisée grâce à la collaboration des différents acteurs du développement aux niveaux local, belge et international.

La révolution des données et le passage au numérique qui progresse à vive allure dans toutes les régions du monde ont fortement contribué au développement, mais jusqu'à présent, les bénéfices ne sont pas répartis uniformément. La politique D4D belge n'envisage donc pas le numérique comme un objectif en soi, mais comme un vecteur transversal permettant d'obtenir de meilleurs résultats pour un plus grand nombre de personnes dans le besoin. Le numérique transformera la coopération au développement et l'aide humanitaire belges et améliorera la portée de notre action en faveur des Objectifs de développement durable (ODD). Notre rôle principal consistera à faire le lien entre les différents acteurs sur le terrain afin de promouvoir l'échange de connaissances et favoriser les partenariats innovants. Notre approche s'inspirera de deux principes fondamentaux, à savoir « L'humain d'abord » et « Ne pas nuire ».

Les priorités stratégiques de la politique sont triples :

- **Une meilleure utilisation des (méga)données** tirées de sources traditionnelles et innovantes : les données sont indispensables pour mettre sur pied et suivre toute intervention de développement, ainsi que pour mesurer la réalisation des ODD et améliorer la reddition de comptes des pouvoirs publics. La Coopération belge au développement investira dans les outils et les politiques nécessaires pour utiliser des (méga)données en temps réel afin de produire des informations exploitables et, ainsi, améliorer leur impact. Une attention tout aussi grande sera accordée aux « données ouvertes », c'est-à-dire librement accessibles au public, afin d'encourager la bonne gouvernance et faciliter l'aide humanitaire et le développement, la gestion des ressources naturelles et la réduction des risques de catastrophe.

- **Le numérique pour des sociétés inclusives** : la Coopération belge au développement utilisera le potentiel du numérique pour à la fois maximiser le nombre de bénéficiaires d'une intervention et réduire le seuil permettant aux groupes vulnérables de jouir de leurs droits démocratiques, de bénéficier d'un accès égal aux services de base, de participer à la vie publique et d'être financièrement et économiquement inclus dans la société.
- **Le numérique pour une croissance économique inclusive et durable** : dans le droit fil de sa priorité politique en faveur d'une croissance économique inclusive et durable, la Coopération belge au développement soutiendra en priorité les interventions visant à faire du numérique une force positive pour créer de l'(auto)emploi et promouvoir l'entrepreneuriat socialement responsable.

Cette stratégie suit les neuf principes du développement numérique ([digitalprinciples.org](http://digitalprinciples.org))<sup>1</sup>, tout en mettant en avant la nécessité d'une analyse coûts-bénéfices ainsi que l'importance des stratégies hors ligne existantes, qui restent nécessaires, en complément de la politique D4D.

Les options disponibles pour la mise en œuvre de la politique stratégique varient fortement en fonction du contexte local. Les éléments de base nécessaires pour soutenir une approche D4D efficace sont, entre autres, la disponibilité de l'infrastructure TIC et de l'électricité, la présence de compétences humaines pour utiliser et gérer la technologie, un leadership éclairé et un cadre réglementaire favorable. Le cas échéant, la Coopération belge au développement devra tenir compte de ces éléments de base. Les instruments susceptibles d'être utilisés sont nombreux et peuvent, entre autres, inclure les systèmes d'identification électronique, l'argent mobile, les médias sociaux, les plateformes de SMS, les systèmes d'information géographiques. Ils devront être choisis en fonction du contexte local.

Afin d'assurer la durabilité des stratégies, il est essentiel de prendre des mesures visant à favoriser l'appropriation locale (et notamment la participation des autorités locales) et le transfert de connaissances, à renforcer les écosystèmes D4D locaux qui sont bien intégrés dans les réseaux régionaux et internationaux et à respecter la durabilité environnementale (gestion des déchets électroniques et adoption de pratiques respectueuses du climat).

---

<sup>1</sup> Pour plus d'information, voir aussi §44 (p. 32).

Le D4D implique un certain nombre de risques spécifiques. Parmi ceux-ci, on compte des risques de faisabilité (obstacles à l'utilisation des outils numériques pour les personnes ou les administrations, difficultés d'accès aux données ou hypothèses erronées) ainsi que des risques de préjudice. Ces derniers couvrent l'impact potentiellement négatif sur les droits au travers d'applications de technologies numériques qui nuisent à la confidentialité, à la sécurité ou aux droits de propriété des personnes ; la vulnérabilité accrue au cybercrime ; la distorsion des marchés traditionnels des biens, des services et du travail ; et le risque de créer de nouvelles inégalités plus profondes résultant de la fracture numérique. Ces risques ont été pris en compte et il convient de prévoir des mesures d'accompagnement nécessaires (c'est-à-dire des réglementations) pour les prévenir ou les atténuer.

La stratégie D4D sera mise en œuvre en étroite collaboration avec tous les acteurs de la Coopération belge au développement (CTB, BIO, acteurs de la coopération non gouvernementale). Parmi les partenaires internationaux, citons la Commission européenne et d'autres États membres de l'UE, des organisations multilatérales, des banques de développement ainsi que des organisations humanitaires. Il est également indispensable de développer des partenariats avec des entreprises du secteur privé au niveau local et international, étant donné que ce sont elles qui conçoivent la technologie et génèrent de l'innovation, de l'expertise, des investissements, une gestion des risques, des modèles commerciaux durables et de la création de valeur. Les modalités spécifiques de collaboration sont énumérées dans la présente note stratégique. La Coopération belge au développement soutiendra également la création et l'exploitation d'une plateforme D4D belge qui offrira des possibilités de mise en réseau à tous les acteurs privés et publics intéressés par le D4D.

La présente politique stratégique envisage le numérique comme un vecteur et un accélérateur dans tous les secteurs différents dans lesquels la Coopération belge au développement est active, et non comme un objectif en soi. C'est la raison pour laquelle aucun financement distinct ne sera créé pour le D4D. Cela n'exclut pas, toutefois, l'octroi de primes ou de contributions spécifiques visant à faciliter l'intégration transversale du D4D.

Le présent document dresse la liste des actions indispensables pour garantir une mise en œuvre efficace de la politique en impliquant tous les acteurs et partenaires de la Coopération belge au développement. La mise en œuvre de la stratégie sera suivie au moyen d'un balisage de toutes les interventions dans la base de données de l'APD belge en fonction des trois priorités stratégiques susmentionnées, afin de permettre une analyse plus approfondie, ainsi que grâce à des visites sur le terrain et, dans la mesure du possible, des évaluations d'impact. Une révision de la présente note stratégique est prévue d'ici deux à trois ans.



# Abréviations

BIO	Société belge d'investissement pour les pays en développement
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
CTB	Coopération technique belge – Agence belge de coopération
D4D	Numérique au service du développement
DGD	Direction générale Coopération au développement et Aide humanitaire
FEDICT	Service public fédéral Technologie de l'Information et de la Communication
LODA	Agence de développement des entités administratives locales
mVam	Analyse et cartographie de la vulnérabilité liée à la téléphonie mobile
ODD	Objectif de développement durable
OIT	Organisation internationale du travail
RDC	République démocratique du Congo
SMS	Service de messages courts
SSC	Système de suivi par les citoyens
TI	Technologies de l'information
TIC	Technologies de l'information et de la communication
UE	Union européenne
UIT	Union internationale des télécommunications
ULB	Université libre de Bruxelles
VUB	<i>Vrije Universiteit Brussel</i>



# Introduction

1. Le présent document décrit la politique stratégique relative au numérique au service du développement (Digital for Development - D4D) de la Coopération belge au développement. Il expose la vision qui sous-tend la présente politique et se concentre sur trois priorités stratégiques. Il propose également des orientations pour leur mise en œuvre, en relevant un certain nombre de principes, conditions de base et éléments constitutifs, ainsi que les risques à prendre en considération. Il explique qu'il est nécessaire d'établir de nouveaux partenariats et de renforcer les partenariats existants. Enfin, dans la mesure où la politique a pour vocation d'être permanente et « vivante », il propose des mécanismes de gestion stratégique. La présente politique met l'accent sur le développement, ce qui signifie que, même s'il peut y avoir des liens, la numérisation des procédures internes au sein de la direction générale Coopération au développement et Aide humanitaire (DGD) ou d'autres acteurs de la Coopération belge au développement n'est pas prise en considération dans ce document.

2. La Coopération belge au développement est modelée et menée à bien par ses différents acteurs, qui possèdent différentes structures de gouvernance, niveaux d'autonomie et domaines de spécialisation. La présente note stratégique a par conséquent été élaborée sur un mode participatif en s'efforçant de tirer parti des avantages comparatifs des différents acteurs<sup>2</sup> ainsi que du secteur privé. Elle n'aurait pu voir le jour sans la contribution active de tous. Étant donné que la force de la Coopération belge au développement réside dans sa capacité à travailler de façon cohérente et efficace pour atteindre des objectifs de développement collectifs, il y a tout lieu d'espérer que la présente note stratégique contribuera à favoriser une approche cohérente et efficace dans le domaine du D4D.

3. Le présent document ne doit pas être considéré comme une politique isolée, mais être lu en association avec le cadre juridique et les autres notes stratégiques de la Coopération belge au développement sur des thématiques comme la santé, l'éducation, le genre, l'environnement, etc.<sup>3</sup> Ces notes se complètent mutuellement et devraient être considérées comme s'inscrivant dans une approche globale.

---

<sup>2</sup> Dans le cadre de ce processus, un exercice de cartographie des interventions en cours incluant déjà une composante numérique a été mené en janvier 2016.

<sup>3</sup> Les notes stratégiques sont consultables à l'adresse : [http://diplomatie.belgium.be/en/policy/development\\_cooperation/multimedia\\_library/strategic\\_notes](http://diplomatie.belgium.be/en/policy/development_cooperation/multimedia_library/strategic_notes)

4. Le développement ne se produit pas dans un contexte isolé. Ce document décrit l'approche D4D belge, mais sa mise en œuvre sera le fruit de l'interaction avec tous les acteurs locaux du développement dans les pays partenaires – dans une perspective des droits de l'homme, cela inclut en premier lieu les détenteurs de droits et les détenteurs d'obligations – qui doivent s'approprier collectivement le processus de développement, ainsi qu'avec tous les autres partenaires externes du développement actifs dans la région.

## **I. Contexte et défis**

5. En 2016, personne ne peut encore ignorer la révolution des données et le passage au numérique, de même que leur capacité à changer le monde. Cette évolution se produit en différents endroits et à différents rythmes, mais ces processus s'influencent mutuellement toujours plus, dans la mesure où le monde est de plus en plus interconnecté. La pénétration d'Internet en Afrique par exemple est de 16 % aujourd'hui et devrait passer à 50 % d'ici 2025 (McKinsey & Company, 2014). On estime même que, dans les pays en développement, 8 individus sur 10 en moyenne possèdent déjà un téléphone mobile (Groupe de la Banque mondiale, 2016).

6. Ces nouvelles technologies présentent des avantages variés pour le développement. Le Rapport 2016 sur le développement dans le monde a toutefois conclu que ces « dividendes du numérique » n'étaient pas automatiques et que tout le monde n'en profitait pas de manière égale. La raison en est que les « compléments analogique » nécessaire pour générer ces avantages – à savoir des politiques et des réglementations adaptées, l'acquisition de nouvelles compétences et des institutions qui rendent des comptes – n'est pas présent partout de manière égale. En outre, le manque d'(accès aux) infrastructures (électricité, connectivité par fibres) empêche toujours une grande partie de la population d'être reliée au reste du monde par voie numérique. Un demi-milliard de personnes vivent dans des zones qui ne reçoivent aucun signal mobile (groupe Banque mondiale, 2016). La population non connectée est majoritairement rurale, pauvre, analphabète, âgée et féminine (McKinsey & Company, 2014).

7. Toutefois, le fait que, dans les pays en développement, le nombre de ménages possédant un téléphone mobile est supérieur au nombre de ménages disposant d'un accès à l'électricité ou à l'eau potable (Mishra, 2015) représente une occasion unique d'utiliser le numérique pour promouvoir le développement. Le professeur Jeffrey D. Sachs, directeur de l'Institut de la Terre (Earth Institute) et conseiller spécial du Secrétaire général des Nations Unies Ban Ki-moon sur les Objectifs de développement durable, a écrit que « les TIC sont le nouvel outil le plus puissant dont nous disposons pour résoudre les défis mondiaux majeurs – éradiquer la

pauvreté et la faim, garantir un accès universel aux services de base et assurer la transition vers une économie à faible émission de carbone » – dans l'introduction d'un rapport expliquant en détail comment les technologies de l'information et de la communication (TIC) peuvent accélérer les actions en faveur des Objectifs de développement durable (The Earth Institute Columbia University & Ericsson, 2016). En effet, on peut déjà constater que les TIC sont actives dans presque tous les thèmes et secteurs du développement et qu'elles participent de plus en plus à tous les aspects des processus de développement (CNUCED, 2014).

8. Nous faisons donc indéniablement face à un nouveau contexte de développement qui implique à la fois de nouveaux défis et de nouvelles chances. Plutôt que de subir ces changements passivement, la Coopération belge au développement a décidé d'agir de manière proactive en saisissant ces occasions et en trouvant la meilleure manière de surmonter les défis concernés.

## **II. Vision**

9. Bien que ce ne soit pas une panacée, le numérique nous offre une occasion prometteuse d'innover et de travailler différemment. Notre vision consiste donc à utiliser largement le numérique pour contribuer à la transformation de la Coopération belge au développement. Cette transformation implique de nouvelles méthodes améliorées d'envisager le développement international afin d'en augmenter la portée. Nous obtiendrons ainsi de meilleurs résultats et toucherons davantage de bénéficiaires et les personnes les plus démunies. Nous concentrerons également nos ressources de développement limitées là où elles sont le plus nécessaires et peuvent aider à mobiliser des ressources supplémentaires et plus durables, par exemple grâce à des mécanismes de mobilisation des ressources nationales ou l'engagement du secteur privé.

10. Les résultats escomptés s'inscrivent dans le cadre des Objectifs de développement durable (ODD) du programme de développement durable à l'horizon 2030, adopté par les Nations Unies en septembre 2015. Le numérique n'est donc pas un objectif en soi, mais un vecteur et un accélérateur important pouvant aider à réaliser les ODD. L'une des cibles de l'ODD 5 par exemple y fait directement référence : « Renforcer l'utilisation des technologies clés, en particulier l'informatique et les communications, pour promouvoir l'autonomisation des femmes ».

Le numérique peut également contribuer à améliorer la fourniture d'aide humanitaire, la prévention des risques de catastrophe et le soutien transitoire<sup>4</sup> en jetant un pont entre l'aide humanitaire et l'aide au développement dans les contextes fragiles, exposés aux catastrophes et touchés par les conflits. Il ne s'agit pas de choisir entre le numérique et la satisfaction des besoins/droits essentiels, mais plutôt d'utiliser le potentiel du numérique pour mieux satisfaire ces besoins/droits essentiels.

11. Grâce à cette transformation, la Coopération belge au développement entend se positionner comme fervent défenseur de la promotion du D4D dans plusieurs domaines bien définis<sup>5</sup>. Notre rôle principal consistera à faire le lien entre les différents acteurs sur le terrain afin de promouvoir l'échange de connaissances et favoriser les partenariats innovants. Notre approche s'inspirera de deux principes fondamentaux, à savoir « L'humain d'abord » et « Ne pas nuire ».

### **III. Priorités stratégiques**

12. Le numérique peut jouer un rôle important dans tous les secteurs où la Coopération belge au développement est active, et notamment dans le domaine de la santé, l'éducation, l'agriculture et la sécurité alimentaire, l'infrastructure de base, l'eau et l'assainissement, la gouvernance, la protection sociale, les services financiers, etc. Il peut également contribuer à la réalisation des objectifs transversaux relatifs au genre et à l'environnement. C'est également un vecteur important permettant d'atteindre les priorités majeures de la coopération au développement, que sont la croissance économique inclusive et les droits de l'homme.<sup>6</sup>

13. La présente note stratégique se fixe donc pour objectif d'intégrer le numérique dans toutes nos actions lorsqu'il peut contribuer à la vision décrite plus haut<sup>7</sup>. Tout le monde est concerné et tous les acteurs de la Coopération belge au développement sont tenus de s'impliquer dans ce domaine selon leur avantage comparatif spécifique.

---

<sup>4</sup> Il peut s'agir par exemple des premières mesures en vue de mettre en place des systèmes de protection sociale.

<sup>5</sup> Voir les « priorités stratégiques » ci-après.

<sup>6</sup> Veuillez consulter la loi relative à la Coopération belge au développement pour plus de détails.

<sup>7</sup> Les partenaires chargés de la mise en œuvre ont ainsi la possibilité de se retirer lorsqu'une analyse détaillée et documentée du contexte local indique que le numérique n'aidera pas à améliorer l'incidence sur le développement.

14. La nature transversale du numérique ne nous empêche pas de nous fixer un objectif précis. Trois priorités sont définies, pour lesquelles la Coopération belge au développement peut apporter de la valeur ajoutée et créer une forte présence visible. Il s'agit d'« une meilleure utilisation des (méga)données », du « numérique pour des sociétés inclusives » et du « numérique pour une croissance économique inclusive et durable ».

### **III.1. Une meilleure utilisation des (méga)données**

15. Les données forment la base de la quasi-totalité des interventions humanitaires ou de développement. Elles permettent de décrire objectivement la situation ou le problème que l'on entend résoudre, qu'il s'agisse de pauvreté, de dégradation environnementale, d'un problème de santé ou de la condition défavorable des femmes dans la société. Elles peuvent également permettre de décrire la dynamique macroéconomique et produire des informations agrégées sur le marché, qui aideront à cerner les possibilités de développement économique. Les informations tirées des données peuvent inciter les décideurs politiques et les personnes à agir. Par ailleurs, si elles sont transformées en informations ponctuelles, précises et utiles, les données sont cruciales pour conférer une orientation stratégique pertinente et ciblée à une politique ou une intervention de développement. Elles permettent d'assurer le suivi correct de la mise en œuvre, d'ajuster les politiques et les interventions lorsque c'est nécessaire et, à la fin, d'évaluer leurs résultats et leur impact. Les données transmises par les utilisateurs permettent également de renforcer la participation des bénéficiaires à l'ensemble des processus. Elles sont également nécessaires pour suivre les progrès réalisés par un pays vers la réalisation des ODD. En outre, des données transparentes peuvent améliorer la reddition de comptes des institutions publiques en aidant à éviter la corruption et la mauvaise gestion.

16. Or, tous les pays partenaires de la Coopération belge au développement rencontrent de graves déficits de données, ainsi que des problèmes de qualité lorsque les données sont disponibles. En conséquence, les acteurs du développement et de l'humanitaire, qu'il s'agisse d'agences gouvernementales, d'organisations de la société civile, d'organismes donateurs ou autres, fondent leurs actions sur des données anciennes, approximatives et incomplètes, sur de simples hypothèses ou sur des collectes de données isolées extrêmement coûteuses. Ces obstacles réduisent fortement les possibilités d'adopter une approche basée sur des données scientifiquement validées et entraînent une utilisation inefficace des ressources limitées. Ils réduisent également la transparence publique et la participation des communautés aux interventions de développement.

17. Dans le même temps, la révolution numérique nous donne l'occasion unique de chercher, collecter, analyser et utiliser des données et de diffuser les informations exploitables qui en découlent. Elle permet à des « gouvernements volontaires d'étendre les services dans des communautés qui, jusqu'à présent, n'avaient pas été répertoriées dans le processus de planification et de mettre en œuvre des politiques de manière plus efficace. Cela signifie qu'une révolution des données pourrait, à moyen terme, être payante » (Stuart et al. 2015). Il est donc à la fois très innovant et stratégique de tirer profit de ces nouvelles possibilités à des fins de développement et d'aide humanitaire.

18. Il apparaît dès lors prioritaire d'investir dans des outils de données et de les exploiter pour améliorer l'impact de nos efforts de développement et d'aide humanitaire. Deux aspects sur lesquels la Coopération belge au développement mettra l'accent seront expliqués plus en détail ci-après. Ils peuvent présenter des chevauchements, mais ils sont décrits séparément en raison de leur potentiel distinct d'amélioration de l'impact.

## **Les mégadonnées**

19. La capacité technologique mondiale de traitement et de stockage des informations a progressé à un rythme exponentiel (Mishra, 2015). Les mégadonnées font référence aux grands volumes d'informations pouvant provenir de différentes sources comme les dossiers télécoms, les médias sociaux, les capteurs, les terminaux de points de vente, les dispositifs GPS, etc. Ces grands volumes de données granulaires peuvent être analysés en vue de produire des informations utiles, telles que de meilleures prévisions<sup>8</sup> et des cartes des risques sur des thématiques comme la pauvreté, les mouvements de population, l'alphabétisation, l'insécurité alimentaire, etc. Il en résulte une fourniture constante d'informations en temps réel et à moindre coût. Certains exemples ont montré l'utilité d'une analyse de mégadonnées lors de la crise Ebola en Afrique de l'Ouest (voir encadré ci-dessous) – en analysant la mobilité des personnes – et lors de la fourniture d'aide humanitaire – en analysant le prix des denrées alimentaires et le contenu nutritif des achats faits par les bénéficiaires. The Institute of Development Studies (2015) a conclu que des secteurs comme la santé, la nutrition et l'éducation pouvaient tirer d'importants avantages de l'utilisation des mégadonnées. Les Nations Unies (PNUD et al. 2016) estiment qu'il s'agit d'une occasion unique de créer des données ventilées par genre à tous les niveaux.

---

<sup>8</sup> Les sources de mégadonnées comme les enregistrements des appels mobiles et les images satellites ont permis de prédire avec précision l'indice de pauvreté multidimensionnelle avec une corrélation de 0,88 dans le cas de secteurs géographiques au Rwanda. (Njuguna & McSharry, 2016)

En réponse à l'épidémie d'Ebola, l'UNICEF a travaillé en partenariat avec le gouvernement de Sierra Leone et les opérateurs des réseaux mobiles afin d'utiliser les enregistrements détaillés des appels (call data records ou CDR) pour cartographier la mobilité des personnes. Il est apparu clairement que les CDR étaient un puissant outil pour : (a) identifier les risques (des personnes originaires d'une zone à risque se déplacent-elles vers des sites où l'infection est faible par exemple ?) ; (b) concevoir des campagnes d'information (où vaut-il mieux déployer les ressources de communication pour maximiser la couverture des campagnes d'information ?) ; et (c) montrer l'impact des actions (les couvre-feux/blocus fonctionnent-ils réellement pour empêcher les personnes de sortir le soir ou de traverser les lignes du blocus ?) (PNUD et al. 2016).

20. L'utilisation de plus grands ensembles de données peut augmenter la fiabilité, mais aussi créer des biais plus nombreux (en raison des disparités existantes concernant l'accès à la technologie numérique et du fait que les répondants ne proviennent pas forcément de groupes socio-économiques ou raciaux uniformément répartis) (Institute of Development Studies, 2015). Par ailleurs, l'analyse des mégadonnées tend à utiliser des indicateurs supplétifs, comme des hypothèses de pauvreté basées sur des images satellites de toits, ce qui peut soulever des questions sur leur validité. Avec les mégadonnées, il est donc tout aussi important qu'avec les données traditionnelles de veiller à la validité et à la fiabilité des informations que l'on souhaite utiliser. De nouvelles méthodes devront donc être démontrées scientifiquement. C'est la raison pour laquelle il est nécessaire de garantir des investissements de développement dans ce domaine et de collaborer avec des institutions universitaires.

21. Lorsque les mégadonnées sont détenues par des acteurs privés, il s'avère nécessaire de collaborer avec le secteur privé (Mishra, 2015). Cette collaboration peut prendre différentes formes et se répartir en quatre types : la production interne de statistiques par le fournisseur de données, le transfert d'ensemble de données privées vers l'utilisateur final, le transfert d'ensembles de données vers un tiers de confiance pour traitement et/ou analyse, et l'externalisation des fonctions d'office national de la statistique (Robin et al. 2015). Il est également possible de développer des informations cryptées qui peuvent être utilisées par des partenaires externes tout en garantissant la confidentialité et la protection des données. Le modèle de collaboration le plus adapté devrait être défini sur la base d'une analyse minutieuse de la capacité du partenaire local.

Lors de la création de nouveaux liens de dépendance, il est important de tenir compte de la durabilité<sup>9</sup>. Il convient également de noter que certains acteurs du marché ont un intérêt particulier à contrôler les données, les efforts visant à rendre les données plus démocratiques devront donc tenir compte de cet élément.

22. Pour ses interventions, la Coopération belge au développement déterminera quelles données sont nécessaires en fonction des défis de développement à surmonter, quelles règles sont nécessaires pour protéger les données à caractère personnel sans entraver l'accès et quels systèmes et infrastructures sont nécessaires pour garantir la qualité des données. La qualité des données sera assurée par des normes communes, des outils de collecte efficaces, des réseaux de communication solides et des mécanismes de partage et d'accès des données. Cela peut se traduire par exemple par un soutien apporté aux offices nationaux de la statistique en partenariat avec des entreprises du secteur privé ; les données traditionnelles existantes seront alors mieux exploitées grâce à des outils numériques et de nouvelles sources de données numériques seront intégrées afin d'obtenir de meilleures informations.

## **Les données ouvertes**

23. Les données ouvertes sont des données librement accessibles au public. Les données peuvent être plus ou moins « ouvertes » selon leur nature (données primaires ou agrégées, complètes, ponctuelles), le format dans lequel elles sont disponibles (non structurées contre normes ouvertes permettant à d'autres personnes de réutiliser aisément les données ; langage utilisé) et leur accessibilité (coûts et procédures d'accès aux données ; permissions accordées pour utiliser les données). Le fait de proposer aux utilisateurs des données ouvertes provenant de différentes sources au moyen d'applications mobiles ou basées sur Internet peut avoir un impact important sur l'aide humanitaire ou le développement. Les communautés locales peuvent être à la fois fournisseurs et utilisateurs de l'information. Les utilisateurs peuvent également participer à la validation et à l'amélioration de la qualité des données.

24. Il est par exemple crucial de promouvoir les données ouvertes relatives à la météo, au climat et aux cours d'eau transfrontaliers pour résoudre le changement climatique, améliorer la gestion des ressources naturelles et soutenir l'agriculture (Groupe de la Banque mondiale, 2016).

---

<sup>9</sup> Pour plus d'informations, voir également §76 (p.45)

Les données ouvertes peuvent également s'avérer utiles dans le domaine de la réduction des risques de catastrophe, de la bonne gouvernance (transparence financière, reddition de comptes, ouverture parlementaire par exemple) et de l'amélioration de la productivité économique (Troisième conférence internationale sur les données ouvertes, 2015) .

25. La Coopération belge au développement réalisera des investissements afin d'améliorer l'ouverture et l'accessibilité de ces données importantes pour le développement aux acteurs et parties prenantes aux niveaux national et local (c'est-à-dire dans le cadre de l'approche basée sur les droits de la personne : les détenteurs de droits et détenteurs d'obligations) dans les pays partenaires. Cela implique de négocier des partenariats pour accéder aux sources de données, de promouvoir le développement de systèmes et d'applications qui transmettent ces données aux utilisateurs, de renforcer les compétences et les capacités permettant de gérer les données ouvertes ainsi que d'aider les gouvernements à définir des politiques en matière de données ouvertes. Les données ouvertes peuvent également faciliter la collaboration universitaire et la recherche conjointe avec les universités locales des pays partenaires.

### **III.2. Le numérique pour des sociétés inclusives**

26. Le Rapport 2016 sur le développement dans le monde intitulé « Les dividendes du numérique » conclut que les avantages du numérique ne sont ni répartis de manière égale ni automatique. La révolution numérique mène donc souvent à de plus grandes inégalités et à l'exclusion dans les pays partenaires de la Coopération belge au développement. Cependant, dans le même temps, les technologies numériques peuvent être utiles aux acteurs de l'humanitaire et du développement pour combler les fossés et promouvoir une société plus inclusive et une meilleure cohésion sociale.

27. La Coopération belge au développement se concentrera dès lors sur l'utilisation des technologies numériques pour renforcer l'inclusion. Cet accent cadre parfaitement avec le principe de « Ne laisser personne pour compte » présent dans le Programme de développement durable à l'horizon 2030. Celui-ci fait référence à l'inclusion et à l'autonomisation des groupes défavorisés tels que les femmes, les jeunes chômeurs, les minorités ethniques, les populations isolées, les personnes âgées, les pauvres, les analphabètes et d'autres personnes selon le contexte local spécifique. Cela cadre également avec l'approche au développement basée sur les droits de la personne, qui a pour objectif de promouvoir des sociétés inclusives où chacun peut bénéficier de services de base et participer activement à la vie politique, économique et

culturelle. Cette approche améliorera la cohésion sociale et la résilience et, dès lors, réduira la fragilité<sup>10</sup> qui caractérise la situation dans bon nombre de nos pays partenaires.

28. Les technologies numériques peuvent promouvoir l'inclusion de deux manières :

- Effet multiplicateur : en utilisant des outils qui permettent de maximiser l'accès et donc de maximiser le nombre de bénéficiaires d'une intervention.
- Effet de seuil : en utilisant les outils de manière à abaisser le seuil d'accès pour les groupes vulnérables qui rencontreraient sinon certains obstacles.

Que ce soit pour améliorer l'accès ou pour abaisser le seuil d'accès, il est nécessaire d'adapter les outils numériques au contexte local particulier. Par exemple, dans certains pays en développement, la connectivité 3G ou 4G est plus importante que les réseaux de fibres qui demandent d'importants investissements et ne sont pas disponibles pour la classe moyenne inférieure et, a fortiori, pour la majorité de la population. Il est également nécessaire de faire en sorte que le contenu numérique et son utilisation soient plus compréhensibles et plus pertinents pour les utilisateurs moins éduqués (Ranger et al. 2015) afin d'éviter de nouveaux facteurs d'exclusion.

29. Les types spécifiques d'inclusion que la Coopération belge au développement souhaite favoriser grâce à l'utilisation des technologies numériques sont décrits ci-après. Ils se renforcent mutuellement et contribuent à des sociétés plus inclusives dans leur ensemble.

## **Inclusion démocratique**

30. Une approche au développement et à l'aide humanitaire basée sur les droits de la personne nous permet de placer les personnes au centre de notre attention. Il est par conséquent indispensable de détenir des informations précises sur les citoyens. Il est impossible de garantir les droits des citoyens si leur existence n'est ni connue ni documentée. Le Rapport 2016 sur le développement dans le monde indique que les technologies numériques peuvent aider à mettre en place des registres de la population (enregistrement des naissances par SMS par exemple) et à fournir aux personnes des documents d'identité numériques. « L'absence de preuve d'identité empêche les pauvres d'exercer leurs droits démocratiques et humains fondamentaux » (Groupe de la Banque mondiale, 2016, p. 17).

---

<sup>10</sup> Voir également la note stratégique sur les situations de fragilité.

31. Les technologies numériques peuvent également contribuer à améliorer la responsabilité électorale, car elles permettent aux citoyens de surveiller les procédures de vote et de signaler des cas de violence ou d'intimidation à l'égard des électeurs.

Cela améliore dès lors la participation électorale (Groupe de la Banque mondiale, 2016). De même, les technologies numériques peuvent améliorer la reddition de comptes dans d'autres domaines de la gouvernance publique, car elles donnent aux citoyens des outils de suivi des décisions prises par le gouvernement. Elles donnent également aux gouvernements des outils permettant de faire participer les citoyens au processus décisionnel (CNUCED, 2014). Ce potentiel n'est toutefois pas automatique et les stratégies numériques doivent être associées à un engagement réel en faveur de l'amélioration de la participation des citoyens et de la création d'un environnement favorable aux organisations de la société civile.

L'opérateur de satellites SES a apporté son aide lors des **élections 2015 au Burkina Faso** en installant 368 VSAT (terminaux à très petite ouverture) dans tout le pays, ce qui a permis d'organiser des élections électroniques transparentes et de les diffuser en direct à la télévision.

32. Le numérique accélère le développement des mouvements sociaux et politiques, comme nous l'avons constaté lors du printemps arabe en 2011. Le temps et la distance ne constituent plus un problème dans un monde d'informations en temps réel. Les mouvements sociaux et politiques peuvent toucher un plus grand nombre de personnes en un court délai (Ross, 2015). Le numérique est par conséquent une force démocratique et il peut donner aux citoyens de nouveaux outils pour faire entendre leurs voix (par le biais de pétitions électroniques, de mécanismes de réaction/plainte pour une plus grande reddition de comptes par exemple) et être mieux informés. Les jeunes en particulier ont tendance à être moins impliqués dans les structures traditionnelles de la politique et de la société civile, étant donné qu'ils commencent à communiquer avec les réseaux numériques. Il en résulte de nouveaux mouvements en faveur du changement auxquels les institutions doivent être réceptives.

33. Afin de contribuer à une inclusion plus démocratique, la Coopération belge au développement mettra à profit le potentiel du numérique et l'expertise belge disponible en la matière (à FEDICT<sup>11</sup> par exemple) lorsqu'elle apportera son aide pour les procédures nationales d'enregistrement et d'identification.

<sup>11</sup> Service public fédéral Technologie de l'Information et de la Communication

L'utilisation du numérique sera encouragée dans les efforts d'amélioration de la reddition de comptes par les pouvoirs publics et de la participation des citoyens en soutien aux stratégies d'e-gouvernement.

## **Inclusion financière et économique**

34. La numérisation des paiements (argent mobile, bons électroniques, etc.) apporte aux pays en développement un certain nombre d'avantages particuliers. Les paiements numériques peuvent être plus rapides, plus efficaces et moins coûteux. Les coûts de transaction moins élevés ouvrent le marché aux plus pauvres et élargissent le marché des envois de fonds<sup>12</sup>. Les paiements numériques améliorent la transparence et la sécurité, car ils sont plus faciles à suivre et à contrôler. Ils réduisent le risque de corruption et de crimes liés aux paiements en espèces (vol, pots-de-vin, etc.) (Faye & Niehaus, 2015 ; Better Than Cash Alliance, 2015). L'inclusion financière peut également faciliter la mobilisation des ressources nationales.

35. Les services financiers numériques améliorent également la protection sociale (transfert d'argent rapide, économies, assurances, services de crédit) et favorisent la croissance inclusive en réduisant les inégalités de revenus lorsqu'ils sont accessibles à tous. Dans la plupart des pays en développement, la majeure partie de la population n'a pas recours aux services bancaires. Les gens utilisent des services plus informels et ceux qui possèdent un compte l'utilisent uniquement pour recevoir leur salaire. La situation est pire encore dans les zones rurales, en raison du coût des services officiels et de la distance avec les centres urbains. Par conséquent, la plupart des petits exploitants ne bénéficient pas suffisamment des services financiers pour investir dans leurs fermes ou leurs activités, améliorer leur productivité, gérer les risques/réponses aux chocs (frais médicaux imprévus par exemple) et avoir accès aux marchés. Les femmes sont plus soumises à cette exclusion financière que les hommes et recourent donc plus rapidement aux services mobiles (Martin et al. 2016). Il convient en effet de ne pas uniquement considérer les femmes comme un groupe vulnérable. Ce sont des consommatrices astucieuses et compétentes qui ont la capacité de stimuler l'innovation des marchés. Les femmes utilisent souvent des produits informels ou sont limitées par la nature ouverte et publique des services traditionnels en espèces. Les produits numériques procurent aux femmes des services plus discrets, plus pratiques et souvent plus fonctionnels qui peuvent avoir un effet de catalyseur sur le développement du marché des services numériques.

---

<sup>12</sup> Au Kenya, le coût de l'envoi de fonds a chuté de 90 % après l'introduction de M-Pesa, un système de paiement numérique qui procure désormais un revenu supplémentaire à plus de 80 000 agents (Groupe de la Banque mondiale, 2016)

Les services financiers numériques par exemple peuvent permettre aux femmes de mieux maîtriser le budget du ménage et d'accroître leurs possibilités économiques (Better Than Cash Alliance, 2015).

**Le projet Syngenta Kilimo Salame (agriculture sûre)** au Kenya et au Rwanda assure le suivi des événements agricoles et des données sur les conditions météorologiques et facilite les rapprochements avec l'assurance afin de fournir un filet de sécurité pour les agriculteurs tout en encourageant les investissements dans l'agriculture et l'amélioration des conditions de vie. M-Pesa maintient les primes d'assurance indexée à un niveau plus abordable afin de renforcer la viabilité commerciale des petits agriculteurs (ITU & Cisco, 2016). Il s'agit là d'un élément intéressant, car cela aide à automatiser le traitement des réclamations en entretenant un environnement financièrement favorable aux petites exploitations.

36. Les technologies numériques telles que les SMS et les applications mobiles offrent de nouveaux outils permettant de diffuser les informations économiques et d'autonomiser les pauvres et les personnes isolées dans le cadre d'un processus de développement économique inclusif. Plusieurs exemples existent dans le secteur agricole, comme le montre l'encadré ci-dessous. Grâce à une cartographie améliorée, il est également possible de proposer aux pauvres des services d'enregistrement des terres et de la propriété, ce qui les aide à garantir un actif majeur qu'ils peuvent utiliser de manière productive comme garantie dans les transactions financières pour accéder au crédit et, ainsi, créer de nouvelles entreprises et des emplois.

**iCow** au Kenya est une application créée par Su Kahumbu, un agriculteur et ingénieur qui avait pour objectif de simplifier la vie des agriculteurs et d'accroître leurs gains économiques. iCow fonctionne sur téléphones mobiles par envoi de SMS : l'application permet aux agriculteurs d'introduire des données sur leurs vaches de manière à trouver le vétérinaire le plus proche ou connaître la valeur des vaches ou du lait sur le marché local. Les agriculteurs ne sont donc pas contraints de faire une journée de marche pour trouver un bon acheteur. Voir également [icow.co.ke](http://icow.co.ke) (Ross, 2015).

37. En raison de l'automatisation des processus et de l'évolution rapide des technologies, certaines personnes ne sont pas à même de suivre le mouvement et perdent leur emploi (Wladawsky-Berger, 2015). La technologie permet toutefois de créer de nouveaux emplois et elle peut jouer un rôle important pour faciliter la création de nouvelles entreprises. Cela vient souligner combien il est important de faire de l'inclusion économique un objectif et de procurer aux bénéficiaires le soutien nécessaire (développement de compétences, pépinières et autres types de soutien aux jeunes entreprises, bourses d'emploi, etc.) tout au long de la transformation de leur économie<sup>13</sup>.

## **Égalité d'accès à des services de base de qualité**

38. Les technologies numériques peuvent permettre aux communautés à faible revenu et aux communautés déplacées (les réfugiés par exemple) d'avoir accès à des services de base et de première nécessité de qualité, tels que l'alimentation, la santé, l'éducation, l'eau, l'électricité, la protection sociale, l'aide humanitaire et d'autres services privés ou publics. Du côté de l'offre, ces outils peuvent être d'importants vecteurs d'amélioration de la qualité, grâce aux systèmes de gestion numériques par exemple, notamment pour la mobilisation des ressources plus transparentes, la gestion financière et des biens, l'accès à distance à une expertise et des ressources de qualité supérieure (telles que diagnostic d'expert médical ou contenu éducatif et outils pédagogiques de qualité). Une cartographie améliorée de la demande et une utilisation efficace des services, par le biais de systèmes d'information géographiques par exemple, aide à mieux cibler les investissements pour la fourniture des services de base et de première nécessité. En outre, les systèmes de feed-back permettent aux utilisateurs d'attribuer une note à la qualité des services. Cette information peut être utilisée dans le cadre d'un système de financement basé sur le résultat et, au bout du compte, améliorer la satisfaction et la protection des utilisateurs finaux.

### **Le système de suivi par les citoyens (Citizen Monitoring System ou CMS)**

est un outil lancé par la CTB grâce au programme de soutien à la décentralisation du Rwanda afin de traiter les réclamations des citoyens concernant l'infrastructure et la protection sociale. Les citoyens peuvent signaler des problèmes par téléphone ou par courrier électronique et toutes les plaintes sont saisies dans un système centralisé géré par l'Agence de développement des entités administratives locales (LODA) et les districts. Chaque district est chargé de résoudre les problèmes sur son territoire.

<sup>13</sup> Voir également §77 (p. 45).

La LODA se contente de superviser et de faire en sorte que les districts résolvent bel et bien les problèmes et n'accusent aucun retard. L'utilisation d'un CMS améliorera la participation des citoyens et la gestion des infrastructures par le gouvernement, qui a alors plus facilement connaissance des problèmes d'infrastructure (s'il y a un gros nid de poule sur une route par exemple, les citoyens ont la responsabilité de le signaler et le gouvernement doit réparer la route).

39. L'autonomisation des utilisateurs de services sociaux grâce aux outils numériques peut également améliorer l'engagement des citoyens et créer des formes de collaboration électronique où les citoyens coproduisent des biens et services publics grâce à l'utilisation de la technologie (cartographie interactive de la communauté par exemple) (CNUCED, 2014). Les « capteurs humains » et « l'intelligence collective » constituent deux autres exemples illustrant comment les réseaux de personnes, aussi bien locaux que distants, peuvent se connecter grâce aux outils de communication numérique et contribuer à répertorier des solutions innovantes et durables à des problèmes précis relatifs à la fourniture de services de base. Ces nouveaux réseaux améliorent la reddition de comptes et la transparence et permettent un suivi en temps réel de la mise en œuvre du programme. Ces réseaux se caractérisent par le fait qu'ils sont ouverts à tous et que les participants peuvent apporter leur contribution quand bon leur semble (Edgeryders<sup>14</sup>). Le numérique permet également aux organisations sociales existantes, syndicats et mouvements de communiquer plus efficacement avec leurs adhérents.

40. Grâce à l'utilisation de capteurs, les technologies numériques offrent également de nouvelles possibilités de gestion à distance de la fourniture de services de base comme l'eau et l'électricité, ce qui en fait une solution peu coûteuse permettant de toucher les personnes dans les zones isolées. Elles peuvent également permettre aux utilisateurs de payer pour ces services en fonction de l'utilisation qu'ils en font (grâce à des distributeurs d'eau prépayés automatisés par exemple). Ce système améliore l'accessibilité des services dans les communautés pauvres.

---

<sup>14</sup> D'après un entretien avec leur directrice fondatrice et CEO, Mme Nadia EL-Imam. Voir également <https://edgeryders.eu/>

Le programme **Renewable Energy for Rural Development** mis en place par la CTB au Mozambique a permis d'installer des centaines de systèmes solaires hors réseau dans les infrastructures locales telles que les centres de santé, les écoles et les bâtiments administratifs. En collaboration étroite avec Belgium Campus en Afrique du Sud, l'agence a développé un système de suivi générique à faible coût qui envoie les paramètres vitaux du système au moyen du réseau mobile vers une unité de maintenance centrale, qui peut dépêcher des équipes sur le terrain à moindre coût. Il est également possible d'assister les utilisateurs à distance et de résoudre de nombreux problèmes pour un coût quasiment nul. Le projet de recherche est toujours en cours. Il sera élargi à d'autres utilisations, telles que des systèmes d'alimentation en eau, lors d'une phase ultérieure.

41. Les applications d'e-gouvernement et de m-gouvernement contribuent à accélérer l'accès aux services publics et à le rendre plus abordable, à améliorer la cohérence et la satisfaction des citoyens ainsi qu'à réduire significativement les versements de pots-de-vin (CNUCED, 2014). Dans les contextes urbains, de nombreux pays partenaires étant touchés par une urbanisation galopante, le numérique permet également, à plus long terme, de poser les bases du concept de « villes intelligentes ». Dans les « villes intelligentes », le numérique améliore la qualité, la performance et l'interactivité des services urbains, de manière à réduire les coûts et la consommation de ressources et à renforcer le contact entre les citoyens et le gouvernement. Il s'agit là d'une priorité clé en réponse au changement climatique.

**eGhana** est le titre donné à la « réincarnation numérique » du gouvernement ghanéen. Le projet vise à améliorer l'efficacité et la couverture des services fournis par le gouvernement grâce à l'utilisation des technologies modernes, en particulier à perfectionner deux portails en ligne récemment lancés par le gouvernement ghanéen : le portail des services en ligne du gouvernement du Ghana et la Plateforme de paiements électroniques du Ghana (GEPP).

Les plateformes en ligne devraient considérablement réduire l'utilisation de formulaires papier et diminuer l'affluence dans les ministères, départements et agences en proposant des services, tels que le paiement des impôts ou les demandes de passeports, via Internet.

À cela s'ajoutent d'autres avantages : amélioration de la mobilisation des revenus, renforcement de l'économie grâce au transfert direct de fonds et réduction des coûts administratifs pour les institutions.<sup>15</sup>

### III.3. Le numérique pour une croissance économique inclusive et durable

42. Il est admis que le numérique est un moteur important pour la création d'emplois, la croissance et la prospérité, même dans les pays en développement (Banque mondiale, 2016). Dans le droit fil de sa priorité politique en faveur d'une croissance économique inclusive et durable, la Coopération belge au développement soutiendra en priorité les interventions visant à faire du numérique une force positive pour créer de l'(auto)emploi et promouvoir l'entrepreneuriat socialement responsable. Il convient de renforcer les écosystèmes numériques locaux par la formation technique, des plateformes technologiques ou des pépinières ainsi que par des capitaux de lancement.

Un nouveau modèle de formations technologiques intensives a vu le jour : les camps d'entraînement au codage (**coding bootcamps**). Ces camps sont des accélérateurs de compétences efficaces où l'on acquiert des compétences techniques spécifiques (du codage au marketing numérique) lors de cours accélérés et intensifs mettant fortement l'accent sur la carrière. L'approche sur laquelle reposent les programmes de formation rapide aux compétences technologiques couvre les trois facettes du problème de pénurie des compétences. Premièrement, il s'agit d'une formation rapide de 9 à 12 semaines, à l'issue de laquelle les diplômés sont prêts à endosser une fonction dans le secteur. Deuxièmement, la formation se concentre sur des compétences appliquées, du marketing numérique à la programmation. Troisièmement, elle met fortement l'accent sur la préparation à la carrière, car les camps apparaissent généralement en réponse aux besoins du marché du travail. Certains proposent également des conseils sur les compétences personnelles, en préparant par exemple les participants aux entretiens d'embauche grâce à un coaching et en les aidant à créer leur portefeuille professionnel (Paradi-Guilford and Khomyn, 2016).

<sup>15</sup> Source : <https://blogs.worldbank.org/governance/expect-no-lines-front-digital-counters>



43. Cela implique d'établir des passerelles entre le monde du travail et les prestataires de l'enseignement/formation, de manière à mettre les compétences en adéquation avec les besoins du marché, et d'utiliser le numérique pour élargir le marché du travail pour les demandeurs d'emploi (outils de recherche des offres les mieux adaptées aux demandeurs d'emploi ; meilleures données sur les marchés du travail). Cela requiert également de soutenir le développement du secteur privé local lorsque le numérique mène à la création d'emplois de meilleure qualité, dans le droit fil de la politique belge actuelle qui encourage le travail décent.

Au cours des dix dernières années, la CTB et d'autres acteurs du développement publics et privés belges ont mis en place un système de gestion des informations hospitalières développé par la VUB, OpenClinic GA, dans plus de 60 hôpitaux subsahariens. Dans chacun de ces centres de santé, au moins un expert en informatique local a été formé par les partenaires de mise en œuvre belges afin de maintenir le système et d'apporter un soutien de premier niveau aux utilisateurs. Bon nombre de ces **experts en informatique ont utilisé cette expertise nouvellement acquise pour créer leurs propres petites entreprises** ; celles-ci ont embauché et formé du personnel supplémentaire et offrent aujourd'hui un soutien technique continu aux centres de santé locaux. C'est le cas au Mali, en République du Congo, en RDC, au Rwanda, au Burundi et au Kenya.

## IV. Principes

44. Plusieurs organisations internationales ont adopté 9 principes pour le développement numérique ([digitalprinciples.org](http://digitalprinciples.org)), à savoir :

1. Concevoir avec l'utilisateur
2. Comprendre l'écosystème existant
3. Concevoir à l'échelle
4. Construire pour la durabilité
5. Être motivé par les données
6. Utiliser des données ouvertes, des normes ouvertes, des sources ouvertes, des innovations ouvertes

7. Réutiliser et améliorer
8. Résoudre la confidentialité et la sécurité<sup>16</sup>
9. Collaborer

45. Bien qu'elle souscrive à ces principes, la présente note stratégique insiste également sur la nécessité d'une analyse coûts-bénéfices complète. Même si le coût du numérique semble souvent faible (l'adoption rapide des médias sociaux a été favorisée par la capacité à créer et à utiliser des comptes sans coûts autres que le temps et l'énergie consacrés), il existe plusieurs coûts cachés tels que les coûts des serveurs, les mesures de sécurité, le temps du personnel, la confidentialité des bénéficiaires, etc. La numérisation peut également cannibaliser les flux de revenus existants. Un musée qui mettrait sa collection en ligne par exemple peut perdre un certain nombre de visiteurs payant leur billet d'entrée (Bernholz, 2015).

46. Lors de l'adoption d'une approche D4D, il est également fondamental de ne pas négliger les indispensables stratégies hors ligne. Le numérique n'est pas une panacée qui résoudra à lui seul tous les problèmes. C'est un outil important dans notre boîte à outils, mais il ne remplace en rien d'autres outils tout aussi importants. Il convient par exemple de « ne pas sous-estimer la mobilisation hors ligne de l'action civique : le signalement par SMS des problèmes d'approvisionnement en eau dans les zones rurales en Tanzanie n'a fait l'objet que de 53 messages au cours des dix premiers mois avant d'être abandonné. La participation politique des pauvres reste rare. » (Groupe de la Banque mondiale, 2016, p. 24).

## **V. Aspects opérationnels**

### **V.1. Éléments de base**

47. Plusieurs conditions de base doivent être en place pour permettre l'utilisation des technologies numériques. À cet égard, les contextes locaux peuvent différer fortement les uns des autres. Il est par conséquent important de concevoir une intervention de développement à partir du contexte local spécifique et des capacités disponibles.

---

<sup>16</sup> L'initiative Global Pulse des Nations Unies a développé et mis en œuvre des principes de confidentialité et de protection des données et mis sur pied le groupe consultatif sur la confidentialité des données : [www.unglobalpulse.org/privacy](http://www.unglobalpulse.org/privacy)

Lorsque les capacités essentielles et la connectivité font défaut – comme c'est souvent le cas dans les pays les moins développés – il est nécessaire de créer des coalitions avec d'autres acteurs susceptibles d'apporter leur soutien (institutions de financement du développement, donateurs multilatéraux, entreprises du secteur privé) ou d'intégrer ces composantes dans l'intervention. Ces conditions de base étant essentielles, il convient donc de fixer des ambitions réalistes pour les interventions.

## Énergie

48. Les solutions numériques requièrent de l'électricité. Même si les batteries peuvent faire fonctionner plusieurs dispositifs pendant quelque temps, elles doivent être rechargées (ou remplacées) et nécessitent un accès occasionnel à une alimentation électrique. L'accès à l'électricité n'est pas disponible partout et c'est un aspect dont il convient de tenir compte au moment de la conception d'une intervention de développement. Des solutions locales permettant un approvisionnement réduit en électricité existent et peuvent s'avérer nécessaires pour permettre une intervention numérique. Comme cela a déjà été mentionné plus haut, les solutions numériques peuvent en réalité contribuer à l'approvisionnement en électricité : c'était le cas pour le suivi des systèmes solaires hors réseau par SMS en vue d'alimenter les familles à revenu plus faible en électricité abordable (ITU & Cisco, 2016, p. 29).

Un projet de l'ONG belge *Wereldsolidariteit/Solidarité Mondiale* mené en collaboration avec le syndicat belge ACV a aidé un **groupe de femmes béninoises à installer des panneaux solaires** pour faire fonctionner leur équipement de refroidissement pour la transformation du manioc. Cet équipement a également permis aux membres de recharger leurs téléphones mobiles. Grâce à la communication mobile, ces femmes ne sont plus obligées d'entreprendre de longs voyages pour découvrir que le marché est excédentaire. Un simple SMS suffit désormais pour le savoir. (11.11.11 Coalition du mouvement flamand Nord-Sud)

## Infrastructure TIC

49. Il va de soi que les solutions numériques dépendent de la disponibilité d'un certain niveau de connectivité et des équipements TIC de base. L'introduction de nouveaux équipements renforce les risques impliqués (capacité locale limitée à utiliser, entretenir et renouveler l'équipement), il est donc préférable, lorsque c'est possible, d'utiliser la technologie disponible,

en particulier la technologie utilisée par certaines des populations les plus vulnérables. Si la connectivité à Internet à haut débit n'est pas toujours disponible, les réseaux de téléphonie mobile sont bien plus courants dans les pays partenaires de la Coopération belge au développement et ne cessent de s'étendre. Ils permettent d'utiliser les SMS, les appels mobiles ou des applications utilisant la 2G ou la 3G. Cependant, certaines applications exigeront une plus grande largeur de bande (pour l'apprentissage électronique ou la télémédecine), il est par conséquent nécessaire d'évaluer de nouveaux types de connexion, en associant par exemple l'infrastructure satellite existante et des solutions mobiles et Wi-Fi<sup>17</sup>. La connectivité ne doit pas toujours être constante et devra être analysée au cas par cas. Par exemple, certains utilisateurs saisissent des données sur leur téléphone et celles-ci sont envoyées ultérieurement lorsqu'il leur est possible de se connecter à un réseau. Il est parfois également possible de proposer des solutions techniques simples pour la connectivité, par exemple en utilisant le whitespace (voir l'encadré ci-dessous).

**Utilisation du whitespace pour le Wi-Fi rural** : il existe un spectre radio non utilisé pour des raisons d'exigences techniques, mais aussi en raison de changements techniques comme la télévision numérique. Ce spectre non utilisé pourrait servir à donner accès à Internet à haut débit dans les zones rurales en facilitant l'expérimentation et l'adaptation des technologies émergentes comme le whitespace. Les stations électriques whitespace peuvent être chargées à l'aide de panneaux solaires (CNUCED, 2014).

50. Le Rapport sur le développement dans le monde souligne toutefois que, pour tirer pleinement profit des technologies numériques, la disponibilité de l'infrastructure haut débit finira par être nécessaire pour obtenir un accès abordable et généralisé à Internet. Cette infrastructure comporte deux niveaux indispensables : le niveau de la connectivité (réseaux de base, réseaux d'accès, points d'échange à Internet) et le niveau des plateformes numériques (centres de données et systèmes dans les nuages, portails et plateformes d'interopérabilité des services, infrastructure de réponse à la cybersécurité, etc.) (Groupe de la Banque mondiale, 2016).

---

<sup>17</sup> C'est le cas notamment des hotspots permettant une connexion haut débit sur les places publiques des villages afin d'accorder un accès à Internet pour l'échange d'informations sur l'agriculture, la santé et l'éducation.

## Compétences et expertise

51. Les compétences humaines nécessaires pour utiliser la technologie disponible s'avèrent aussi essentielles que l'infrastructure TIC et l'énergie. En plus des compétences particulières dans le domaine des TIC, il s'agit de compétences relatives aux langues, à l'alphabétisme, à l'analyse, etc. Lorsque la technologie est simple, il peut ne pas être trop difficile de développer les compétences nécessaires. Cependant, tout le monde ne possède pas ces compétences. La vigilance est donc de mise afin que l'utilisation du numérique ne devienne pas un nouveau facteur d'exclusion.

Ce peut être le cas en particulier pour les personnes âgées ou analphabètes qui sont moins susceptibles d'acquérir ces nouvelles compétences. Étant donné que les deux tiers des personnes analphabètes au monde sont des femmes, il est crucial d'accorder une attention toute particulière au développement de leurs compétences, d'autant plus que les filles et les femmes sont toujours sous-représentées dans les programmes pédagogiques liés aux disciplines STEM<sup>18</sup>.

52. Dans le cas des compétences plus poussées comme la science des données, il est fréquent que les personnes formées évoluent vers d'autres environnements ou vers d'autres employeurs en emportant avec elles ces compétences utiles. Cette fuite des cerveaux justifie la nécessité d'un renforcement permanent des capacités et d'un renouvellement des compétences. L'évolution rapide des technologies de l'information et de leurs applications constitue un autre élément en faveur du renforcement continu des capacités numériques. Il convient dès lors de tenir compte du besoin de solutions d'enseignement et de formation à long terme en étroite coopération avec les structures pédagogiques locales afin d'obtenir un impact durable (voir également ci-dessous).

Au Burundi, la CTB met en œuvre une initiative pour l'hébergement de **Certificats en informatique appliquée à la santé à l'Institut national de santé publique**, en étroite coopération avec des universités belges (VUB et ULB) et d'autres acteurs belges non universitaires du développement. Ces certificats sont des spécialisations de troisième cycle en e-santé ouvertes aux infirmiers, médecins, techniciens paramédicaux et spécialistes informatiques et sont considérés comme utiles pour élargir la capacité de l'e-santé au sein du secteur des soins de santé.

<sup>18</sup> L'acronyme anglais STEM signifie Science, Technologie, Génie civil et Mathématiques.

53. Selon le contexte, le numérique peut offrir de nouvelles possibilités pour soutenir le développement des compétences, par exemple au moyen de l'apprentissage électronique ou de l'apprentissage mixte. Cet élément est déjà intégré dans les interventions de plusieurs acteurs de la Coopération belge au développement qui utilisent la force de l'apprentissage à distance pour améliorer la formation technique et professionnelle ainsi que les programmes d'apprentissage tout au long de la vie et il continuera à être encouragé. Le numérique permet également de renforcer la coopération internationale entre les universités, ce qui peut contribuer à réduire le fossé scientifique existant.

## **Bonne gouvernance et leadership**

54. La bonne gouvernance constitue une condition importante à toute intervention de développement. Les politiques et réglementations qui préviennent les conflits, autonomisent les citoyens, créent un climat commercial favorable, favorisent l'utilisation rationnelle des rares ressources, protègent l'intérêt public comme l'environnement national, etc., ont un impact énorme sur les bénéfices à long terme susceptibles d'être générés par une intervention de développement, et c'est également vrai pour le D4D.

55. Par ailleurs, les nouvelles technologies exigent de nouvelles capacités dans le domaine de la gouvernance. Les principales conclusions du Rapport 2016 sur le développement dans le monde ont montré que des réglementations avisées (un cadre cohérent pour élargir la connectivité par exemple) et des institutions qui rendent des comptes constituent des facteurs clés déterminants pour générer des dividendes du numérique dans les pays en développement. Le D4D nécessite en particulier une gouvernance fiable dans le domaine de la gestion et du traitement des données.

56. Il convient également de tenir compte de la tension possible entre gouvernance et innovation. L'innovation peut être fortement perturbatrice et entraîner une transgression des normes et des intérêts existants. Il est nécessaire de faire preuve d'une certaine tolérance pour les nouveaux modèles à explorer et d'une volonté d'actualiser l'environnement réglementaire lorsque ces modèles s'avèrent bénéfiques.

## **Outils**

57. Comme le recommande Chang (2015), plutôt que de se concentrer sur des outils spécifiques au secteur, la Coopération belge au développement accordera une plus grande

attention aux plateformes et aux technologies pouvant être utilisées dans tous les secteurs. En Ouganda par exemple, une plateforme SMS de collecte de données a été utilisée pour des projets portant à la fois sur la santé et sur l'enseignement. Les interventions ont également tendance à mieux réussir si elles recourent à des applications que les bénéficiaires utilisaient déjà dans leur vie quotidienne.

58. Voici une liste non exhaustive de plateformes communes ou d'outils pouvant servir à mettre en œuvre les priorités de la présente note stratégique énoncées plus haut :

- Identité numérique : les systèmes d'identification électronique sont aujourd'hui des plateformes efficaces pour sécuriser les transactions bancaires, le vote, le paiement des factures, etc. (Groupe de la Banque mondiale, 2016).
- L'argent mobile sert à transférer des montants d'une personne à l'autre afin d'épargner et d'effectuer le paiement de l'énergie, des soins de santé, etc. Les personnes obtiennent ainsi un relevé financier qui leur donne accès aux services de crédit et d'assurance.
- Interface de programme d'application (API) : un ensemble de routines, protocoles et outils permettant de construire des applications logicielles et de faciliter le partage de données.
- Médias sociaux : plateforme fondamentale pour la diffusion d'informations lors des catastrophes naturelles et des situations d'urgence, pour encourager la mobilisation politique et le changement social (Groupe de la Banque mondiale, 2016).
- Capteurs : les capteurs autonomes ou les capteurs intégrés dans des objets favorisent l'Internet des objets, c'est-à-dire des objets connectés à Internet (CNUCED, 2014), et permettent de suivre à distance la fourniture d'énergie, les besoins de maintenance, le ramassage des ordures, etc.

Un ramassage plus efficace des ordures signifie des émissions de CO<sub>2</sub> réduites pour les camions-poubelles et un recyclage amélioré pour le traitement des déchets. Le fondateur d'**Enevo** Pirkka Palomäki est parvenu à cet objectif en utilisant des capteurs qui mesurent le niveau de remplissage des conteneurs ([www.enevo.com](http://www.enevo.com)).

- Systèmes intelligents : des systèmes connectés capables de réagir aux données qu'ils collectent (CNUCED, 2014).
- Les systèmes d'information géographiques peuvent présenter diverses données géoréférencées (sur les ressources naturelles, les services de base, etc.) à l'aide d'une

carte visuelle pouvant servir pour le suivi à distance, le financement fondé sur les besoins/ résultats, etc.

- Les plateformes en source ouverte et le « crowdsourcing » (ou production participative) permettent à des utilisateurs du monde entier de partager leur expérience et de travailler ensemble sur les mêmes projets pour obtenir de meilleurs résultats en moins de temps et avec un minimum de coûts (Annunziata, 2015).
- Les plateformes SMS et de messagerie permettent d'échanger des informations et des conseils sur un large éventail de thématiques.
- Le logiciel de reconnaissance vocale permet une communication vocale interactive qui peut être utile pour obtenir les réactions des utilisateurs analphabètes.
- Les drones peuvent aider à fournir de l'équipement médical ou autre dans des zones isolées et collecter des informations visuelles à des fins diverses.

**WeFarm** ([wefarm.org](http://wefarm.org)) met en contact des agriculteurs qui n'ont pas accès à Internet. L'utilisation de SMS leur permet de s'entraider et de résoudre leurs problèmes (bétail malade ou sécheresse). Déjà 52 000 agriculteurs participent à cette initiative, selon son fondateur britannique Kenny Ewan.

59. Lors du choix de l'outil approprié, il convient, bien évidemment, de tenir compte des limites du contexte local (voir également les « Éléments de base » ci-dessus). Tous les outils ne peuvent pas être utilisés partout. Par exemple, en cas d'accès limité à Internet et aux smartphones, il n'est peut-être pas judicieux de miser sur les médias sociaux. Lorsque les outils ou les stratégies numériques sont hautement innovants, il est également important d'adopter une approche itérative offrant une flexibilité suffisante en cas d'évolution de la mise en œuvre et du contexte.

## V.2. Durabilité

60. Les composantes qui garantiront l'impact durable dans le temps de l'intervention sont tout aussi importantes que les éléments de base qui assureront la réalisation de l'intervention et les outils qui lui permettront d'évoluer. Cette durabilité dépend fortement du contexte local et exige une approche au cas par cas. Voici certaines des composantes spécifiques du D4D qu'il convient de prendre en considération.

## **Appropriation locale et transfert de connaissances**

61. Même si la technologie numérique peut facilement être partagée au-delà des frontières, il est important d'impliquer fortement les acteurs locaux si nous voulons qu'ils continuent à utiliser et à gérer cette technologie. Il est également important de développer des contenus locaux et adaptés afin que les outils et les applications numériques soient plus pertinents dans le contexte local. Lorsqu'un service repose sur des contributeurs locaux, ceux-ci doivent recevoir une compensation équitable conforme aux normes sociales afin de garantir la durabilité.

62. Il convient de définir clairement qui est le propriétaire des systèmes numériques mis en place et qui est responsable de la maintenance et de la résolution des problèmes. Les utilisateurs devraient savoir comment signaler ces problèmes. Les modules partagés d'appropriation communautaire peuvent être source d'inspiration. En tout état de cause, il est important d'accorder de l'attention au nécessaire renforcement des capacités pour garantir une appropriation locale durable.

63. Même si l'intervention n'est pas mise en œuvre avec les autorités locales, il est important d'obtenir leur assentiment. Elles doivent comprendre l'importance de l'intervention et des outils numériques pour minimiser le risque qu'elles adoptent des mesures contre-productives. Une application basée sur Internet par exemple peut s'avérer inutile si les autorités interdisent l'accès à Internet.

## **Un environnement favorable pour les écosystèmes D4D locaux**

64. Une intervention stratégique et des cadres réglementaires solides sont nécessaires pour que les écosystèmes numériques se développent et soient efficaces. Les investissements dans les écosystèmes sont des biens publics qui n'attirent pas beaucoup les investisseurs privés (CNUCED, 2014). La promotion et l'encouragement des écosystèmes numériques dynamiques incluent le soutien aux jeunes entreprises technologiques et aux pépinières ainsi que des politiques facilitant l'innovation, dans le respect des dispositions de protection sociale. Il s'agit également de promouvoir les normes qui facilitent l'interopérabilité et permettent des solutions extensibles et rentables (ITU & Cisco, 2016).

« **L’alliance pour un Internet abordable** rassemble les secteurs privé, public et non marchand pour créer des solutions stratégiques et réglementaires qui réduisent les coûts d’accès à Internet. En moins d’un an, le gouvernement du Ghana s’est engagé à supprimer les taxes d’importation sur les smartphones. » (Ranger et al. 2015)

65. Il est nécessaire d’améliorer le partage des connaissances et la coordination entre les donateurs, les programmes et les autres acteurs qui pourraient concevoir des outils numériques. Cela peut se faire au moyen de plateformes d’échange (Ranger et al. 2015) et de systèmes numériques interexploitables, au lieu de concevoir isolément des outils ou des systèmes similaires mais séparés qui ne sont pas en mesure de se connecter les uns aux autres<sup>19</sup>. Le partage des connaissances est un processus d’apprentissage collectif qui permet de recueillir des informations sur ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas, de réajuster les approches lorsque c’est nécessaire et de renforcer les capacités sur la durée.

Au Burundi et au Sénégal, la CTB a investi dans l’intégration des systèmes d’informations hospitalières OpenClinic GA avec le centre national de données e-Santé construit sur DHIS2. Une telle solution permet d’extraire directement des **données agrégées pour la création d’une politique nationale en matière de santé** à partir des bases de données des hôpitaux, sans que des instruments de collecte de données supplémentaires (sur papier) soient nécessaires. Récemment, le ministère de la Santé du Mali a soumis une demande officielle auprès du ministère de la Santé du Burundi en vue de copier la solution burundaise au Mali.

66. Le grand atout du numérique est que le partage ou la multiplication des informations n’entraîne (presque) aucuns frais supplémentaires. Il n’est pas nécessaire de réinventer la roue. La collaboration peut également fortement réduire certains coûts d’infrastructure et de maintenance impliqués (même si elle concerne une application ou une plateforme en ligne). Il convient donc d’envisager une utilisation conjointe pour identifier une proposition mieux adaptée et flexible susceptible d’atteindre l’ampleur requise et de devenir viable sur le plan économique.

<sup>19</sup> Un grand nombre d’applications de santé ont dû être mises hors service en Ouganda en 2012 en raison d’un manque de coordination centrale.

## **Durabilité environnementale**

67. Il est nécessaire de bien comprendre l’empreinte carbone grandissante du secteur des TIC même, mais aussi les possibilités que celui-ci crée en termes de réduction des émissions de carbone dans les autres secteurs et d’amélioration de la gestion des ressources naturelles grâce aux applications intelligentes (application TIC pour l’agriculture climato-intelligente par exemple).

Les investissements dans le matériel et les infrastructures TIC mèneront à terme à une augmentation des déchets électroniques, pour lesquels il faudra prévoir d’indispensables stratégies de recyclage et d’élimination. Le recyclage efficace des déchets électroniques peut être assuré par le renforcement des capacités de recyclage et/ou par l’extension de la responsabilité du producteur (CNUCED, 2014).

## **V.3. Risques**

### **Risques de faisabilité**

68. Il convient de tenir compte d’un certain nombre de risques qui nuisent à la viabilité ou à l’efficacité d’une intervention prévue. Une intervention peut sembler parfaite sur le papier, mais se révéler impossible à mettre en œuvre.

### **Facteurs humains**

69. La technologie étant au service des personnes, le comportement humain peut constituer un frein si la réticence à adopter les nouvelles technologies s’avère problématique (ITU & Cisco, 2016). Le Rapport 2016 sur le développement dans le monde évoque une « course entre l’éducation et la technologie ». En plus de l’absence de compétences nécessaires évoquée plus haut, il peut également y avoir des facteurs culturels qui entravent l’utilisation de certains types d’information ou de technologie dans certaines communautés.

### **Obstacles financiers**

70. Dans certaines communautés à faible revenu, les coûts impliqués par l’utilisation des outils de communication numérique peuvent être la principale raison expliquant pourquoi ces outils ne sont pas plus répandus ou utilisés. Les interventions de développement basées sur

ces outils doivent par conséquent examiner les différentes options permettant de surmonter ces contraintes financières.

## **Propriété des données**

71. Deepak Mishra a constaté que les « données ouvertes » progressaient difficilement. Les grandes sociétés de télécommunication et d'Internet qui détiennent des mégadonnées peuvent être réticentes à les partager par crainte de compromettre la vie privée des clients ou la compétitivité de l'entreprise (Groupe de la Banque mondiale, 2016). Les offices nationaux de la statistique peuvent également contrôler de près les données sur le développement et assujettir leur publication à des procédures d'approbation strictes et longues. La question de la propriété des données et des conditions requises pour permettre l'accessibilité des données est par conséquent un facteur important à prendre en considération. La collaboration entre chercheurs et agences publiques, notamment les autorités de contrôle, s'est révélée efficace pour obtenir des mégadonnées commerciales de type enregistrements d'appels mobiles (Njuguna & McSharry, 2016).

## **Hypothèses erronées**

72. Les interventions axées sur la fourniture d'équipement numérique ou d'autres intrants liés se fondent parfois sur l'hypothèse erronée selon laquelle ces ressources seront logiquement utilisées à des fins de développement. L'expérience a prouvé que ce n'était pas toujours le cas. Le simple fait, par exemple, de distribuer des téléphones mobiles aux agriculteurs ne garantit en rien qu'ils les utiliseront pour accéder aux informations du marché. Les interventions doivent par conséquent reposer sur une théorie du changement solide afin d'éviter des hypothèses peu réalistes.

## **Conséquences imprévues : le risque de nuire**

73. « Ne pas nuire » est un des principes de l'efficacité de l'aide en situations de fragilité. Étant donné que l'introduction du numérique peut générer un processus de développement innovant et perturbateur, le risque de conséquences imprévues est particulièrement élevé et il est important de prévenir ou de gérer correctement les répercussions négatives. Voici une liste non exhaustive reprenant certains de ces risques.

## Restriction des droits

74. Si le numérique peut aider à promouvoir les droits de la personne, il peut également avoir des incidences négatives sur certains droits. La protection de la confidentialité, la liberté d'expression et d'opinion, les droits de propriété intellectuelle sont particulièrement menacés (CNUCED, 2014). L'infrastructure même qui permet de créer, stocker et partager des informations peut également menacer la vie privée et la sécurité. Ces technologies peuvent également être utilisées par le gouvernement, de grandes sociétés de TIC ou une association des deux pour mener une surveillance ciblée de grande ampleur. Une utilisation abusive de ces techniques pourrait transformer la « société de l'information » en « société de la surveillance », si les systèmes de gestion de l'identité progressent sans qu'en parallèle, l'anonymat et la propriété des données à caractère personnel soient améliorés (ITU & Cisco, 2016, p. 42). Les technologies numériques pourraient également permettre aux gouvernements de mieux suivre et contrôler les citoyens par d'autres moyens que la surveillance, comme la diffusion de propagande, le piratage ou la désinformation (CNUCED, 2014). Les gouvernements peuvent également restreindre ou bloquer les communications mobiles ou Internet pour prévenir toute mobilisation sociale. Il est important de noter que, dans bien des cas, la technologie ne remplacera pas les rapports de responsabilité entre les gouvernements et les citoyens, mais les renforcera (Groupe de la Banque mondiale, 2016)<sup>20</sup>. Les données peuvent également être utilisées à mauvais escient par des acteurs non étatiques à des fins d'accaparement des terres, de conflits violents ou autres. C'est pourquoi le numérique doit aller de pair avec la promotion des droits de la personne, l'état de droit et l'établissement d'institutions, de législations, de politiques et de procédures garantissant ces droits et protégeant la confidentialité. Il est également nécessaire d'investir dans le développement des compétences relatives aux pratiques de protection des données.

## Vulnérabilités à la cybercriminalité

75. La cybercriminalité comprend les « infractions contre la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité d'infrastructures d'information et de communication » ; les « infractions traditionnelles commises à l'aide d'un ordinateur » (telles que flux financiers illicites, fraude, pédopornographie, trafic d'êtres humains, incitation à la violence et au terrorisme) ; les « infractions liées au contenu » ; les « infractions liées à la violation du droit d'auteur et des droits voisins ». L'utilisation intensive d'Internet accroît la vulnérabilité à ces crimes. Les coûts de la cybercriminalité sont économiques, politiques et sociaux (CNUCED, 2014). Il est par conséquent important d'élargir la législation traditionnelle afin qu'elle couvre également les activités en ligne et les nouvelles

---

<sup>20</sup> En l'absence de bonne gouvernance et s'il est impossible d'améliorer la capacité institutionnelle nécessaire, il peut s'avérer nécessaire de compter sur un tiers de confiance pour assurer une surveillance efficace. C'est ce qu'a fait le DFID pour les transferts mobiles de fonds internationaux vers la Somalie afin d'éviter le blanchiment d'argent ou le financement du terrorisme.

formes de criminalité énumérées ci-dessus.

## **Distorsion de marché**

76. « Les intérêts particuliers des entreprises, les incertitudes réglementaires et la contestation limitée sur les plateformes numériques pourraient donner lieu à des concentrations dommageables dans de nombreux secteurs » (Rapport 2016 sur le développement dans le monde, p. 5) et à l'émergence de monopoles d'informations, ce qui implique le risque que les données soient de plus en plus détenues par des acteurs privés et que leur accès devienne trop coûteux. Les technologies numériques pourraient accroître la dépendance envers certains fournisseurs (CNUCED, 2014) et certains brevets d'applications numériques peuvent coûter très cher. Il est nécessaire de tenir compte de ce risque<sup>21</sup> lors des collaborations avec les entreprises du secteur privé et de garantir des conditions de concurrence équitables pour tous les acteurs.

77. Des distorsions sont également susceptibles d'apparaître sur le marché des ressources humaines. De nouveaux modèles commerciaux (comme le cas Uber) peuvent rendre les anciens modèles obsolètes et entraîner des pertes d'emploi<sup>22</sup>, ce qui peut générer de l'agitation sociale. Le risque d'exode des cerveaux a déjà été évoqué plus haut. Il existe par exemple une concentration géographique de scientifiques des données dans les pays développés, ce qui pousse les personnes disposant des compétences appropriées dans les pays en développement à se rendre dans les pays développés (Institute of Development Studies, 2015). Lorsque l'on investit dans le développement du capital humain, il est par conséquent important de veiller à ce que des incitants soient en place afin que ces capacités soient utilisées localement ou au niveau national.

## **Nouveaux facteurs d'exclusion**

78. Même s'ils sont introduits dans le but de favoriser une meilleure inclusion dans une zone donnée, les outils numériques peuvent également créer de nouveaux obstacles et mener à une exclusion dans une autre zone. L'analphabétisme numérique peut mener à un élargissement du fossé entre les bénéficiaires qui utilisent les outils numériques à leur avantage et ceux qui n'y parviennent pas. Cela confirme une fois de plus la nécessité de compléter les interventions numériques par des stratégies hors ligne qui contribueront à faire en sorte que personne ne soit laissé pour compte.

---

<sup>21</sup> Le Comité consultatif sur l'accès au marché (MAAC) de l'UE, auquel la Belgique prend part, peut être un partenaire intéressant pour les questions relatives aux barrières commerciales dans le secteur du numérique.

<sup>22</sup> Voir également §37 (p. 27).

## V.4. Partenariats

79. Les partenariats sont essentiels ici pour la Coopération belge au développement, et ce pour deux raisons principales. Premièrement, il est nécessaire de travailler conjointement pour concrétiser les priorités communes du D4D de manière à générer un impact important et durable. Deuxièmement, il convient de répartir le travail de manière à ce que les partenaires puissent se concentrer sur leur domaine d'expertise et se compléter mutuellement dans le cadre d'une vision commune du développement.

80. Les acteurs de la Coopération belge au développement sont la CTB<sup>23</sup>, l'Agence belge de développement chargée de la mise en œuvre des programmes publics par pays ; BIO<sup>24</sup>, la société belge d'investissement pour les pays en développement chargée d'investir dans le secteur privé, et les acteurs de la coopération non gouvernementale (organisations belges de la société civile et acteurs institutionnels). Le gouvernement belge mettra en œuvre cette politique stratégique relative au D4D conjointement avec ces acteurs et dans le cadre de leurs mandats et procédures respectifs. Les paragraphes ci-dessous détaillent d'autres partenariats menés dans ce cadre.

### **La coopération européenne au développement**

81. La Belgique et bien d'autres États membres européens encouragent la Commission européenne à faire du D4D une priorité stratégique importante. La Coopération belge au développement possède un avantage comparatif distinct lui permettant de promouvoir, dans les pays partenaires, un cadre réglementaire favorable susceptible d'encourager le secteur privé à investir dans le D4D. La Belgique encouragera également les pays partenaires à continuer de soutenir l'infrastructure de connectivité dans les domaines où le secteur privé est absent (par exemple ce que l'on appelle la couverture du dernier tronçon)<sup>25</sup>. La Commission européenne est également invitée à intégrer le numérique dans ses programmes sectoriels et à en faire un vecteur transversal.

82. La Commission européenne a également un rôle important à jouer pour faciliter le partage des connaissances et la coordination du D4D au sein des institutions européennes, entre les États membres et les partenaires tels que les entreprises du secteur privé et les organisations de la société civile.

---

<sup>23</sup> Voir aussi [www.bfctb.org](http://www.bfctb.org)

<sup>24</sup> Voir aussi [www.bio-invest.be](http://www.bio-invest.be)

<sup>25</sup> Cela correspond à la cible 9.C. des ODD, à savoir : « Accroître nettement l'accès aux technologies de l'information et de la communication et faire en sorte que tous les habitants des pays les moins avancés aient accès à Internet à un coût abordable d'ici 2020 ».

## **Organisations multilatérales partenaires**

83. Les organisations multilatérales partenaires de la Belgique sont toutes engagées, d'une manière ou d'une autre, dans le D4D. Le potentiel du numérique comme vecteur dans tous les domaines correspondant à leurs mandats respectifs, qu'il s'agisse d'agriculture et de sécurité alimentaire, de santé, d'éducation, de protection sociale, de développement des entreprises, de renforcement des capacités, d'administration fiscale, de migration, d'autonomisation des femmes, de droits de la personne, d'environnement ou d'autres domaines, a été démontré. Ces organisations partenaires en sont à différentes étapes de leur processus de développement stratégique dans le domaine. La Belgique les encouragera à progresser vers cet objectif et peut partager avec elles des informations, des suggestions et des exemples. La Belgique leur demandera également de remettre des informations sur les progrès réalisés dans ce domaine dans le cadre des mécanismes habituels d'établissement de rapports.

ONU Femmes soutient **MediCapt**, une application mobile développée pour l'association Médecins pour les droits de l'homme dans le cadre du programme sur la violence sexuelle dans les zones de conflits, en vue d'aider les médecins à collecter, documenter et conserver de manière plus efficace les preuves médico-légales de violence sexuelle et soutenir ainsi les poursuites de ces crimes au niveau local. Cet outil critique transmet un formulaire standardisé d'admission médicale pour la documentation judiciaire vers une plateforme numérique et l'associe à une caméra mobile sûre visant à faciliter la photographie judiciaire.

84. La Banque mondiale est un partenaire clé en matière de D4D, car son Rapport 2016 sur le développement dans le monde a permis d'orienter la politique dans ce domaine. La dimension des programmes et investissements permet également à la Banque mondiale de relever certaines des difficultés essentielles dans le domaine du D4D, comme la connectivité et l'infrastructure requises (en partenariat avec le secteur privé), les politiques nationales, les réglementations et les capacités institutionnelles. C'est également le cas de la Banque africaine de développement.

85. La Coopération belge au développement peut également soutenir d'autres organisations multilatérales pour certains programmes spécifiques grâce à la coopération déléguée ou à des appels à propositions. Certaines organisations possèdent des atouts et une expertise spécifique dans des domaines qui sont fondamentaux pour la présente note stratégique, comme le numérique pour le financement accessible à tous (par exemple le Fonds d'équipement des Nations Unies – FENU, le Fonds international de développement agricole – FIDA) et le numérique pour une croissance économique inclusive (par exemple la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement – CNUCED et son Centre du commerce international). PARIS21, le partenariat statistique au service du développement au XXIe siècle, hébergé par l'OCDE, vise à réduire la pauvreté et à améliorer la gouvernance dans les pays en développement en promouvant l'intégration des statistiques et des données fiables dans le processus décisionnel. L'initiative Global Pulse du Secrétariat général des Nations Unies a pour objectif d'accélérer la découverte, le développement et l'adoption à plus grande échelle d'innovations relatives aux mégadonnées pour le développement durable et l'action humanitaire. PARIS21 tout comme l'initiative Global Pulse sont étroitement liés à la priorité stratégique belge visant une meilleure utilisation des (méga)données, mentionnée plus haut ; il est donc utile d'explorer les possibilités de collaboration au niveau national. L'UIT, l'agence spécialisée des Nations Unies pour les TIC, compte un secteur de développement des télécommunications (UIT-D) pour la fourniture d'assistance technique et la création, le développement et l'amélioration de l'équipement et des réseaux de télécommunication et de TIC dans les pays en développement, ce qui peut également être un élément crucial dans les programmes belges de mise en œuvre de la présente stratégie.

## **Organisations humanitaires**

86. La plupart des organisations humanitaires partenaires de la Belgique exploitent déjà au mieux le numérique dans leur travail, souvent en partenariat avec des entreprises du secteur privé. Lorsqu'elles travaillent dans des contextes d'urgence et recherchent une efficacité maximale, le numérique s'avère particulièrement utile et devient indispensable. Leurs stratégies ont tendance à se concentrer sur les opérations internes, les communications externes ainsi que la fourniture d'aide humanitaire et d'autres types de soutien aux communautés.

87. Les outils numériques sont utilisés pour améliorer la collecte de données, comme dans le cadre du projet du Programme alimentaire mondial intitulé « Mobile Vulnerability Analysis and Mapping » ou mVam (analyse et cartographie de la vulnérabilité liée à la téléphonie mobile), pour lequel la Belgique est l'un des principaux donateurs.

Le projet mVam contribue à extraire des informations ponctuelles sur la sécurité alimentaire grâce à des enquêtes par SMS et des entretiens téléphoniques. En Irak, 1 500 enquêtes mVam mensuelles profitent à plus de 2 millions de personnes dans le besoin. Le numérique permet également d'apporter une aide d'urgence dans certains contextes difficiles d'accès, notamment des transferts de liquidités par SMS, des cartes de transfert électronique (OneCard au Liban par exemple) et l'identification biométrique.

**Norad, l'agence norvégienne du développement** a lancé un concours destiné aux joueurs de jeux vidéo et aux concepteurs d'applications pour les amener à collaborer avec plusieurs partenaires privés comme Facebook, Orange ainsi qu'une université norvégienne. L'application développée, appelée **#eduApp4Syria**, permet aux parents syriens d'apprendre à lire à leurs enfants pendant les périodes (provisoires) d'absence d'écoles et de professeurs dans les camps de réfugiés.

88. La Belgique encouragera ses organisations humanitaires partenaires à poursuivre sur cette voie, tout en tenant compte de l'utilisation éthique des nouvelles technologies dans un contexte humanitaire.

### **Entreprises du secteur privé**

89. Tout comme dans le cadre des ODD en général<sup>26</sup>, les entreprises du secteur privé ont un rôle important à jouer dans le domaine du D4D. Elles génèrent technologie, innovation, expertise, investissements, gestion des risques, modèles commerciaux durables et création de richesses lorsqu'elles peuvent participer dans un environnement commercial transparent et concurrentiel. Il existe différentes façons d'impliquer les entreprises du secteur privé dans le développement, et notamment les suivantes, sur lesquelles la Coopération belge au développement se concentrera dans le cadre du D4D :

---

<sup>26</sup> Voir la « Charte sur le rôle du secteur privé, de la société civile et du secteur public pour la réalisation des objectifs de développement durable pour la Coopération belge au développement ».

## **Biens et services**

90. Les interventions de développement acquièrent des biens et des services auprès d'entreprises du secteur privé. En cas de recours à des fonds publics, ces achats sont réalisés conformément aux réglementations standards relatives aux marchés publics. Afin d'exploiter le potentiel des dernières innovations, il est important d'avoir connaissance des différentes solutions existantes<sup>27</sup> au moment de définir les conditions de l'offre. Il est possible d'attirer des solutions plus innovantes en définissant des conditions concrètes. Lors de la publication, il est tout aussi important d'informer une grande partie des fournisseurs potentiels au sujet des possibilités offertes par le numérique. La Coopération belge au développement encourage par conséquent tous les partenaires de mise en œuvre à remettre leurs offres par le biais de l'application Trade4U de l'Agence belge pour le commerce extérieur.

## **Entrepreneuriat et investissements sociaux et durables**

91. Les défis du développement peuvent parfois devenir des débouchés commerciaux profitables pour les entreprises qui contribuent à la prospérité économique, sociale et environnementale, et cela est d'autant plus vrai dans le domaine du D4D. La Coopération belge au développement présentera donc aux entreprises du secteur privé les opportunités intéressantes dans les pays partenaires. Ces opportunités incluent des partenariats entre les entreprises du secteur privé et le gouvernement du pays partenaire (partenariats public-privé), mais ne s'y limitent pas. Dans le cadre de ceux-ci, le gouvernement cède une concession à long terme à une entreprise privée afin qu'elle propose des services de qualité pour le compte du gouvernement. La Coopération belge au développement a notamment pour rôle de communiquer et de sensibiliser, d'organiser des ateliers sur l'innovation et des occasions de mise en réseau, d'emmener les entreprises en visite sur le terrain et de leur présenter l'écosystème D4D local au moyen de forums, vidéoconférences, etc.

---

<sup>27</sup> Voir ci-dessous au paragraphe sur l'écosystème D4D belge pour en savoir plus sur la façon dont ce système sera encouragé (§96 et suiv.).

L'entreprise privée belge **Zetes** jouit d'une vaste expérience dans le domaine des partenariats public-privé en Afrique. Elle utilise ce modèle pour proposer des documents d'identité tels que cartes d'identité électroniques, passeports électroniques, permis de conduire ou cartes de santé électroniques. Le gouvernement définit alors les règles et la qualité des produits et du niveau de service. Zetes se charge des investissements, crée de l'emploi local, diffuse le savoir-faire, assume le risque industriel et garantit la livraison des produits de sécurité dans les délais convenus. Les frais d'utilisation sont généralement versés par le biais d'une banque qui canalise les flux financiers vers les différents comptes : les recettes fiscales vers le Trésor, les honoraires vers les partenaires locaux pour couvrir leurs dépenses et les honoraires vers Zetes afin de rembourser l'investissement sur le temps (durée habituelle de 5 à 15 ans).

92. Lors de la phase initiale, il peut s'avérer nécessaire de soutenir le secteur privé si les incitations à investir sont insuffisantes ou lorsque les conditions de base requises pour permettre l'investissement sont absentes (dans les zones isolées par exemple). Ce soutien devrait clairement tendre vers les objectifs de développement et, de préférence, suivre une approche basée sur les résultats. La Coopération belge au développement doit développer ses instruments<sup>28</sup> afin d'être en mesure de fournir ce soutien aux entreprises locales et, éventuellement, internationales pour la mise en place d'un modèle commercial D4D.

## **Un environnement commercial favorable**

93. Les pays partenaires de la Coopération belge au développement rencontrent différentes difficultés dues à un environnement commercial difficile et risqué. La Coopération belge au développement contribuera donc à l'amélioration du cadre stratégique, réglementaire et de l'infrastructure de base, en stimulant la demande locale et le développement du capital humain afin de créer un environnement commercial plus favorable dans le domaine du D4D. Pour ce faire, elle mettra avant tout sur le dialogue stratégique, les partenariats multilatéraux et les interventions bilatérales ciblées. En agissant de manière responsable et en respectant les réglementations en place, les entreprises quant à elles amélioreront leur réputation, réduiront les risques commerciaux et renforceront les structures institutionnelles locales. Les grandes entreprises privées qui investissent souvent dans le développement du capital humain local devraient être encouragées à le faire en partenariat avec les autres acteurs du développement.

---

<sup>28</sup> Conformément aux critères d'intervention énumérés dans la note stratégique « La Coopération belge au développement et le secteur privé local : un appui au service du développement humain durable ».

## **Développement du secteur privé local**

94. Les modèles commerciaux durables et les solutions de D4D dépendent souvent du dynamisme du secteur privé local qui, à son tour, contribue à une croissance économique plus inclusive. Les jeunes entreprises locales doivent être soutenues au moyen de pépinières et d'un accompagnement. Les entreprises internationales peuvent être impliquées dans le transfert de connaissances et peuvent être désireuses de contribuer au moyen du volontariat en entreprise. Les acteurs de la Coopération belge au développement s'efforceront d'engager des fournisseurs locaux et des prestataires de services locaux talentueux.

95. Les grandes entreprises locales rentables peuvent rechercher une assistance technique et une aide à l'investissement auprès de BIO dans des domaines comme la finance numérique et l'infrastructure de connectivité ou l'infrastructure énergétique. Ce soutien peut les aider à renforcer leurs capacités.

## **L'écosystème D4D belge**

96. La Belgique s'est classée à la 5e place de l'indice relatif à l'économie et à la société numériques (DESI) 2016 qui répertoriait les pays membres de l'UE. Toutefois, cette capacité ne contribue pas automatiquement aux efforts de la Belgique dans le domaine du développement international. Il est donc important de mettre en lien les différents acteurs impliqués dans le numérique afin de favoriser l'échange d'idées, d'outils et d'expertises et de toucher constamment de nouveaux partenaires susceptibles de contribuer au D4D.

97. La Coopération belge au développement soutiendra la création d'une plateforme qui proposera un espace de rencontre pour la mise en réseau de tous les acteurs belges intéressés par le D4D (acteurs publics et non publics, entreprises du secteur privé, agences de commerce, universités et centres de recherche, groupes informels et réseaux) et participera activement à son exploitation. Cette plateforme devrait aider les acteurs belges du développement à identifier les solutions numériques appropriées pour leurs interventions de développement et permettre le partage de contacts, de meilleures pratiques, d'enseignements tirés et de preuves. La plateforme même devrait exploiter au maximum les technologies modernes<sup>29</sup> pour impliquer ses membres/utilisateurs de la manière la plus efficace possible. Cette plateforme devrait ainsi être un moteur pour la mise en œuvre de la présente note stratégique.

---

<sup>29</sup> Par exemple en utilisant un « wiki » pour répertorier les meilleures pratiques (<https://en.wikipedia.org/wiki/Wiki>)

98. Tout comme les acteurs du secteur privé sont contraints d'innover pour survivre, il est également nécessaire de soutenir l'innovation dans le domaine du développement pour « rester dans la course » dans le contexte actuel où les évolutions sont rapides (Chang, 2015). La Coopération belge au développement soutiendra par conséquent des remises de prix, comme le prix D4D du Musée royal de l'Afrique centrale, et d'autres activités proposées par les acteurs belges du développement en vue d'encourager l'innovation.

99. Il est également impératif de dépasser le cadre du contexte belge. Un écosystème D4D belge solide devrait tisser des liens avec les plateformes européennes<sup>30</sup> et internationales. C'est important pour partager des informations, des connaissances et des expériences, pour promouvoir l'interopérabilité de façon plus large et pour lancer des initiatives internationales et mondiales (comme les plateformes de données mondiales pour la réalisation des ODD)<sup>31</sup>.

## V.5. Gestion stratégique

### **Financement**

100. Étant donné que le numérique doit être considéré comme un vecteur et non comme un objectif en soi et qu'il peut jouer un rôle important dans tous les secteurs où la Coopération belge au développement est active, aucun financement distinct ne sera créé pour la mise en œuvre de la présente stratégie. Il est préférable de financer les priorités transversales comme le D4D à l'aide des mécanismes de financement existants, car cela permet une mise en œuvre horizontale large et des synergies pour la réalisation des objectifs de l'ensemble des programmes et des interventions. Les mécanismes de financement existants ne devraient pas empêcher les acteurs de la Coopération belge au développement d'envisager des financements innovants<sup>32</sup>, comme le financement participatif et les investissements du secteur privé, et d'améliorer la mobilisation des ressources nationales, étant donné que l'aide au développement officielle devrait servir à accroître la base de ressources.

---

30 Une plateforme publique a récemment été mise en ligne à l'adresse <http://capacity4dev.ec.europa.eu/ict4dev/>

31 La Belgique devrait envisager d'apporter son soutien au Partenariat mondial pour les données du développement durable ([www.data4sdgs.org](http://www.data4sdgs.org))

32 L'organisation internationale à but non lucratif Kiva montre comment de nouvelles sources de microfinancement peuvent être mobilisées grâce au numérique (voir [www.kiva.org](http://www.kiva.org))

101. Une telle approche transversale n'exclut pas la possibilité de stimuler des initiatives spécifiques dans ce domaine en intégrant le D4D dans les critères de sélection des appels à propositions. Cela peut être particulièrement utile dans des domaines où les possibilités du numérique ne sont pas exploitées naturellement. Afin d'éviter de considérer le D4D comme un objectif, il est important ici de relier l'appel d'offres à un ou plusieurs ODD, comme la promotion de l'autonomisation des femmes.

102. Afin de contribuer directement à la mise en place des éléments de base nécessaires, comme l'infrastructure de connectivité, un environnement réglementaire et institutionnel favorable ou le développement des compétences, la Belgique peut également envisager de contribuer à certains fonds d'affectation spéciale gérés par l'UE ou des organisations multilatérales.

## **Mise en œuvre**

103. La présente note stratégique ne sera utile que dans la mesure où elle sera mise en pratique. Outre sa large diffusion parmi l'ensemble des acteurs de la Coopération belge au développement, plusieurs mécanismes d'utilisation concrets sont énumérés ci-dessous :

- a. La DGD, la CTB et BIO devraient toutes les trois présenter cette note stratégique à l'ensemble de leur personnel interne concerné et organiser des débats et des échanges au sujet de sa mise en œuvre ; les autres acteurs et partenaires de la Coopération belge au développement sont encouragés à faire de même ;
- b. La CTB organise des débats sur le numérique à des fins de sensibilisation ainsi que des tournées numériques pour identifier les possibilités concrètes dans les pays partenaires ; elle développe également des boîtes à outils numériques destinées à contribuer à l'intégration du D4D dans ses programmes et développe des accords de partenariat avec d'autres acteurs publics comme FEDICT afin de collaborer sur le D4D ;

- c. La DGD, en collaboration avec B333 et B234, les agences régionales en charge du commerce extérieur et les postes diplomatiques belges, présentera de manière proactive aux entreprises du secteur privé intéressées les possibilités offertes par le D4D dans le cadre de la Coopération belge au développement ;
- d. La DGD développera les modalités spécifiques d'un nouvel instrument financier visant à établir un partenariat direct avec les entreprises du secteur privé en matière de D4D, si un tel incitant s'avère nécessaire ;
- e. La présente note stratégique devrait être présentée lors des rencontres du Forum des acteurs de la Coopération belge au développement dans chacun des pays partenaires prioritaires et servir de base aux discussions et échanges constants sur sa mise en œuvre ; elle peut également servir de base aux échanges lors de forums multidonateurs afin de promouvoir la répartition du travail et développer une approche coordonnée ;
- f. Le D4D devrait être examiné dans le cadre de toute analyse de contexte ou procédure d'évaluation d'un programme ou d'un projet et il sera intégré dans les modèles utilisés ; des informations sur la mise en œuvre du D4D – notamment sur la gestion des risques et des conséquences négatives comme les déchets électroniques – doivent ensuite être recueillies dans le cadre des procédures d'établissement de rapports et, par conséquent, intégrées dans les formats de rapport ;
- g. Des programmes bilatéraux de soutien, tels que des programmes de renforcement des capacités /bourses et le programme pour les études et l'expertise devraient accorder une attention particulière au soutien en termes de développement des compétences et d'innovation, selon le contexte particulier ; au moment de l'élaboration d'un nouveau programme bilatéral par pays, il convient d'envisager la possibilité d'intégrer un dispositif d'aide consacré au développement des compétences en matière de D4D, à la gestion des données et à l'innovation ;

---

33 Le service B3 est chargé de gérer la diplomatie économique au sein du Service public fédéral Affaires étrangères en coordonnant et en soutenant l'autorité fédérale, les entités fédérées et les acteurs externes (autres services publics fédéraux, agences pour le commerce, entreprises).

34 Le service B2 est chargé d'administrer FINEXPO pour l'aide financière aux exportations belges au sein du service public fédéral Affaires étrangères.

- h. Conjointement avec d'autres États membres européens, la Belgique continuera à demander à la Commission européenne d'élaborer un document de travail en la matière afin d'intégrer pleinement le D4D dans la coopération européenne au développement et promouvoir les partenariats européens avec les entreprises du secteur privé dans ce domaine ;
- i. La présente note stratégique étayera l'intervention et la position de la Belgique dans les arènes internationales et dans le dialogue avec les organisations humanitaires multilatérales partenaires ; la Belgique favorisera l'établissement d'alliances avec d'autres donateurs et États membres dans le domaine du D4D afin de maximiser notre impact dans les discussions des conseils de ces organisations concernant les budgets, les programmes et les initiatives spécifiques visant à promouvoir le D4D (par exemple recherche et publications) ;
- j. Le D4D sera intégré dans les activités de communication externe du Service public fédéral Affaires étrangères et de ses postes diplomatiques : magazine Glo.be, site web diplomatie.be et médias sociaux ; la DGD encouragera également son intégration dans les activités d'éducation au développement financées en Belgique en dialogue avec les partenaires non gouvernementaux et par le biais des appels à propositions pour ces activités ;
- k. La plateforme D4D belge (voir plus haut) jouera un rôle essentiel dans la promotion de la création de partenariats et dans le partage d'informations, d'expertise et d'enseignements afin de permettre la mise en œuvre de la présente stratégie.

## **Suivi**

### **Balisateur D4D dans la base de données de l'APD belge**

104. Afin de suivre l'impact de cette nouvelle priorité stratégique sur l'ensemble des interventions, un champ supplémentaire a été ajouté dans la base de données de l'APD afin de baliser les interventions intégrant les priorités stratégiques en matière de D4D. Trois options sont par conséquent disponibles, une ou plusieurs d'entre elles peuvent être marquées le cas échéant :

- 1) Une meilleure utilisation des (méga)données**
- 2) Le numérique pour des sociétés inclusives**
- 3) Le numérique pour une croissance économique inclusive et durable**

105. Le fait de baliser les priorités D4D dans la base de données de l'APD belge permettra de non seulement recenser les interventions concernées, mais aussi de déterminer quelles priorités reçoivent plus ou moins d'attention. Ces informations seront librement accessibles et ajoutées aux données publiées par la Coopération belge au développement selon la norme de l'IITA<sup>35</sup>. Elles peuvent également alimenter des exercices de cartographie plus détaillés au niveau des secteurs ou des pays. Elles permettront en outre, dans une certaine mesure, d'analyser le lien entre le numérique dans le cadre de la Coopération belge au développement et les ODD. Il convient toutefois de noter que ce balisage reste un outil limité qui ne fournit pas d'informations sur la réussite de la mise en pratique du D4D. Une telle évaluation de valeur requerra une approche plus rigoureuse et approfondie ne se basant pas sur l'utilisation d'intrants (comme le pourcentage du budget dépensé pour l'équipement numérique), mais sur la réalisation de meilleurs résultats grâce au numérique.

### **Visites sur le terrain**

106. Quel que soit le type de l'intervention de développement (bilatérale, non gouvernementale, multilatérale, humanitaire, soutien au secteur privé) faisant l'objet d'une visite de la DGD ou du personnel de l'ambassade, il est important, lors de la visite de terrain, de veiller à la façon dont le D4D est mis en œuvre. Un questionnaire simple sera développé sur la base des priorités énoncées dans la présente stratégie, de manière à orienter ces visites et recueillir les informations de manière structurée.

---

<sup>35</sup> Initiative internationale de transparence de l'aide (voir également <http://iatistandard.org/>)

Les résultats de l'analyse de ces informations pourront ensuite être diffusés dans le cadre du Forum des acteurs de la Coopération belge au développement et sur la plateforme D4D belge.

## **Évaluations d'impact**

107. Étant donné que la présente stratégie se concentre sur le numérique en tant que vecteur d'amélioration de l'impact des interventions de développement, il est important d'évaluer dans quelle mesure la mise en pratique de la stratégie renforce l'impact des interventions.

Lorsque c'est possible, plusieurs évaluations d'impact seront donc intégrées dans les interventions D4D dès la phase de planification de manière à disposer de preuves et à tirer des enseignements sur la valeur ajoutée du numérique en termes d'incidence sur le développement. Il convient toutefois de prendre note des difficultés méthodologiques qu'il peut y avoir à attribuer les différences d'impact au numérique et de la grande diversité des outils numériques qui peut empêcher de formuler des résultats généralisables.

## **Révision**

108. Le D4D évolue rapidement à mesure que de nouvelles solutions technologiques apparaissent et que de nouvelles preuves sont disponibles sur sa portée dans le domaine du développement. Il s'avèrera dès lors nécessaire d'ajuster la présente stratégie. Une révision sera menée deux à trois ans après la mise en œuvre, à l'aide de nouvelles sources documentaires, des observations tirées des visites sur le terrain (voir plus haut) et, le cas échéant, des évaluations (d'impact). S'appuyant sur la base de données de l'APD, il conviendra d'analyser l'évolution de l'intégration des priorités stratégiques en matière de D4D dans la Coopération belge au développement et de consulter les parties prenantes sur la mise en œuvre de la présente stratégie. La révision donnera lieu à des recommandations sur un éventuel ajustement de la présente stratégie.



# Références

- Annunziata, M. 2015. The future of work in the developing world. Prepared for the 2015 Brookings Blum Roundtable.
- Bernholz, L. 2015. Digital resources for civil society.
- Better Than Cash Alliance, 2015. Research Factsheet.
- Chang, A.M. 2015. Foreign Assistance in the Digital Age. Prepared for the 2015 Brookings Blum Roundtable.
- Faye, M. and Niehaus, P. 2015. Ending poverty with electronic payments, Prepared for the 2015 Brookings Blum Roundtable.
- Institute of Development Studies, 2015. Ensuring developing countries benefit from big data, Policy Briefing, Issue 107, December 2015.
- International Telecommunication Union – ITU, 2016. [www.itu.int/en/sustainable-world/Pages/goal8.aspx](http://www.itu.int/en/sustainable-world/Pages/goal8.aspx)
- International Telecommunication Union – ITU and Cisco Systems, 2016. Harnessing the Internet of Things for Global Development, A contribution to the UN Broadband Commission for Sustainable Development.
- Martin, C., Harihareswara, N., Diebold, E., Kodali, H. and Averch, C. 2016. Guide to the use of digital financial services in agriculture, USAID and mSTAR, Updated February 2016.
- McKinsey & Company, 2014. Offline and falling behind: Barriers to Internet adoption.
- Mishra, D. 2015. Will the spread of digital technologies spell the end of the knowledge divide? Prepared for the 2015 Brookings Blum Roundtable.

- Njuguna, C. and McSharry, P. 2016. Constructing spatiotemporal poverty indices from big data. Carnegie Mellon University Working paper.
- Paradi-Guilford, C. and Khomyn, M. 2016. [blogs.worldbank.org/ic4d/how-coding-bootcamps-are-helping-tackle-youth-unemployment?IC4D%20CID=TAI\\_TT\\_IC4D\\_EN\\_EXT](https://blogs.worldbank.org/ic4d/how-coding-bootcamps-are-helping-tackle-youth-unemployment?IC4D%20CID=TAI_TT_IC4D_EN_EXT)
- Ranger, P., Chandler, J. and Arscott, B. 2015. DFID Review of Digital in Development Programmes, Presented to DFID Digital Steering Committee. Edited for external publication. Department for International Development - UKAID, February 2015.
- Robin, N., Klein, T., Jütting, J. 2015. Public-Private Partnerships for Statistics, Lessons Learned, Future Steps. A focus on the use of non-official data sources for national statistics and public policy. Paris21 - Partnership in Statistics for Development in the 21st Century, Discussion Paper No. 8, December 2015.
- Ross, A. 2015. Networking the world for global opportunity, Prepared for the 2015 Brookings Blum Roundtable.
- Stuart, E., Samman, E., Avis, W., Berliner, T. 2015. The Data Revolution, Finding the Missing Millions, Development Progress, Overseas Development Institute, April 2015.
- The Earth Institute Columbia University and Ericsson, 2016. ICT and SDGs, How Information and Communications Technology can Accelerate Action on the Sustainable Development Goals.
- Third international Open Data conference, 2015. Enabling the Data Revolution, An International Open Data Roadmap, Conference Report.
- UNCTAD, 2014 (draft). Digital Development. Issues Paper for the Commission on Science and Technology for Development 2014-15 Inter-sessional Panel, Geneva, November 26th-28th, 2014 Commission on Science and Technology for Development.

- UNDP, UNFPA (co-coordinator), UNOPS, UNICEF, UN-Women and WFP (co-coordinator), 2016. Big data and the Sustainable Development Goals. Background paper prepared jointly for the Joint meeting of the Executive Boards of UNDP/UNFPA/UNOPS, UNICEF, UN-Women and WFP on 3 June 2016.
- Verdi, 2015. [www.epsu.org/article/arbeit-work-40-about-values-solidarity-and-decent-work-digital-age](http://www.epsu.org/article/arbeit-work-40-about-values-solidarity-and-decent-work-digital-age)
- Wladawsky-Berger, I. 2015. Will the digital revolution deliver for the world's poor? Prepared for the 2015 Brookings Blum Roundtable.
- World Bank Group, 2016. World Development Report 2016: Digital Dividends. Overview.



**Service public fédéral Affaires étrangères,  
Commerce extérieur et Coopération au Développement**

Rue des Petits Carmes 15  
1000 Bruxelles  
Belgique

Tél. +32 2 501 81 11

[www.dg-d.be](http://www.dg-d.be)

Editeur responsable: Dirk Achten  
Président du Comité de Direction  
Rue des Petits Carmes 15  
B-1000 Bruxelles

Septembre 2016



**ROYAUME DE BELGIQUE**

Service public fédéral

**Affaires étrangères,  
Commerce extérieur et  
Coopération au Développement**