



PLAN D'ACTION
DU GOUVERNEMENT
« DÉVELOPPEMENT
ET NUMÉRIQUE »

2015-2017

15 décembre 2015

SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| PROPOS INTRODUCTIFS | 5 |
| SYNTHESE | 8 |
| 1. Pour un Internet accessible, abordable, sûr, ouvert et multiculturel | 15 |
| a/ Faciliter les conditions d'accès au numérique, l'exemple du continent africain | 17 |
| b/ Défendre un Internet neutre et multiculturel, bien commun mondial, respectueux de la propriété intellectuelle | 21 |
| 2. Pour une Économie numérique créatrice d'emplois et de valeur ajoutée | 29 |
| a/ Structurer les communautés et les écosystèmes | 31 |
| b/ Financer l'économie numérique | 37 |
| c/ Former aux métiers du numérique | 39 |
| 3. Pour un levier d'action transversal au service de l'efficacité des politiques de développement durable | 43 |
| a/ Mobiliser les acteurs sur les enjeux des nouvelles technologies pour le développement durable | 45 |
| b/ Levier d'une gouvernance plus efficace et plus ouverte | 53 |
| c/ Levier de financement | 59 |
| d/ Levier d'inclusion sociale et de développement humain : éducation et formation, francophonie, culture, santé, lien social | 62 |
| e/ Levier de développement durable : protection de l'environnement, préservation des ressources naturelles, villes et territoires intelligents | 71 |
| f/ Levier d'innovation | 79 |
| REMERCIEMENTS | 82 |

PROPOS INTRODUCTIFS

La place du numérique dans l'Agenda 2030 pour le Développement durable universel

Les pays en développement sont confrontés à des défis immenses : l'extrême pauvreté touche 1/6^{ème} de la population (ce taux atteignant presque 50% en Afrique Subsaharienne), les inégalités s'accroissent et la croissance démographique est galopante. Plus de 1,3 milliard de jeunes, âgés de 12 à 24 ans, ont un besoin accru d'informations, de ressources et d'expériences pour s'inscrire pleinement dans des trajectoires de réussite personnelle et professionnelle. Parallèlement, la planète s'épuise, menacée par des modes de production et de consommation qui détruisent l'environnement et les ressources naturelles.

Face à ces défis, les Etats membres des Nations Unies ont adopté, en septembre 2015, un Agenda universel pour le Développement durable. Cet Agenda constitue un changement considérable de paradigme : il s'agit de construire une économie soutenable, réconciliant des objectifs économiques, sociaux et environnementaux, pour une croissance partagée et respectueuse de la planète.

Les nouvelles technologies et le numérique ont toute leur place dans ce nouvel Agenda et seront un élément essentiel de son succès. En réduisant les coûts de transaction et de coordination, en générant du lien entre les personnes, en diminuant les coûts de collecte, d'analyse et de diffusion de l'information et en facilitant l'innovation, le numérique offre des opportunités considérables pour relever ces défis. Secteur économique en forte croissance et créateur d'emplois, le numérique est aussi un levier pour renforcer l'efficacité de tous les secteurs de l'activité humaine : dans l'administration comme dans les entreprises, dans l'agriculture, le commerce, le développement urbain, la santé, l'éducation, la formation, les médias, le secteur financier ou encore l'accès à l'énergie. Facteur d'innovation transverse, le numérique génère partout de nouveaux usages et contribue à transformer les modèles, qu'ils soient économiques, sociétaux ou politiques.

En outre, le numérique est un espoir et une des voies d'avenir pour la jeunesse des pays en développement, notamment d'Afrique, continent le plus jeune avec un cinquième de sa population (plus de 200 millions de personnes) dans la tranche d'âge des 15-25 ans. Ils seront le double dans trente ans. Réciproquement, ces jeunes sont un atout décisif pour leur pays, du fait de leur capacité d'appropriation potentiellement rapide des outils et usages numériques.

L'enjeu est d'abord celui des capacités d'accès au numérique. C'est d'ailleurs le sens de l'Objectif du Développement Durable (ODD) n°9.c qui vise à construire un accès universel et abordable à Internet dans les pays les moins avancés d'ici à 2020. Au-delà, comme le note cette année le premier Rapport sur le développement dans le monde que la Banque mondiale lui consacre, le numérique ne pourra réaliser son plein potentiel pour le développement économique et social équitable que lorsque les « *fondations analogiques* » seront pleinement en place : les capacités des citoyens à se servir des outils numériques, une réglementation

favorable au développement économique et, enfin, à l'innovation et des institutions qui intègrent le numérique pour être plus efficaces, transparentes et redevables, et ceci dans un cadre sécurisé.

Le rôle de la France

Pour accompagner les dynamiques à l'œuvre dans ce secteur dans les pays en développement et pour aider ces pays à exploiter le potentiel offert par le numérique, l'expertise et l'appui des pays développés, et singulièrement de la France, sont régulièrement sollicités.

Pour la France, « République numérique » en marche, il s'agit autant d'une opportunité que d'une responsabilité. A nous d'accompagner les pays en développement dans le déploiement des réseaux et de l'économie numérique, de lier nos objectifs de coopération au développement et de diplomatie économique numérique, et de défendre nos valeurs pour un Internet ouvert et sûr.

Cela suppose de mettre en mouvement, en France et dans la Francophonie, les acteurs publics et privés du développement, ainsi que les acteurs du numérique, de façon coordonnée et déterminée, afin que cette impulsion permette aux deux mondes de se rencontrer, de se connecter et de travailler conjointement pour le développement durable.

Là réside l'ambition de ce Plan d'action Développement et Numérique, concrétisation de la mesure n°6 de la Stratégie numérique de la France, « *La République numérique en actes* », présentée par le Gouvernement en juin 2015.

3 enjeux, 8 objectifs et 80 actions pour aller plus loin et plus vite

A l'initiative de ce Plan, nous avons souhaité qu'il soit élaboré de manière ouverte, concertée, participative et collaborative. Un processus de consultation en ligne a été mis en place, dont les suggestions ont été discutées en séminaires de travail, réunissant de nombreux acteurs des deux mondes du développement et du numérique.

Ce Plan d'action valorise l'existant et établit 8 objectifs et 80 actions pour accélérer le processus de transition numérique de la politique de développement, centrées sur les trois enjeux principaux :

- Accompagner l'accès à un internet abordable, sûr, ouvert et multiculturel ;
- Renforcer les écosystèmes numériques et leur potentiel de création d'activité ;
- Intégrer l'effet démultiplicateur du numérique aux projets et politiques de développement.

La mise en œuvre du Plan sera suivie par un Comité de pilotage interministériel *ad hoc* (voir Action n°36) qui se réunira semestriellement et rapportera au Secrétaire général du Ministère des Affaires Etrangères et du Développement International et au Directeur Général des

Entreprises du Ministère de l'Economie, de l'Industrie et du Numérique. L'ensemble des partenaires mobilisés pour la rédaction du Plan en seront naturellement parties prenantes.

Encore merci à tous et toutes pour votre mobilisation passée, et surtout à venir.



Annick GIRARDIN,
Secrétaire d'Etat chargée du Développement
et de la Francophonie



Axelle LEMAIRE,
Secrétaire d'Etat chargée du Numérique

SYNTHESE

Ce Plan d'action est né du constat partagé d'un **paradoxe** : alors que le numérique constitue une **formidable** opportunité pour les pays en développement, aussi bien en tant que secteur économique créateur d'emplois et de valeur, que comme levier de modernisation des politiques de développement, force est de constater le retard pris dans l'adoption des nouvelles logiques et des nouveaux usages liés au numérique.

Ce Plan d'action vise, au-delà d'un **état des lieux instructif**, à donner **une impulsion décisive** en faveur d'une meilleure exploitation du potentiel numérique dans les pays en développement, pour faire mieux, aller plus loin et structurer une réponse à la hauteur des enjeux.

Ce Plan répond à 3 grands enjeux. Les actions les plus emblématiques sont regroupées ci-dessous en 8 objectifs.

Le PREMIER ENJEU est l'accès de tous à un Internet abordable, ouvert, sûr et multiculturel.

Objectif 1 – Garantir un Internet accessible, abordable et sûr

La France doit être en capacité de répondre aux sollicitations vis-à-vis **de son expertise technique en matière d'infrastructures de télécommunications, de régulation et de gouvernance.**

En particulier, la France proposera l'extension à l'Afrique subsaharienne de la **politique européenne de jumelage télécoms** qui finance des programmes de renforcement des régulateurs et du cadre institutionnel pour les pays méditerranéens et du voisinage.

En outre, l'Agence française de développement (AFD), au-delà de son soutien aux infrastructures, encouragera l'adoption de **stratégies nationales pour le numérique**, comme le précisera son **Cadre d'Intervention Transversale (CIT)** lancé en 2016.

Objectif 2 – Promouvoir un Internet ouvert et multiculturel

La France continuera à **défendre l'accès à un Internet neutre et multiculturel, véritable bien commun mondial.**

Elle portera la vision d'une **gouvernance multipartite** associant les Etats, la société civile et les acteurs économiques, scientifiques et technologiques lors des **événements internationaux**, notamment le Sommet Mondial de la société de l'information.

La France fera de sa future **Présidence du Partenariat pour un gouvernement ouvert (PGO)**, à partir d'octobre 2016, un levier pour promouvoir et renforcer les initiatives en matière **d'ouverture de données publiques et de gouvernement ouvert**, et pour élargir le Partenariat notamment dans les pays en développement de la Francophonie. Elle mettra en avant lors du

sommet mondial du PGO organisé à l'hiver 2016-2017 à Paris la thématique « numérique et développement ».

Dans le cadre du **Partenariat mondial des données du développement durable**, la France accompagnera les pays en développement dans leurs efforts de renforcement de leurs capacités de production et de diffusion de **données scientifiques** pour le suivi des **Objectifs du Développement Durable**. L'observatoire économique et statistique d'Afrique subsaharienne regroupant 22 pays africains (AFRISTAT) bénéficiera ainsi d'un soutien de 2M € ainsi que de la mise à disposition de deux experts.

La France soutiendra le **développement des écosystèmes libres et open source** dans les pays en développement, en soutenant de manière spécifique les **collectifs de développeuses et développeurs** désireux d'y contribuer, ainsi que les projets de **cartographie libre et contributive** portant les zones encore peu ou mal cartographiées.

Le DEUXIEME ENJEU est la construction d'une économie numérique.

Objectif 3 – Mobiliser la French Tech

Le secteur du numérique **crée des emplois et de la valeur partout dans le monde et il est crucial que les économies en développement tirent pleinement profit de ce potentiel**. Afin d'accompagner les Etats, les sociétés civiles et les acteurs économiques des pays en développement, la France agira **en faveur de la structuration d'écosystèmes du numérique**.

La France favorisera l'émergence d'un **espace francophone de l'innovation articulé autour des futurs French Tech Hubs des pays francophones**, renforcera les capacités des incubateurs et accélérateurs de projets innovants et soutiendra les **projets de jumelage** entre les différentes structures d'accompagnement de l'innovation. Avant la fin de l'année 2016, cinq French Tech Hubs seront labellisés dans les pays en développement (**deux French Tech Hubs en Afrique, un en Amérique latine et deux en Asie**).

La France renforcera la communication des **French Tech Tickets** auprès des entrepreneuses et entrepreneurs des pays en développement désireux de créer une startup en France.

Elle soutiendra les événements rassemblant les communautés French Tech en France et dans les économies émergentes, à l'instar de l'**initiative « French Tech Afrique »**.

Objectif 4 – Soutenir les entrepreneuses et entrepreneurs innovants

L'Agence Française de Développement (AFD) identifiera des **instruments** adaptés au **financement** et à **l'accompagnement des startups** apportant des solutions innovantes, en concertation avec BPIFrance et la Caisse des Dépôts et Consignations.

Sur le modèle de la coopération bilatérale franco-tunisienne en matière de numérique, la France nouera de **nouvelles coopérations bilatérales**, notamment grâce au projet de « **visa entrepreneur pour une période courte** » destiné à faciliter l'entrée des entrepreneurs issus des pays en développement.

L'Institut Français, avec ses partenaires, déploiera en 2016 l'initiative « **Lab Emergence** » en Afrique de l'Ouest, un **accélérateur de projets dédié à l'innovation et à la création numérique**.

L'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) lancera, dès 2016, un **campus de l'innovation** qui mobilisera les nouvelles technologies et valorisera l'innovation au service du développement.

Par ailleurs, un « **Innovathon** » **francophone** sera organisé par le Ministère des Affaires étrangères et du Développement international, le Ministère de l'Economie, de l'Industrie et du Numérique et l'Organisation internationale de la Francophonie et réunira à Paris les participants aux Innovathons organisés en Afrique.

Objectif 5 - Former au numérique

Pour relever le défi de la formation aux métiers du numérique, la France appuiera le développement d'une **offre de formation complète et adaptée** aux besoins des pays en développement.

Des **partenariats et jumelages** seront soutenus dans l'enseignement supérieur, à l'image de ceux entre Telecom Bretagne et l'École supérieure africaine des technologies de l'information et de la communication d'Abidjan ou encore de l'Ecole polytechnique de Tunis avec l'Ecole des Mines d'Alès.

La **Grande Ecole du Numérique** soutiendra la mise en œuvre de partenariats entre les structures françaises labellisées et les initiatives entreprises dans les pays en développement.

L'Institut français soutiendra le déploiement de l'**Africa Code Week** dans la perspective de proposer une offre d'apprentissage du code et de la culture numérique.

La France favorisera le **déploiement de formation à distance des data-journalistes** à la réutilisation des données en amplifiant l'initiative Afrique Innovation, et en s'appuyant sur l'exemple de la plateforme UpAfrica de TV5monde destinée à promouvoir l'entrepreneuriat.

Le TROISIEME ENJEU concerne le numérique au service des objectifs de développement.

La France contribuera au **décloisonnement entre acteurs publics et privés du développement et écosystèmes numériques** pour que le numérique soit un réel **levier de transformation** au service du développement durable, et en particulier pour renforcer l'efficacité des politiques et faciliter le passage à l'échelle des projets.

Objectif 6 – Développer le financement participatif

L'AFD publiera en 2016 **une étude sur les opportunités de financement participatif** pour les pays en développement avec une cartographie et des options de soutien.

Un label sera créé pour faciliter la reconnaissance des **plateformes de financement participatif** destinées aux projets mis en œuvre dans les pays en développement, et donc leur accompagnement.

Objectif 7 – Eduquer, former les jeunes et soutenir la Francophonie par le numérique

Le numérique offre de nouvelles opportunités pour répondre aux défis de la **formation** et de **l'emploi** des millions de jeunes qui entrent chaque année sur le marché du travail dans les pays en développement. Il est également un levier efficace au service de la francophonie.

L'AFD a investi ce champ depuis 2010 : elle a financé des études abordant les questions pédagogiques et économiques, animé des concertations pluri-acteurs afin de favoriser l'émergence de partenariats en faveur des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE) et accompagné des projets pilotes, d'expérimentation sur le rôle du téléphone portable dans les programmes de formation à distance par exemple. Forte de cette expérience, l'AFD fera de **l'éducation et de la formation un secteur important de sa stratégie numérique**.

La France mettra en place une « **école française numérique** » à l'étranger permettant de compléter le réseau d'établissements scolaires pour accompagner les classes et rendre accessible l'enseignement français partout et à tous. Mis en œuvre en 2017, ce projet touchera 1 million d'élèves en ligne dès 2025. En parallèle, les **initiatives extrascolaires** visant à favoriser la pratique de la langue française (**dispositif FLAM**) seront renforcées grâce au numérique.

La France soutiendra l'**e-Campus**, lancé en novembre 2015, à partir du modèle mis en œuvre par l'Institut de recherche pour le développement et qui regroupe sept Universités d'Afrique de l'Ouest (Côte d'Ivoire, Bénin, Niger, Mali, Mauritanie, Burkina Faso, Sénégal).

L'agence française de coopération médias accompagnera **les médias africains traditionnels** dans leur **mutation numérique** afin de les faire profiter des nouvelles opportunités offertes par le numérique (arrivée de la TNT, généralisation du HTML5, des datavisualisations, basculement à la consommation mobile de l'information, etc).

Objectif 8 – Contribuer plus efficacement à l'agenda du développement durable grâce au numérique

Au-delà de l'accès à l'éducation, à la formation, à la culture ou au financement (cf ci-dessus), c'est **la réalisation de l'ensemble de l'Agenda du développement durable qui sera facilitée** par la mobilisation du numérique.

En premier lieu, comme mentionné ci-avant, seront améliorés **la production d'informations et de connaissances** nécessaires à la compréhension des enjeux, à la définition des politiques et à la mesure des résultats, mais aussi l'accès aux données pour les producteurs, les consommateurs, les citoyens ou les décideurs, renforçant ainsi non seulement l'efficacité des actions, mais aussi la transparence et la bonne gouvernance.

Plus généralement, c'est dans l'ensemble des secteurs du développement durable, sur l'ensemble des territoires et au service des nouveaux modèles de consommation, de production et de vivre-ensemble qu'une impulsion numérique sera donnée.

Dans le domaine de la **santé**, par exemple, des projets sont actuellement testés dans le cadre d'une Facilité ONG (FISONG) de l'AFD, à l'image d'un suivi sur les téléphones intelligents de la santé des enfants ou bien, d'un accompagnement par sms des grossesses des femmes enceintes. L'AFD travaillera sur les possibilités de passage à l'échelle des projets financés par cette FISONG.

Dans le domaine de l'autonomie **des femmes**, le numérique représente également un levier d'action majeur, à l'instar des réseaux sociaux et professionnels d'acteurs qui se structurent sur des plateformes en ligne. Le numérique est également un formidable outil pour favoriser **la libre expression**. Des financements dédiés au soutien de la société civile continueront d'être octroyés par les Ambassades.

Dans **l'agriculture**, le numérique permet d'apporter des informations essentielles pour améliorer l'efficacité des projets, par exemple l'information en temps réel sur les prix agricoles par sms ou l'accès aux informations météorologiques. Les études montrent l'impact très positif de l'accès à ces données sur la production et les revenus agricoles et devraient déboucher sur des projets dans ce domaine.

Concernant les **villes**, le numérique permet de faciliter la planification urbaine, par un accès aux données de déplacement des utilisateurs de téléphones mobiles, par exemple. Il améliore également l'efficacité des services publics locaux, grâce à des applications pour cartographier les problèmes sur la voirie, ou encore facilite les relations entre fournisseurs de service et usagers (exemple des applications d'e-taxi).

Le numérique est également un moyen de mieux utiliser nos **ressources naturelles**, d'économiser notre énergie et de préserver notre planète, grâce à des projets de recyclage des déchets mobiles par exemple.

Plus généralement, **le numérique comme levier d'innovation est une idée centrale de ce plan** : le numérique favorise les innovations dans les **manières d'être et de faire**, il permet de **produire** et de **consommer** de manière plus **durable**, de vivre ensemble **autrement**.

Le numérique est au cœur de la **transformation des modèles** qui nous permettront de rejoindre une **trajectoire de développement durable**, et le **soutien** à ces **nouveaux modèles** est et sera de plus en plus un **axe important** de la politique de développement.

1.
**POUR UN INTERNET
ACCESSIBLE, ABORDABLE, SÛR,
OUVERT ET MULTICULTUREL**

La transformation numérique des pays nécessite l'accès de tous leurs habitants à un Internet abordable, ouvert, sûr et multiculturel. **L'enjeu - social, économique, démocratique, environnemental - est de faire bénéficier des opportunités liées à l'accès aux réseaux l'ensemble des populations et des territoires¹.**

A/ FACILITER LES CONDITIONS D'ACCES AU NUMERIQUE, L'EXEMPLE DU CONTINENT AFRICAIN

L'Afrique a connu une progression spectaculaire ces dix dernières années en termes d'équipement en terminaux connectés. Malgré cela, plus de la moitié des consommateurs urbains africains n'en sont pas équipés. Dans le monde, trois personnes sur dix n'ont pas de téléphone mobile ni d'accès à un Internet mobile de qualité et six personnes sur dix n'ont pas accès à internet. En outre, les femmes sont beaucoup moins connectées que les hommes.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Il existe, dans les pays en développement, un **important « fossé numérique » entre hommes et femmes** : les femmes ont moins facilement accès que les hommes aux outils numériques. En Afrique subsaharienne, 64% des femmes ne possèdent pas de téléphone portable ; une femme d'Afrique subsaharienne a 13% de probabilité en moins de posséder un téléphone portable qu'un homme de la même région. De plus, l'usage que les femmes font des outils numériques est plus réduit que celui des hommes : elles utilisent moins de services et se connectent moins à Internet depuis un téléphone portable².

Les besoins sont immenses. Entre 2008 et 2012, alors que la demande mondiale de bande passante était multipliée par cinq, ce coefficient atteignait vingt en Afrique. Les prévisions en matière de **besoins en Internet très haut débit** en Afrique laissent augurer une progression annuelle, entre 2014 et 2019, de 51%, soit un rythme bien supérieur à celui prévu pour l'Amérique latine et le Moyen-Orient (37%). Du fait du retard d'investissement, l'Afrique subsaharienne devrait ainsi connaître un rattrapage exponentiel avec une croissance attendue de 71% en Angola, 68% en Tanzanie ou 67% au Gabon³.

¹ McKinsey estime que la contribution d'Internet au PIB annuel de l'Afrique pourrait passer de 18 milliards de dollars en 2014 à 300 milliards de dollars en 2025.

² GSMA, [Bridging the gender gap: Mobile access and usage in low and middle-income countries](#), février 2015

³ Chiffres fournis par TeleGeography (<https://www.telegeography.com>)

Le développement de la connectivité dépend de l'accès à l'électricité, des infrastructures de télécommunication, de la régulation des secteurs des télécommunications électroniques et du niveau d'équipement des ménages, des entreprises, des administrations... mais également de pratiques socio-culturelles, et de respect des droits.

En ce qui concerne les infrastructures, le continent africain va bénéficier de la modernisation en cours, voire finalisée pour certains pays, et de l'augmentation des systèmes de câbles sous-marins (WACS à l'ouest, EASSy en Afrique de l'Est et SAT-3 pour l'Atlantique Sud). Un nouveau câble Nigéria-Brésil est prévu pour 2020.

De plus, les backbones optiques pénètrent vers l'intérieur du continent, à l'image de la dorsale Afrique centrale, ou de la liaison Gabon-Congo. De nouveaux satellites, dédiés au haut-débit, améliorent la connectivité numérique sur tout le continent (Cf. IPeasy d'Eutelsat). Enfin, l'utilisation du réseau de télévision numérique terrestre pour les données offre une couverture totale à un coût d'exploitation particulièrement bas.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Le passage de la télévision analogique à la Télévision Numérique terrestre (TNT) se traduit par une libération d'une partie du spectre de fréquences UHF, appelée **dividende numérique**. Les caractéristiques physiques de cette bande de fréquence (bonne propagation en ville comme en zone rurale) la rendent très intéressante pour le développement de réseaux mobiles haut débit. Ces réseaux pourraient constituer une source de revenus pour les gouvernements par l'émission de licence d'utilisation. Les pays en développement, qui ont entamé ou achevé la transition vers la télévision numérique, doivent donc examiner comment utiliser au mieux ces précieuses fréquences.

Il est possible d'actionner différents leviers pour accompagner le développement des réseaux numériques :

- Soutenir l'extension de la couverture numérique dans les zones faiblement rentables via des politiques et solutions technologiques adaptées (développement d'infrastructures locales, à l'échelle d'un village ou d'une zone économique, par wifi, micro-cellules ou point d'accès numériques (à l'instar des Blue Zones du Groupe Bolloré ou des boutiques de recharge de portable)
- Mobiliser les fonds de service universel ou le dividende numérique pour étendre l'accès au numérique
- Promouvoir la mutualisation des infrastructures (génie civil, transport, énergie ou réseaux haut-débit en accès ouvert) pour optimiser les investissements dans les réseaux
- Etudier les modèles multi-services innovants, comme les services combinant énergie et télécoms
- Favoriser l'extension du haut-débit particulièrement dans les métropoles

- Promouvoir le modèle français des Délégations de service public territoriales qui peut être intéressant pour d'autres pays.

Une évolution de la régulation est nécessaire pour actionner certains de ces leviers. Elle suppose des choix techniques et des décisions politiques concernant :

- La technologie (câbles sous-marins, fibre optique, réseau 3/4/5G, satellites..., ou encore des solutions proposées par les grandes multinationales du numérique : ballons de Google, drones de Facebook, qui ont des conséquences en termes de souveraineté numérique) ;
- les règles de concurrence destinées à permettre le développement d'acteurs économiques solides et en capacité de répondre aux besoins nationaux ;
- l'attribution des ressources rares (fréquences et licences mobiles issues notamment du dividende numérique, numérotation) ;
- le contrôle efficace de la qualité de service des réseaux (couverture, capacité, taux de défaillance) ;
- l'accès à Internet dans les territoires reculés, enclavés, peu denses ;
- le prix des terminaux (taxation).

Sur ces différents sujets, des mesures d'accompagnement sont nécessaires.

Les propositions et recommandations suivantes reposent sur la condition première d'un réseau électrique performant pour garantir les meilleures conditions d'utilisation des outils numériques.

ACTIONS

La France accompagnera les pays en développement dans la construction d'un accès universel aux services numériques par le soutien aux infrastructures, à la régulation et à la gouvernance, à l'aide de deux leviers :

Renforcer les capacités des autorités nationales et des collectivités territoriales par la mobilisation de l'expertise française :

La France dispose d'une expertise reconnue et sollicitée dans de nombreux domaines numériques tels que le déploiement des réseaux de télécommunication, l'e-gouvernement (la France est le premier pays européen dans le domaine de l'e-gouvernement selon le classement onusien de 2014) ou la cybersécurité. Cette expertise pourra être mise à profit dans le cadre de projets et d'événements en faveur d'une acculturation des pouvoirs publics – élus et fonctionnaires – aux enjeux des villes, territoires et pays « intelligents », à travers différentes actions :

- #1. L'Agence française de développement, au-delà de son soutien aux infrastructures, encouragera l'adoption de **stratégies nationales pour le numérique**, comme le précisera son **Cadre d'Intervention Transversale (CIT)** lancé en 2016.
- #2. L'AFD accompagnera les stratégies et programmes de ses partenaires (Etats, collectivités locales et opérateurs publics) pour le développement de l'usage du numérique et l'exploration des opportunités qu'il apporte (dématérialisation, gains d'efficacité dans la gestion et les services, amélioration du pilotage, modernisation de la relation aux citoyens...).
- #3. Expertise France renforcera sa visibilité et son vivier d'experts dans ce domaine, de manière à répondre aux nombreux besoins d'expertise.
- #4. Des projets de « littératie numérique » seront privilégiés dans le cadre de l'appel à projets triennal 2016-2018 de la Délégation pour l'action extérieure des collectivités territoriales du Ministère des Affaires étrangères et du Développement international. En outre, la Commission nationale de la coopération décentralisée créera un groupe de travail sur l'action extérieure des collectivités territoriales en faveur du numérique.

Appuyer le développement des réseaux numériques :

- #5. Dans le CIT « numérique » qu'elle produira en 2016, l'AFD identifiera des axes d'intervention visant à soutenir l'accès des populations aux services numériques.
- #6. La France proposera ainsi l'extension à l'Afrique subsaharienne de la politique européenne de jumelage télécoms qui finance des programmes de renforcement des régulateurs et du cadre institutionnel pour les pays méditerranéens et du voisinage. Elle s'appuiera sur la démarche commune de 15 pays de l'Union européenne (UE) pour mettre en place des politiques de soutien au numérique en Afrique.
- #7. La France rejoindra la Commission haut-débit de l'ONU qui regroupe de nombreux pays émergents.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Créée en 2010, la **Commission du Haut-Débit des Nations Unies** est chargée d'élaborer des stratégies favorisant la mise en place de systèmes de transmission haut-débit dans le monde entier et d'étudier les applications possibles pour que le haut-débit améliore l'accès à la santé, l'éducation, la gestion de l'environnement, la sécurité et bien d'autres.

B/ DEFENDRE UN INTERNET NEUTRE ET MULTICULTUREL, BIEN COMMUN MONDIAL, RESPECTUEUX DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Deux décennies après la création d'Internet, alors que certains Etats défendent un Internet largement contrôlé et que d'autres soutiennent la mise en œuvre d'un Internet sans garantie de protection pour les citoyens et peu soucieux de la diversité culturelle, la France et l'Union européenne défendent une troisième voie, celle d'un Internet ouvert et sûr, véritable bien commun de l'humanité et assurant l'expression de la diversité culturelle et linguistique.

La France soutient une gouvernance plus ouverte et **plus juste, inclusive, transparente, indépendante et fondée sur le modèle multi-acteurs**. Les pays francophones peuvent tracer ce chemin, aux côtés d'autres pays, tels que le Brésil ou l'Inde. Dans cette optique, une institution comme l'Organisation internationale de la Francophonie (OIF), outil de promotion de la démocratie et de l'aide au développement qui bénéficie d'une solide représentativité de 80 Etats et gouvernements membres ou observateurs, a toute sa place pour peser dans les débats sur la gouvernance mondiale d'Internet.

En outre, le développement du numérique doit aller de pair avec le respect de la propriété intellectuelle (respect du droit d'auteur et lutte contre le piratage numérique). Protéger les droits, c'est protéger l'innovation et la création, ce qui renforce les industries, notamment culturelles et créatives, et encourage la croissance économique et le développement.

Enfin, dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention de 2005 de l'UNESCO, la France soutient, également, une meilleure prise en compte du numérique pour mieux promouvoir et protéger la diversité des expressions culturelles, mais également contenir les risques liés à la perte d'instruments de politiques publiques pour les Etats.

Une ambition partagée : la promotion de la culture du libre

Les communautés francophones doivent encourager la production et la diffusion de **biens communs de la société de l'information**, tant en termes de logiciels libres que de contenus ouverts.

La notion de **biens communs** fait aujourd'hui l'objet d'un intérêt renouvelé, en particulier par les mouvements sociaux et les acteurs et actrices de la société civile. Si l'on se réfère à l'Appel pour la constitution d'un réseau francophone autour des Biens Communs, « *il s'agit d'abord de ressources que nous voulons partager et promouvoir, que celles-ci soient naturelles – une forêt, une rivière, la biosphère, ou bien matérielles – une machine-outil, une imprimante, ou encore immatérielle – une connaissance, un logiciel, l'ADN d'une plante ou d'un animal. Il s'agit aussi des formes de gouvernance associées à ces ressources, qui vont permettre leur partage, le cas échéant leur circulation, leur valorisation sans destruction, leur protection contre ceux qui pourraient atteindre à leur intégrité* ».

L'émergence de « communs numérique » permettra le développement d'une culture de l'innovation ouverte entre les acteurs publics, les entreprises et la jeunesse des pays en développement (PED). L'impact, en particulier, des biens communs informationnels pour le développement de l'Afrique a été réaffirmé dans le cadre de la Stratégie de la Francophonie numérique à l'horizon 2020 en 2012. A titre d'exemple, le Rwanda a largement adopté les licences Creative Commons pour répondre au coût excessif de l'accès aux contenus, notamment ceux produits à l'étranger et protégés par des licences classiques de protection de la propriété intellectuelle. Cette réalité a incité la direction de l'Open Learning Exchange Rwanda à démarrer une section Creative Commons nationale qui entend adapter les différents outils créés par Creative Commons à la réalité rwandaise, puis sensibiliser les institutions du pays à l'importance de créer des ressources locales sous licence Creative Commons. Cette section a en particulier travaillé avec le ministère de l'Éducation pour favoriser la production de nouveaux contenus pédagogiques et leur enrichissement continu. La santé et l'agriculture constituent deux secteurs dans lesquels la section compte également intervenir.

Il est important d'encourager et d'accompagner la diffusion de ces pratiques ainsi que l'inscription en droit positif de la notion de biens communs informationnels.

EXEMPLES DE PROJETS

Le **projet Afripédia**⁴, réalisé de 2012 à 2014 à la suite d'un accord entre Wikimedia France, l'Institut français et l'Agence universitaire de la Francophonie (AUF), démontre que la technologie est un moyen au service de la diffusion d'un savoir co-construit et librement partagé. La finalité du programme est, en effet, surtout d'inciter à la contribution, afin de créer une sphère Wikipédia dans les pays de l'Afrique francophone pour donner aux experts, aux scientifiques et tout simplement aux populations africaines, un moyen de s'exprimer, de partager et de promouvoir leurs cultures.

⁴ <http://www.wikimedia.fr/afrimedia>

Les démarches de traduction des documentations de logiciels, en particulier **les logiciels libres**, sont également à encourager. A ce titre, on peut souligner l'action exemplaire de **l'Association francophone des Utilisateurs du Libre** (AFUL) qui se positionne comme un acteur clé dans le domaine de l'éducation, avec l'accord-cadre passé avec le ministère français en charge de l'Éducation nationale (depuis 1998) et avec l'AUF (depuis 1999).

En février 2014, **Openstreetmap**, projet international qui vise à créer une cartographie en accès libre du monde entier, a été sollicité par Médecins Sans Frontières (MSF) lors de la pandémie d'Ebola en Guinée. A la demande de MSF, une équipe composée d'humanitaires et d'internautes bénévoles d'OpenStreetMap (OSM) a ainsi réussi à cartographier la ville de Guékédou en moins de 24 heures, localisant avec une grande précision les différents cas de fièvre hémorragique et retraçant les contours de toute la région. Sur l'ensemble de la Guinée, l'implication de plus de 300 volontaires d'OSM a permis, dans les dix jours qui ont suivi l'ajout de 1,2 million d'objets identifiables tels que des ponts, des indications sur la nature du terrain et plus de 150 000 bâtiments.

ACTIONS

Continuer à promouvoir nos positions dans les enceintes internationales de dialogue et de négociation, notamment dans les domaines stratégiques tels que la gouvernance ouverte, le déploiement de normes et protocoles ouverts et interopérables, la cybersécurité, la protection des données personnelles (magna data), la généralisation de la mise en ligne des données publiques, la protection de la propriété intellectuelle :

#8. La France portera la vision d'une gouvernance multipartite associant les Etats, la société civile et les acteurs économiques et technologiques lors des événements internationaux, notamment le Sommet Mondial de la société de l'information.

#9. La France fera de sa future Présidence du Partenariat pour un gouvernement ouvert (PGO), à partir d'octobre 2016, un levier pour promouvoir et renforcer les initiatives françaises en matière d'ouverture de données publiques et de gouvernement ouvert, et pour élargir le Partenariat notamment dans les pays en développement de la Francophonie.

- En particulier, elle mettra en avant, durant sa présidence et lors du Sommet mondial du PGO, organisé à l'hiver 2016-2017 par la France à Paris, la thématique « numérique et développement ».
- La France se mobilisera pour impliquer, au sein du Partenariat et au Sommet mondial du PGO, les communautés francophones, notamment issues du continent africain, œuvrant sur les questions de données ouvertes et de gouvernement ouvert.
- La France agira pour la mise en œuvre de la Déclaration, signée par la France et ses partenaires en marge de l'Assemblée Générale des Nations Unies en septembre 2015, visant à mettre le PGO au service de la mise en œuvre de l'Agenda 2030 et des ODD.
- En coordination avec les partenaires européens, la France soutiendra l'adoption de la Charte internationale sur les données ouvertes⁵, dans l'enceinte du PGO comme au sein du G20, afin de donner un cadre international à l'ouverture des données publiques.
- Dans le cadre de l'application des axes du Plan d'action national PGO⁶, la France soutiendra les questions de développement, par exemple l'engagement 8 visant à renforcer la transparence des paiements et revenus issus des industries extractives.

⁵ <http://opendatacharter.net/?lang=fr>

⁶ http://www.opengovpartnership.org/sites/default/files/2015%2007%2009_Plan%20gouvernement%20ouvert%20FR%20Version%20Finale.pdf

#10. La France soutiendra la prise en compte des enjeux numériques dans les relations extérieures de l'Union européenne au sein du Réseau européen des Instituts culturels nationaux (EUNIC), force de proposition de projets et de politiques publiques européennes.

Diffuser les normes internationales dans les enceintes de dialogue et de négociation⁷ :

#11. La France valorisera sa position de partenaire de confiance auprès des pays, notamment francophones, qui le souhaitent tant sur les sujets numériques sensibles (normes techniques e-IDAS, RGAA niveau 4, RGI, régulation, protection des données, e-gouvernement...) que dans le domaine industriel.

- La France renforcera en particulier les actions de normalisation dans les domaines de la cybersécurité non encore matures, pour lesquels l'industrie nationale peut se positionner en tant que leader européen.

#12. La France relaiera l'offre française au sein des enceintes internationales, notamment au sein du nouveau Mécanisme de facilitation des technologies des Nations-Unies et du Partenariat mondial pour les données pour le développement :

- Elle promouvra et inscrira les priorités et initiatives des acteurs français dans le cadre international et recherchera les partenariats possibles pour étendre ces initiatives.
- Elle suivra les initiatives numériques (telles que des applications tournées vers le développement durable) portées par le Mécanisme de facilitation des technologies (décliné en un groupe de pilotage, une plateforme numérique et un Forum annuel, dont le premier pourrait être organisé à Paris) et par le Partenariat mondial pour les données.
- La France recherchera des synergies et coopérations concrètes entre le Partenariat pour un gouvernement ouvert et le Partenariat mondial pour les données pour le développement.

Promouvoir l'open source et les logiciels, cartographies et polices de caractères libres :

#13. Sur le modèle d'Afrilabs⁸ pour l'Afrique anglophone, la France favorisera l'émergence d'un espace francophone de l'innovation articulé autour des futurs French Tech Hubs des pays francophones, des projets locaux d'incubateurs et d'accélérateurs (quasiment tous les pays) et de jumelage avec des incubateurs de l'espace francophone.

⁷ Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN), Union internationale des télécommunications (UIT), International Standard Organisation (ISO), Association française de normalisation (AFNOR)..., mais aussi Organisation mondiale de la Santé, Organisation international du Travail..., ainsi que les nouveaux Mécanisme de facilitation des technologies des Nations-Unies et Partenariat mondial pour les données pour le développement.

⁸ <http://afrilabs.com/>

- #14.** Pour pallier la faible représentation des contributeurs africains sur les plateformes collaboratives de développement open source, en particulier Framasoft⁹ et GitHub¹⁰, un soutien spécifique sera apporté aux collectifs de développeurs désireux d'y contribuer, à l'image d'Akendewa en Côte d'Ivoire et facilitant la mise en réseau au niveau mondial des communautés impliquées.
- #15.** La France soutiendra les projets de cartographie libre et contributive, à l'instar de CartONG et OpenStreetMap, notamment lorsqu'ils seront développés au sein des pays en développement, avec leurs propres outils de représentation du monde, et porteront sur les zones encore mal cartographiées (zones rurales...). De la même manière, la France portera une attention particulière sur les projets de fontes libres pour les langues africaines (polices de caractère spécifiques qui n'existent pas toujours).
- #16.** La France encouragera la création d'un écosystème Open Source dans les pays partenaires, en leur faisant bénéficier de son expérience de développement de communauté d'innovation ouverte et en accompagnant la mise en place d'outils associés (formations, hackathons, fablabs, accélérateur...).

⁹ Forge GitLab par Framasoft

¹⁰ <https://github.com/>

2. POUR UNE ÉCONOMIE NUMÉRIQUE CRÉATRICE D'EMPLOIS ET DE VALEUR AJOUTÉE

Si l'accès généralisé à Internet est une condition de la révolution numérique, elle n'est pas suffisante et le processus de transformation nécessite l'émergence d'écosystèmes innovants en capacité de produire des services, usages et contenus créés localement appropriables par les populations.

A/ STRUCTURER LES COMMUNAUTES ET LES ECOSYSTEMES

Internet favorise la culture de l'innovation et de **la fabrication numérique**, qui sont décisives pour instaurer des dynamiques de croissance inclusive et de développement durable. Les nouvelles centralités de l'innovation se trouvent en Amérique latine, en Asie et en Afrique. Il est essentiel d'y accompagner et d'y structurer **des communautés numériques**.

Les pays en développement sont un formidable terrain pour l'innovation frugale et les processus itératifs en capacité de construire et de valider rapidement des solutions en réponse à des besoins locaux. Les *makers*, qui utilisent le numérique pour créer des objets, sont ainsi largement présents dans les pays en développement. Les exemples ne manquent pas d'utilisations et réutilisations, depuis la simple batterie de voiture jusqu'aux boîtes de conserve en passant par les bouteilles en plastique, le bambou ou les pneumatiques. L'innovation est permanente même quand elle n'est pas technologique¹¹.

Le numérique offre des possibilités d'industrialisation, de professionnalisation et de rationalisation sans précédent pour ces initiatives et d'ores et déjà, comme au Togo¹², des initiatives publiques et privées encouragent les démarches de création et d'invention fondées sur l'impression 3D, le prototypage, les applications pour téléphones intelligents ou les ressources numériques.

Des initiatives spécifiques s'appuyant sur les réussites et les projets franco-africains d'entreprises, la diaspora africaine en France ou les jeunes partagés entre plusieurs continents pourraient déboucher sur des actions en termes de solidarité numérique, de mentoring ou de co-incubation. Des partenariats entre des structures d'accélération ou d'incubation seront en particulier recherchés. Beaucoup d'innovations sont nées en Amérique latine, en Asie, ou produites sur les meilleurs campus internationaux. Les partenariats dans la recherche autour des enjeux d'innovation entre grandes universités seront également à encourager.

¹¹ Rapport de la BPI et de la FING, sur *L'Innovation Nouvelle Génération*, 2015

¹² <http://business.lesechos.fr/entrepreneurs/innovation-recherche/le-togo-capitale-africaine-du-mouvement-maker-107132.php>

Par ailleurs, un premier accord de **co-localisation**¹³ relatif au numérique a été conclu avec la Tunisie¹⁴, en juillet 2013. D'autres pays de l'arc méditerranéen (Algérie, Maroc) et d'Afrique subsaharienne (Sénégal, Côte d'Ivoire) pourraient également faire l'objet d'accords de ce type. L'arc méditerranéen permet, en particulier, aux entreprises françaises de bénéficier de l'accès à des marchés prometteurs, de par le réseau d'accords de libre-échange conclus par le Maroc avec les pays arabes, d'Afrique et méditerranéens (quadrilatérale d'Agadir, Grande Zone arabe de Libre échange, Emirats Arabes Unies, Turquie...).

L'ensemble de ces démarches pourrait s'appuyer, d'une part sur **les coopérations décentralisées** des différentes régions françaises ou **les partenariats internationaux** déjà engagés par les pôles de compétitivité avec les clusters de chacun des pays concernés et, d'autre part, sur les actions menées dans le cadre du groupe de travail Export d'**Afrique Numérique**.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Le programme « **French Tech Ticket** » vise à attirer en France des entrepreneurs internationaux porteurs d'un projet entrepreneurial ambitieux, en création ou déjà créé. Il s'adresse aux entrepreneurs étrangers venant de partout dans le monde, éventuellement déjà présents en France, par exemple terminant leurs études et voulant créer une start-up. Ce programme prévoit une procédure accélérée pour l'obtention d'un titre de séjour, un prix de 12 500 € pour 6 mois renouvelable une fois, un hébergement gratuit dans un incubateur partenaire, un programme d'animation dédié, une aide personnalisée pour les formalités administratives et l'installation en France ainsi que des tarifs avantageux sur les vols internationaux.

Le label « **French Tech Hub** » identifie des territoires de développement pour les start-ups de la French Tech, où la communauté Tech française et francophone s'est structurée, mais aussi, dans le cadre de ce Plan d'action, pour des start-ups locales qui veulent développer des partenariats avec leurs homologues françaises.

¹³ La **co-localisation**, qui se traduit par une coproduction ou une co-traitance entre deux pays et leurs opérateurs, participe à la lutte contre la fragmentation de la chaîne de valeur entre les territoires. Il s'agit d'un partenariat gagnant-gagnant qui produit des effets de compensation ayant un impact positif sur l'emploi et la compétitivité des entreprises partenaires par l'accroissement de leur compétitivité coûts et hors coûts et le gain de parts de marché.

¹⁴ <http://www.alliance-numerique.org/>

EXEMPLES DE PROJETS

L'**Alliance franco-tunisienne pour le numérique** (AFTN), créée le 5 juillet 2013, est un incubateur de partenariats entre entités économiques françaises et tunisiennes. L'objectif est de développer des binômes franco-tunisiens, s'engageant dans une démarche de coproduction dans le domaine du numérique, pour répondre aux appels d'offres internationaux dans le secteur du numérique et conquérir des marchés à forte croissance, avec pour priorité le bassin méditerranéen, le Moyen-Orient et l'Afrique subsaharienne. Au sein de cette structure publique-privée très ouverte, l'administration apporte des orientations de politique internationale, sa capacité d'assistance technique mondiale (Expertise France), l'appui de son réseau diplomatique et de partenariat international (Services économiques des ambassades), son expertise économique et industrielle (Business France, Ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Numérique), et le secteur privé trouve un cadre de confiance pour partager de l'information sur des sujets comme les réseaux de distribution ou la connaissance des réglementations locales et pour répondre ensemble à des appels d'offre internationaux.

En Afrique, fleurissent des **incubateurs, technopoles, pépinières** et autres lieux d'aide à l'entrepreneuriat et à l'innovation. Ces structures manquent de moyens et de visibilité. Elles sont souvent des réseaux locaux de soutien sans lien les unes avec les autres. **Afric'innov** souhaite fédérer ces acteurs de l'innovation, leur donner de la visibilité et un lieu de représentation. La première étape du projet, développée par Bond'innov et Orange, a été d'identifier et de qualifier les incubateurs en Afrique. Une cartographie en ligne sera mise en ligne d'ici fin 2015, avec environ 200 incubateurs et structures d'appui aux entrepreneurs. Des annuaires d'acteurs et un centre de ressources partagées viendront compléter cette offre. L'Institut de Recherche pour le Développement (IRD), la fondation AfricaFrance, et l'AFD sont déjà associés à la dynamique.

Le **Programme Afrique Innovation** (PAI) est un programme qui permettra à des incubateurs de projets innovants en Afrique, ou agissant avec l'Afrique, d'être collectivement plus attractifs, visibles et efficaces. PAI est en cours de préfiguration et sera lancé en 2016. Durant une phase expérimentale de 3 ans, il permettra de développer des services transversaux d'appui aux incubateurs et de tester des outils de financement d'amorçage par avances remboursables pour les start-ups. L'objectif est de renforcer le soutien à ce type de projets s'ils s'avéraient concluants.

La Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale en partenariat avec son réseau d'entrepreneurs, développe un projet de création d'une **plate-forme numérique collaborative** qui valorisera les connaissances technologiques innovantes, en facilitant la conception, la production, l'échange et la diffusion de contenus, par des transferts de techniques et d'expériences entrepreneuriales entre pays francophones. En 2016, la Société

d'Encouragement lancera son Digital Industry Lab afin d'accroître le rayonnement de ses partenaires à l'international et d'offrir à des communautés francophones (plus particulièrement pays francophones du Sud), l'opportunité d'un écosystème relationnel numérique puissant.

Le **Fonds francophone pour l'innovation numérique** (FFIN), piloté par l'OIF, vise notamment à appuyer les politiques publiques des pays en développement, grâce à la conception de solutions numériques réalisées par des jeunes professionnels locaux. Les appels à candidatures du FFIN lancés annuellement dans plusieurs pays permettent de sélectionner et valoriser des talents motivés par la création d'outils numériques utiles au développement de leur pays. **L'Innovathon**, le concours de développement informatique organisé par le Fonds constitue, à ce titre, un espace de collaboration et d'émulation durant lequel les compétiteurs s'unissent pour créer des applications innovantes et socialement utiles. En 2015, douze équipes sont sorties lauréates des épreuves qui se sont déroulées au Bénin, au Sénégal, au Gabon et au Maroc sur les thématiques de la gestion des déchets, de la sécurité alimentaire et de l'habitat écologique.

Migrations & Développement (M&D), association franco-marocaine pour le développement local intégré et participatif avec les migrants au sud du Maroc, construit une **Communauté de Développement Solidaire (CDS)**, plateforme numérique permettant aux diasporas marocaines de contribuer (compétences, réseaux, financement, etc.) à des projets de développement territorial aux côtés d'autres acteurs comme les ONG et les institutions de développement.

La ville de Bordeaux et ses partenaires ont lancé la « **French Tech Afrique** », à Abidjan le 10 septembre 2015. Il s'agit d'inscrire dans cette dynamique nationale une série d'initiatives mises en place ou en cours de développement à Bordeaux, illustrant ainsi l'appui des collectivités françaises au développement des écosystèmes numériques locaux dans les pays en développement (PED), et parmi lesquelles : la Résidence entrepreneuriale croisée (accueil croisé de jeunes entrepreneurs de Bordeaux et du Cameroun, de Côte d'Ivoire) et les Rencontres Numériques Afrique-France de Bordeaux. Organisées par la ville de Bordeaux et l'association de start-ups « Bordeaux Entrepreneurs », elles rassemblent des investisseurs, des incubateurs et des accélérateurs africains et aquitains afin d'échanger sur les expériences.

Les **Rencontres de l'entrepreneuriat innovant Nord et Sud en Seine-Saint-Denis** sont un forum mis en œuvre par l'incubateur de Seine-Saint-Denis Bond'innov, avec le soutien de la Ville de Bondy, la Communauté d'Est Ensemble et des structures de recherche présentes sur le territoire, comme l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD), avec un lien fort des diasporas du territoire. Ces rencontres connaissent de plus en plus de succès et ont vocation à devenir un forum de référence sur l'entrepreneuriat innovant nord/sud.

ACTIONS

S'appuyer sur la French Tech et la famille prioritaire à l'export « Mieux communiquer » pour coordonner l'écosystème des start-ups numériques :

- #17. Avant la fin de l'année 2016, cinq French Tech Hubs seront labellisés dans les pays en développement (deux French Tech Hubs en Afrique, un en Amérique latine et deux en Asie).
- #18. La France renforcera la communication pour les French Tech Tickets, pour se faire connaître auprès des entrepreneurs du sud souhaitant créer une start-up en France.
- #19. La France soutiendra les événements rassemblant les communautés French Tech en France et dans les économies émergentes, à l'instar de l'initiative « French Tech Afrique ».
- #20. Le Fédérateur de la famille « Mieux communiquer », du Ministère des Affaires étrangères et du Développement international, organisera des missions spécifiques en Afrique, avec notamment un axe sur l'e-learning et les plateformes en ligne.

Soutenir l'initiative Ambition Afrique Numérique, qui développe une approche de co-développement liant business et développement, et de partenariat public-privé :

- #21. L'Ambition Afrique numérique, en s'appuyant sur les Ambassades, créera de nouvelles Alliances pour le numérique, sur le modèle de l'Alliance franco-tunisienne et organisera un séminaire annuel itinérant des Alliances pour le numérique.
- #22. Sur le modèle de la coopération bilatérale franco-tunisienne en matière de numérique, la France nouera de nouvelles coopérations bilatérales, notamment grâce au projet de « visa entrepreneur pour une période courte » destiné à faciliter l'entrée des entrepreneurs issus des pays en développement.
- #23. Business France testera l'organisation d'événements dédiés à l'économie collaborative pour les entreprises et start-ups du pôle Finance Innovation et de l'association France Fintech en vue notamment de créer des binômes de co-développement.

Favoriser l'émergence de réseaux d'incubateurs nord/sud dans le numérique et accompagner l'entrepreneuriat, notamment féminin, dans le numérique :

- #24. Afin de renforcer les écosystèmes d'incubation locaux, la France promouvra les initiatives pour :
 - référencer et renforcer les incubateurs et les espaces de travail partagés collaboratifs Nord-Sud (Bond'Innov, Ruche, Jokkolabs, Numa...), en s'appuyant notamment sur des partenariats favorisant les échanges de bonnes pratiques entre les structures de soutien aux start-ups ;

- créer un réseau d'incubateurs capable d'agir comme relais d'action entre le monde des innovateurs/start-ups et les décideurs publics, ou grands comptes au niveau régional et international, tel qu'Afric'Innov ;
- renforcer les capacités des incubateurs de projets innovants, favoriser les programmes d'appui aux projets numériques dans les incubateurs et mutualiser les services d'appui à l'amélioration des services d'incubation, à titre d'exemple, le programme Afrique Innovation (PAI) financé par l'AFD et Bond'Innov, ainsi que le programme d'incubation Nord-Sud PACEIM de l'IRD. PACEIM propose de mobiliser l'expertise des diasporas scientifiques et techniques en France au bénéfice des pays du bassin sud-méditerranéen et ainsi contribuer à la création de richesses sur le territoire (emplois, investissements) et au dynamisme du tissu entrepreneurial par l'émergence de PME/PMI technologiques.

#25. L'Institut de recherche pour le développement (IRD) lancera, dès 2016, un campus de l'innovation qui, entre autres activités, valorisera l'innovation au service du développement et accueillera et accompagnera des entrepreneur(e)s innovant(e)s des pays en développement.

#26. Un « Innovathon » francophone sera organisé par le Ministère des Affaires étrangères et du Développement international, le Ministère de l'Economie, de l'Industrie et du Numérique et l'Organisation internationale de la Francophonie et réunira à Paris les participants aux Innovathons organisés en Afrique.

Exemple d'initiative de la société civile :

- Un hub pour les entrepreneurs du numérique des pays en développement sera créé au sein de la Halle Freyssinet.

S'appuyer sur les diasporas des pays en développement :

A la fois source d'investissement et intermédiaire entre les acteurs, les diasporas représentent un levier majeur pour renforcer la confiance entre les acteurs, notamment pour appuyer les jeunes entrepreneurs dans le secteur du numérique, au travers par exemple de formations et mentorats en ligne par des talents de la diaspora destinés aux jeunes entrepreneurs dans le numérique.

Exemple d'initiative de la société civile :

- L'association Startup Africa Paris lancera la mise en œuvre un projet d'accompagnement des entreprises, fondé sur le parrainage de start-ups des pays en développement par des ressortissants de la diaspora africaine basés en France ou par des start-ups françaises. En particulier, ce projet reposera sur la création d'une plateforme en ligne de mise en correspondance entre les start-ups des pays en développement et les entrepreneurs basés en France, notamment de la diaspora.

B/ FINANCER L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE

Le succès des projets numériques innovants dépend beaucoup de l'accès aux différentes sources de financement. Le financement de l'innovation numérique nécessite des financements de capital-risque et des outils appropriés, soit pour les start-ups, soit pour l'introduction du numérique dans les entreprises. Or, les très petites entreprises et start-ups innovantes dans les pays en développement sont encore mal couvertes par les dispositifs de financement existants. Globalement, les bailleurs ciblent peu les projets à fort risque (start-ups, social business) ainsi que les projets de petite taille.

En outre, des dispositifs sont développés par BpiFrance et Proparco, et s'adressent aux PME :

- Le fonds de fonds Averroès III, mis en place par Bpifrance et Proparco, a été créé en 2015. Il est doté de 60 millions d'euros, souscrits à part égale entre Bpifrance et Proparco. Sa taille cible est de 200 millions d'euros. Ce fonds investit dans des fonds d'investissement généralistes en Afrique. Une dizaine de fonds devraient être soutenus, soit une centaine d'entreprises africaines de tous secteurs, y compris numériques. Les cibles d'entreprises sont les PME et ETI.
- Le fonds d'investissement franco-africain. D'une taille cible de 100 millions d'euros, il investira dans des PME françaises souhaitant se développer en Afrique et dans des PME africaines souhaitant se développer en France. Il sera géré par une équipe indépendante de Bpifrance.

D'autres dispositifs sont à l'étude pour accompagner l'amorçage des start-ups, sur le modèle du PAI. Ils répondent ou répondront au besoin de créer de nouveaux outils financiers en capacité de soutenir l'émergence et la pérennité des start-ups et écosystèmes innovants dans les pays en développement, et notamment en Afrique. Cela repose sur deux types d'outils complémentaires : d'une part, les instruments financiers et, d'autre part, les outils de renforcement des capacités et des compétences (soutien aux incubateurs).

Faciliter l'accès à ces sources de financement, aider leur développement et assurer leur pérennité sont des axes d'action prioritaires.

EXEMPLES DE PROJETS

Les PME du continent africain nécessitant des montants de 30 000 à 300 000 euros sont les plus susceptibles de créer de l'emploi et les moins soutenues. C'est pourquoi le groupe I&P, famille de fonds d'investissement à impact, a lancé **IPDEV2**, réseau d'équipes africaines de capital-investissement, créées, appuyées et capitalisées par I&P. Les quatre premières équipes sont basées au Niger, au Burkina Faso, au Sénégal et en Côte d'Ivoire (en cours de lancement) et ont chacune levé, dans leur propre pays, plusieurs millions d'euros de capital à investir. Outre les financements en capital, des subventions d'assistance techniques seront apportées et accompagnées d'un suivi de proximité, pour soutenir et faire croître ces entreprises. IPDEV2 est notamment soutenu par l'AFD et Proparco.

ACTIONS

Promouvoir et renforcer les dispositifs de financement des start-ups innovantes dans le numérique des pays en développement :

- #27.** Le groupe AFD lancera en 2016 une étude sur les marchés et le potentiel des entreprises innovantes du numérique en Afrique afin d'éclairer la réflexion sur les outils d'accompagnement et de financement de l'écosystème numérique et d'accompagner la construction de son Cadre d'intervention transverse Numérique.
- #28.** L'AFD identifiera des instruments adaptés au financement et à l'accompagnement des startups apportant des solutions innovantes, en concertation avec BPIFrance et la Caisse des Dépôts et Consignations.

Encourager les investisseurs privés à se positionner sur le marché de l'innovation numérique en Afrique, en rendant visibles les entrepreneurs et en développant la confiance des bailleurs :

- #29.** Une bannière commune pour donner de la visibilité et fédérer les entrepreneurs français en Afrique, en lien avec la French Tech, la Fondation AfricaFrance, l'Ambition Afrique Numérique sera créée.

Exemples d'initiatives de la société civile :

- L'Association française des Investisseurs pour la croissance (AFIC) mettra en place, avec les acteurs concernés, un label s'inspirant des labels « Entreprises innovantes des pôles » pour les start-ups africaines numériques.

- Dans le cadre d'IPDEV2, I&P, soutenu par Proparco notamment, créera des équipes d'investissement dans les prochaines années pour étendre à une dizaine d'équipes en Afrique ce réseau professionnel d'investisseurs et d'entrepreneurs. Parmi les PME ciblées, l'innovation et le numérique constitueront des axes majeurs de développement. IPDEV2 vise à financer 500 PME et créer 15 000 emplois en 15 ans.
- A l'initiative de Simplon et Investir&+, un club des « 50 Partenaires Pour l'Afrique Numérique » sera créé en 2016 sur le modèle de 50partners en France. Afin de rassembler 50 entrepreneurs et organisations souhaitant investir ensemble dans des projets numériques en Afrique, cette initiative sera mise en place au travers d'un appel à manifestation d'intérêt destiné à recevoir les propositions d'individus et d'organisations voulant abonder ce fonds d'investissement centré sur le développement du numérique en Afrique. Elle pourra s'appuyer sur la Fondation AfricaFrance et le réseau de l'AFIC via son Club Afrique (réseau du capital-investissement en Afrique).

C/ FORMER AUX METIERS DU NUMERIQUE

Pour accompagner la transition numérique, il est nécessaire que tous les agents économiques bénéficient dans leur cursus d'une acculturation aux nouvelles technologies et à Internet. La **culture ou littératie numérique** désigne le socle de connaissances en matière de numérique, y compris de code et programmation informatiques.

Au-delà, le développement de l'économie numérique est synonyme d'essor de nouveaux métiers (développeur, architecte réseaux, animateur de communautés, etc.), qui sont autant d'opportunités d'emploi. Dans cette perspective, former les actifs à ces nouveaux métiers, en veillant à attirer autant les hommes que les femmes, revêt une importance stratégique pour l'emploi et la croissance.

Ces démarches sont aussi l'occasion de sensibiliser plus largement les jeunes à la culture de l'innovation et de l'entrepreneuriat – notamment dans leur cursus scolaire et universitaire, y compris parmi les catégories de populations sous-représentées en création d'entreprises (femmes, minorités, populations déshéritées).

EXEMPLES DE PROJETS

A titre d'exemple, l'opération **Africa Code Week** (ACW) a sensibilisé, en octobre 2015, plus de 80 000 de jeunes de dix-huit pays, afin de mettre entre les mains des générations futures les outils et compétences informatiques dont ils ont besoin pour réussir au XXI^{ème} siècle et contribuer activement à l'essor économique de l'Afrique.

Alors que la maîtrise du langage informatique ouvre la porte à de très nombreux emplois, **Simplon.co** et la **Fondation Life Builders** lancent une offre innovante de formation au code en Côte d'Ivoire, visant à outiller les jeunes Ivoiriens avec les compétences numériques qui feront d'eux des acteurs clefs de l'économie numérique du XXI^{ème} siècle. Dès octobre 2015, la première session en ligne basée sur les contenus Simplonline et OpenClassRoom, et renforcée d'un coaching en présentiel ouvrira, puis une nouvelle rentrée sera proposée chaque mois. A partir de janvier 2016, un bootcamp orienté prioritairement vers les jeunes diplômés sans emploi, ouvrira à Bouaké, dans le centre de la Côte d'Ivoire.

Babylab est le premier FabLab ivoirien. Il est situé à Abobo, une des communes les plus peuplées (plus de 1 million d'habitants) et les plus pauvres de la capitale économique Abidjan. La majorité de la population y a moins de 25 ans. L'économie y est principalement informelle. L'espace réunit des étudiants, professionnels et adolescents de moins de 16 ans, passionnés par le numérique, investis dans la transmission de savoir-faire et de compétences dans le numérique et le développement d'un KidLab pour former au numérique dès la petite enfance. La France finance le projet Babylab pour sensibiliser au numérique les jeunes des quartiers populaires, et ce dès le plus jeune âge et accompagner leur accès au matériel et le développement de leurs compétences.

ACTIONS

Appuyer le développement d'une offre de formation complète et adaptée aux besoins des pays en développement, en veillant à une représentation équilibrée des femmes et des hommes parmi les bénéficiaires :

- #30. Des partenariats et jumelages seront soutenus dans l'enseignement supérieur, à l'image de ceux entre Telecom Bretagnes et l'École supérieure africaine des technologies de l'information et de la communication d'Abidjan ou encore de l'Ecole polytechnique de Tunis avec l'Ecole des Mines d'Alès.
- #31. La Grande Ecole du Numérique soutiendra la mise en œuvre de partenariats entre les structures françaises labellisées et les initiatives entreprises dans les pays en développement.
- #32. La France renforcera la visibilité des offres de formation et sensibilisation au numérique dans les pays en développement, telles que celles du Campus de Bibliothèque Sans Frontière et de l'AfricaCodeWeek.
- #33. L'Institut français étudiera avec Simplon les possibilités de partenariat et de déploiement de l'AfricaCodeWeek dans d'autres régions du monde dans la perspective de proposer une offre d'apprentissage du code et de la culture numérique aux publics des instituts français dans le monde.

Les Instituts français, notamment de Tunisie, du Maroc, du Sénégal et du Togo, Consulats et Ambassades ont pu participer de plusieurs façons à l'ACW en 2015 :

- En organisant des ateliers dans leurs locaux équipés d'ordinateurs et en se faisant accompagner par les Ambassadeurs locaux pour coordonner leurs actions
- En invitant leurs publics à participer aux ateliers qui ont lieu dans leurs villes
- En devenant formateurs et en participant aux sessions de formation gratuites

- #34. La France encouragera la production de ressources éducatives libres et partageables, notamment de Cours en Ligne Ouverts et Massifs (CLOM) destinés à former des formateurs de codes dans les pays en développement.

Déployer des programmes d'acculturation au numérique (littératie numérique) :

- #35. La France développera, en s'appuyant notamment sur l'expertise du Centre d'Études et de formation des Assistants Techniques du Commerce des Services et du Tourisme (CEFAC) en matière de littératie à vocation professionnelle, des modules et des programmes de formation rapide aux usages d'Internet à destination des artisans, TPE et PME des pays en développement (comment améliorer son référencement sur Internet, comment améliorer la relation-client en ligne...).

3.
**POUR UN LEVIER D'ACTION
TRANSVERSAL AU SERVICE
DE L'EFFICACITÉ DES POLITIQUES
DE DÉVELOPPEMENT DURABLE**

L'accès au numérique transforme radicalement les modèles économiques, modifie les manières de produire et de distribuer des entreprises, tout autant que celles de chercher et de produire des informations pour les consommateurs ; de faciliter les échanges et la collaboration entre les citoyens ; d'accompagner la modernisation de l'administration.

Internet est un formidable vecteur de développement : il facilite l'inclusion des populations, la cohésion sociale et la bonne gestion des ressources, renforce l'efficacité des politiques et favorise l'innovation.

Les projets ou programmes mis en place dans le cadre des politiques de développement doivent davantage intégrer les possibilités offertes par l'innovation numérique au niveau de leur instruction, conception, mise en œuvre, évaluation ou pérennisation, et ce dans les différents domaines de notre aide internationale : santé, agriculture durable, éducation, enseignement supérieur et formation, droits des femmes, citoyenneté, culture, environnement, énergie, transport, villes durables, inclusion financière, administration et décentralisation. En particulier, le champ de l'innovation technologique dans le domaine de l'humanitaire et du développement doit être davantage exploré, comme un moyen d'apporter des solutions plus performantes, et qui répondent simultanément aux enjeux sociaux, économiques et environnementaux.

A/ MOBILISER LES ACTEURS SUR LES ENJEUX DES NOUVELLES TECHNOLOGIES POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE

Décloisonner et connecter les mondes du développement et du numérique

Deux enjeux prioritaires pour accompagner le développement du numérique dans la politique de développement et sur les territoires en développement sont, d'une part, de faire travailler le public et le privé ensemble et, d'autre part, de faire que l'offre technique et industrielle française puisse être davantage mobilisée pour répondre à la demande des pays en développement. Cela suppose que les acteurs du numérique soient sensibilisés aux enjeux du développement et réciproquement, que les acteurs du développement soient mobilisés sur les enjeux du numérique.

Les différentes institutions ne sont pas au même stade de sensibilisation. Certaines d'entre elles ont perçu l'importance du levier numérique et mettent déjà en œuvre des politiques ciblées. D'autres doivent encore impulser un changement.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Les dynamiques territoriales mettant en œuvre le numérique sont nombreuses, en particulier dans les domaines des services publics et de l'engagement citoyen dans le cadre d'une gouvernance ouverte. Avec plusieurs centaines de projets dans le domaine du numérique, les collectivités territoriales françaises, leurs associations et leurs réseaux sont reconnus comme des acteurs à part entière de la **coopération au développement dans le domaine du numérique**, à travers deux types d'action complémentaires :

- Les projets de coopération décentralisée, avec un ou plusieurs partenaires et/ou réseaux étrangers ;
- Les projets de transfert d'expertise en matière de numérique, souvent dans un cadre francophone (infrastructures, mais aussi e-gouvernement local (état-civil, applications de gouvernance, gestion des services publics), santé, villes et territoires connectés...).

Par leurs actions extérieures dans ce secteur, les collectivités territoriales françaises et leurs partenaires font émerger une utilisation du numérique de proximité, au service des enjeux globaux ainsi que d'une meilleure connaissance des territoires et des applications intelligentes à destination des usagers et des citoyens, qu'ils soient en milieu rural ou urbain.

Dès sa création en janvier 2011, **l'Institut français (IF) a fait du numérique l'une de ses priorités stratégiques**. La première ambition a été de doter le réseau culturel français de plateformes numériques innovantes (IFCinéma, Culturethèque...). En septembre 2013, l'Institut français a créé un département dédié, afin de poursuivre le développement et la diffusion de ces outils, et de développer des programmes de coopération, abordant le numérique comme un nouvel enjeu de coopération culturelle. Le numérique est aussi au cœur de la stratégie de coopération éducative et linguistique de l'Institut français, la langue française devant s'affirmer comme l'une des grandes langues relais de la mondialisation. Plusieurs actions sont menées en ce sens par l'Institut français, telles que le développement du réseau social professionnel de l'éducation en français (IFprofs) ou encore l'accompagnement du réseau culturel français à l'étranger dans le développement de projets numériques liés à la formation, à l'enseignement et à la production de ressources (volet numérique éducatif du Fonds pour la coopération éducative et linguistique).

Le numérique est au cœur des orientations de **l'Organisation internationale de la francophonie (OIF)** présentées dans « [Horizon 2020 : Stratégie de la Francophonie numérique, Agir pour la diversité dans la société de l'information](#) » (2012). Pour que les pays francophones, notamment les pays en développement, soient pleinement des acteurs maîtrisant les transformations induites par le numérique et s'insèrent dans l'économie numérique mondiale, l'OIF a identifié quatre axes stratégiques d'intervention : accompagner l'innovation numérique ; édifier des sociétés de l'information ouvertes, transparentes et démocratiques ; développer l'intelligence numérique au service de la diversité et du partage et produire, diffuser et protéger les biens communs numériques francophones.

De son côté, l'**Agence Universitaire de la Francophonie (AUF)** s'est également dotée d'une [Stratégie numérique pour l'enseignement supérieur francophone](#) (2014), visant à accompagner la mise en œuvre d'une politique du numérique en direction des usagers et des partenaires de l'université, contribuer à répondre aux enjeux de la massification de l'enseignement supérieur francophone, soutenir l'acquisition de nouvelles compétences (pédagogiques et technologiques) par les enseignants et, enfin, soutenir la recherche sur le numérique éducatif.

CFI, l'agence française de coopération médias, a, dès 2011, commencé à adapter aux transformations numériques sa stratégie d'accompagnement du développement des médias du Sud, particulièrement dans les pays du sud de la Méditerranée et en Afrique sub-saharienne. L'agence a fait le choix de soutenir des initiatives liées à l'information en ligne. Accompagner les acteurs de l'information en ligne, souvent jeunes, influents et innovants, est un défi que CFI tente de relever à travers des projets comme « [Afrique innovation](#) », « [Ebticar](#) », « [4M Caucase](#) », « [4M Asie](#) », ou « [4M Machrek](#) ». Pour donner de la visibilité à ces projets de soutien au développement de l'information en ligne, CFI a créé le label 4M (pour « quatrième média ») sous lequel sont regroupés tous les projets numériques mis en œuvre par CFI.

TV5MONDE, la chaîne culturelle francophone mondiale, a pour vocation de promouvoir la langue française partout dans le monde. À partir de ses émissions et de ses contenus en ligne, la chaîne développe, depuis près de 20 ans, un dispositif multimédia gratuit pour apprendre et enseigner le français : [apprendre.tv5monde.com](#), [enseigner.tv5monde.com](#) et [parlons-francais.tv5monde.com](#).

Dans le domaine de l'e-éducation, Business France a signé, en 2014, un partenariat avec l'Association Française des Industriels du Numérique pour l'Education et la Formation (Afinef). L'Afinef a défini une feuille de route dont quatre thèmes ressortent pour le développement à l'international : promouvoir « l'e-éducation made in France » ; coordonner les acteurs publics et privés pour une prospection pays ciblée ; organiser une veille internationale pour l'e-éducation ; intégrer la filière dans les mécanismes d'Offset pour les grands contrats export impliquant l'Etat et les grandes entreprises françaises.

En outre, **Business France** a fait de l'e-santé une composante essentielle du secteur santé. De nombreuses actions ont d'ores et déjà été entreprises dans le cadre de la famille « Mieux se soigner », dont notamment un [portail de l'offre française](#). En outre, dans le cadre du Comité Stratégique de la filière Industries et Technologies de Santé, ont été créés des Clubs Santé à l'étranger (Algérie, Brésil, Chine, Russie, Turquie, Italie ; une seconde vague est prévue en 2016). Co-animés par Business France et par un industriel, ils ont pour vocation de réunir l'ensemble des filiales françaises dans la filière santé actives dans le pays, afin de faciliter les partages d'information et d'expérience, de valoriser l'expertise et le savoir-faire français et leur donner de la visibilité tout en favorisant la définition de stratégies communes et d'identifier des projets permettant le portage d'une offre intégrée (à défaut d'être globale), notamment en matière d'e-santé.

EXEMPLE DE PROJET

IMARK (International Management Resource Kit) est une initiative internationale d'apprentissage numérique qui vise à renforcer les savoirs, savoir-faire et savoir-être des praticiens du développement dans la gestion de l'information et le partage des connaissances. Projet collaboratif impliquant plus d'une cinquantaine d'institutions partenaires, l'initiative IMARK est animée par la FAO et coordonnée par un groupe de pilotage auquel participent déjà le Cirad, l'IRD, l'AUF et le Gret.

ACTIONS

Mobiliser et coordonner les acteurs publics et privés français du développement et du numérique disposant d'une expertise technique et de solutions industrielles :

- #36.** La France mettra en place en 2016 un Comité de pilotage interministériel placé sous la co-tutelle du Ministère des Affaires étrangères et du Développement International (MAEDI) et du Ministère de l'Economie, de l'Industrie et du Numérique (MEIN), co-animé respectivement par la Direction Générale de la Mondialisation et des Partenariats (au MAEDI), ainsi que la Direction générale des Entreprises (DGE) et la Direction générale du Trésor (DGTrésor) (au MEIN), chargé de suivre la mise en œuvre de ce Plan d'action, de maintenir la dynamique, d'impulser de nouvelles initiatives et de repérer les synergies possibles entre les acteurs.
- Le Comité de pilotage présentera deux fois par an au Secrétaire général du MAEDI et au Directeur Général des Entreprises du MEIN un compte-rendu de ses travaux et une programmation de ses activités.
- #37.** Ce Comité de pilotage s'assurera de la mise en place progressive d'une Communauté des acteurs du développement et des acteurs du numérique, du public, dont les ministères concernés, et du privé, de l'expertise et de l'industrie, organisée en groupes thématiques, en coordination avec notamment l'Agence française de Développement, le Comité stratégique de la filière numérique à l'Export (Ambition Afrique Numérique), l'Agence du numérique, l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI), Expertise France, Business France. Cette communauté, qui associera les postes diplomatiques dans les pays concernés, aura pour mission d'identifier les demandes des pays en développement vis-à-vis du savoir-faire français qui ne trouvent pas de réponses globales et de contribuer à structurer l'offre française dans ces domaines.

#38. Cette Communauté aura pour première mission de produire d'ici juin 2016, de manière inclusive, une grille d'indicateurs de suivi annuels, de moyens et de résultats, pour chacune des actions contenues dans le présent Plan d'action.

#39. Business France accompagnera à l'international ces offres françaises pour les pays en développement, en impliquant les acteurs du domaine, Expertise France, la DILA, l'Imprimerie nationale, les start-ups, etc.

D'ores et déjà, les acteurs ont identifié certains secteurs dans lesquels la réponse aux sollicitations des pays du sud doit être renforcée et davantage coordonnée :

#39.1. Dans le domaine de **l'e-gouvernement** au sens large, les pays en développement sollicitent fortement l'expertise française (data.gouv.fr, service-public.fr, télédéclarations fiscales et sociales...) :

- **Etat civil et enregistrement numérique des naissances** : sujet à la croisée des domaines de l'e-gouvernement, des objets connectés, de la cybersécurité (identité numérique, e-carte d'identité, vote en ligne, e-gouvernement, données publiques, cybersécurité, cloud souverain, France connect et l'Etat plateforme), des politiques du développement (problématique de l'enregistrement des naissances).
- **Système d'information géographique** : favoriser la mise en place de Systèmes d'Information Géographique (SIG) pour les projets de cadastre électronique, de foncier, de planification urbaine, de météorologie, en privilégiant les contenus ouverts, notamment la cartographie libre (Openstreetmap).
 - Expertise France travaille sur la faisabilité d'un projet de cadastre électronique.
- **Cybersécurité** : dans la continuité de ses activités de développement de capacités cyber à l'international, l'ANSSI renforcera ses actions de coopération avec les autorités compétentes et de valorisation de l'offre industrielle et d'accompagnement des entreprises sur ces marchés afin de répondre aux besoins des pays en développement demandeurs.
- **E-Santé** : promouvoir des solutions globales intégrant par exemple pour un centre de télé-médecine, le réseau, l'infrastructure, l'équipement du centre, la cabine d'examen, la vidéo-transmission, l'énergie, la maintenance...
 - Business France prévoira lorsque cela est pertinent un volet e-santé dans les initiatives menées en Afrique autour du numérique dans son ensemble et promouvra le portail de l'offre française auprès des décideurs locaux.
 - Business France envisagera de créer une offre sur mesure pour l'Alliance ehealth France (sans exclusivité). Il pourra organiser un Road Show dans plusieurs pays africains porteurs de projets dans la santé et recherchera l'appui de partenaires : ministères, grands groupes, clusters, pôles de compétitivité, BPI... et un financement (y compris des entreprises elles-mêmes).

- **E-Education** : promouvoir des solutions globales intégrant par exemple pour une école numérique, le réseau, l'infrastructure, l'équipement de la classe, le contenu pédagogique, l'énergie, la maintenance...
 - Business France lancera, en lien avec le Ministère de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MENESR), la création d'un portail de l'offre française à l'instar de celui sur la santé, sur la base de la réalisation d'un recensement d'une offre française intégrée.

#39.2. Dans le domaine de **l'e-business** : aider au développement économique par des solutions numériques favorisant les courants d'affaires (E-agriculture notamment).

#40. Le Ministère de l'Economie, de l'Industrie et du Numérique (DGE) organisera un colloque international annuel « Numérique et Développement », interministériel, afin d'échanger avec les acteurs des pays concernés, de prendre en considération les besoins exprimés et de co-construire des solutions. La prochaine édition aura lieu en juin 2016 à Paris, et valorisera notamment les jeunes pousses innovantes consacrées au développement.

Mobiliser les ministères et les postes diplomatiques :

#41. Le Ministère des Affaires étrangères et du Développement international désignera, auprès de la direction générale de la DGM, et en appui à l'Ambassadeur pour la cyber-diplomatie et l'économie numérique, un référent pour les questions numériques, en charge notamment de la mise en œuvre de ce Plan d'action et du suivi des initiatives impulsées par le Plan, de l'animation d'un pôle d'agents au sein des différentes directions de la DGM, des réseaux de référents numériques (voir ci-dessous), de la Communauté des acteurs du développement et des acteurs du numérique, du public et du privé, de l'expertise et de l'industrie, de l'accompagnement des consortiums, en liaison avec les opérateurs, en coordination avec un référent désigné au sein de la DGE et un au sein de la DGTrésor (MEIN).

#42. Les référents développeront et co-animeront progressivement un réseau de référents numériques afin de partager l'information, renforcer les synergies et promouvoir la prise en compte du numérique dans les ambassades selon les modalités à définir par chaque chef de poste :

- Dans les services économiques, pour le maintien à jour de la connaissance de l'environnement légal et réglementaire local en matière de numérique, le développement et l'animation d'alliances pour le numérique, l'animation du partenariat pour un gouvernement ouvert, en liaison avec les Conseillers de coopération et d'action culturelle
- Au sein des bureaux de Business France, pour identifier les opportunités d'affaires
- Dans les Services de coopération et d'action culturelle et les Instituts français, pour le développement de la dimension numérique des coopérations
- Les aspects touchant à l'éducation et à l'enseignement supérieur feront l'objet d'un processus élaboré avec le MENESR, en cohérence avec la stratégie développée

par celui-ci au plan national.

- Les Experts Techniques Internationaux pourront être mobilisés au service de l'innovation numérique, dans les ambassades ainsi qu'auprès des administrations des pays partenaires
- En matière de cybersécurité, les référents numériques œuvreront de manière coordonnée avec les attachés de sécurité intérieure et les attachés de défense, avec le soutien de l'ANSSI.
- Ce réseau aura notamment pour mission d'animer la coordination des acteurs locaux publics et privés, du numérique et du développement, pour favoriser la meilleure mise en œuvre des propositions d'action au niveau local.
- Une Note diplomatique sera envoyée aux Postes afin de les inviter à se mobiliser à cet égard.

Mobiliser les opérateurs publics français du développement sur les sujets numériques :

#43. A l'instar du MAEDI et du MEIN, les opérateurs publics se doteront d'une stratégie numérique et d'un référent numérique responsable du pilotage de leur politique numérique de l'opérateur :

Tandis que l'Institut français a placé le numérique au cœur de sa stratégie de diplomatie culturelle, l'AFD et l'Alliance française s'en doteront en 2016 :

- **L'Alliance française** élabore un plan Horizon 2020 qui prendra en compte les mutations numériques. Elle a, en outre, recruté un chargé de mission numérique.
- **L'AFD** lancera en 2016 un Cadre d'Intervention Transversal sur le numérique devant lui permettre de se positionner sur le sujet et de développer l'activité télécommunications et numérique. Les réflexions porteront sur trois axes :
 - L'accès aux services numériques comme un objectif de développement, par les infrastructures et les politiques publiques
 - Les opportunités numériques évolutives ou transformatives dans tous les secteurs d'intervention de l'AFD
 - Les opportunités d'évolution des mécanismes de l'aide, dans le domaine des données (ex. : big data), du financement (ex. : financement participatif), de la redevabilité (ex. : open data, mécanismes participatifs) ou du suivi.
- **L'Institut de Recherche pour le Développement (IRD)** s'est doté d'une Mission transversale « Infrastructures de recherche et Données Numériques » pour répondre aux enjeux scientifiques du numérique pour sa recherche et son partenariat avec les Suds. Cette mission est organisée autour de deux axes complémentaires : un axe Infrastructures de Recherche (observatoires et plateformes) et un axe Données et Modèles. L'IRD est déjà engagé dans des projets qui mobilisent fortement les outils numériques (suivi météo ; projets de surveillance foncière ; projets de mesures et d'observations satellitaires et sismiques ; moyens à la mer ; e-infrastructures ; data.ird.fr ; big data sud). Dans le cadre de son nouveau Plan d'Orientation Stratégique, qui sera adopté en 2016,

l'IRD mettra plus encore l'accent sur l'innovation sous toutes ses formes, et notamment sur le numérique au service de méthodes innovantes de renforcement des capacités et de création de communautés de recherche-innovation aux Suds (cf. en lien notamment avec le campus numérique évoqué précédemment).

- **Expertise France**, à partir de son équipe dédiée (pôle Economie numérique du département Développement économique), développera son activité d'assistance technique et de renforcement de capacité dans le numérique sur des thématiques dans lesquelles la France a une expertise reconnue : e-gouvernement (open data...), cybersécurité, développement du tissu économique dans le secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC), confiance numérique (signature électronique), contenus numériques innovants.

Former et créer un réflexe numérique parmi les acteurs publics et privés du développement :

- #44.** La France valorisera l'offre de formation et de sensibilisation au numérique pour les acteurs du développement, notamment en encourageant la réalisation, avec une dizaine de grands centres de formation français, d'un corpus labélisé de CLOM gratuits sur « Numérique et Développement ».
- #45.** Une formation au numérique sera organisée pour les responsables et cadres des ministères et des opérateurs (semaine du réseau, semaine des ambassadeurs pour le Ministère des Affaires étrangères et du Développement international, Convention du Réseau pour la Direction générale du Trésor du Ministère de l'Economie, de l'Industrie et du Numérique...) pour permettre une prise de conscience de l'importance des enjeux.
- #46.** Le MAEDI et l'AFD lanceront une réflexion avec les ONG du développement sur le sujet du numérique et les encourageront à développer des actions spécifiques.
- #47.** Un annuaire des acteurs du Numérique et du Développement sera établi.
- #48.** Les initiatives de soutien à l'entrepreneuriat social et à l'innovation comporteront systématiquement un volet numérique (à l'exemple de La France S'Engage au Sud (LFSE sud), qui comptait pour sa première édition 20% de projets numériques). Pour ce faire, une documentation sur le soutien aux écosystèmes numériques au sud sera réalisée et diffusée dans le réseau.
- #49.** Le MAEDI s'efforcera de mobiliser les collectivités territoriales françaises :
 - Dans son appel à projets triennal 2016-2018, et dans le cadre de son enveloppe globale évaluée à 5 M€, la Délégation pour l'action extérieure des collectivités territoriales du Ministère des Affaires étrangères et du Développement international portera une attention particulière aux projets favorisant l'utilisation du numérique dans le domaine de la gestion locale, de l'apprentissage au code et de la formation des jeunes, et des activités économiques.

Mobiliser les acteurs européens et internationaux du développement sur la prise en compte du numérique dans les programmes de développement :

- #50.** La France développera des actions pour que le numérique soit mieux pris en compte dans les programmes de développement européens.
- En particulier, elle continuera de se mobiliser dans l'élaboration d'une Stratégie européenne sur le soutien du numérique dans ses politiques de développement (la France fait partie des Etats Membres qui défendent l'importance de ce sujet à la Commission Européenne).

B/ LEVIER D'UNE GOUVERNANCE PLUS EFFICACE ET PLUS OUVERTE

La nouvelle « économie des données » : la production et l'utilisation des données

Un des principaux moteurs de l'économie numérique repose sur les données. Cette transformation fondamentale, particulièrement portée par les jeunes pousses de l'économie numérique, touche progressivement l'ensemble de l'économie, y compris ses secteurs les plus traditionnels, comme l'agriculture ou encore le commerce. La plus-value de nombreux modèles économiques, basés hier sur la production et le service, reposera demain sur les capacités des entreprises à non seulement produire des données en très grandes quantités (*big data*), mais aussi et surtout à analyser de manière fine et croisée ces énormes bases de données (*smart data*).

Les autorités gouvernementales peuvent en la matière jouer un rôle fondamental de stimulation de cette nouvelle économie : en ouvrant tout d'abord ses données publiques aux acteurs privés, qu'ils soient de nature associative ou entrepreneuriale, et en facilitant ainsi la création de nouveaux produits et services à partir de données publiques largement inexploitées jusqu'ici ; en incitant les acteurs privés à faire de même, selon des modalités à définir, et en s'inspirant par exemple des « coopératives de données » en plein développement dans de nombreux pays¹⁵ ; et enfin en travaillant de conserve avec la société civile pour valoriser au niveau mondial les bonnes pratiques en la matière, comme dans le cadre de l'initiative du Partenariat pour un gouvernement ouvert (PGO).

¹⁵ Cf. le projet The Good Data (<https://thegooddata.org/>), la coopérative de données sur la croissance des peuplements forestiers en France, Data Commons en Grande-Bretagne (<http://datacommons.coop>) ou le GRIIDC dans le Golfe du Mexique.

LE SAVIEZ-VOUS ?

La **mission Etalab**, placée sous l'autorité du Premier ministre, pilote la politique d'ouverture et de partage des données publiques en France (*open data*). La mission coordonne l'action des services de l'Etat et de ses établissements publics pour faciliter la réutilisation la plus large possible de leurs informations publiques. Elle administre le portail unique interministériel data.gouv.fr destiné à rassembler et à mettre à disposition librement l'ensemble des informations publiques de l'Etat, de ses établissements publics et, si elles le souhaitent, des collectivités territoriales et des personnes de droit public ou de droit privé chargées d'une mission de service public. Depuis novembre 2013, le portail data.gouv.fr référence des données ouvertes par des associations, des entreprises ou des citoyens ayant un intérêt public. L'association OpenStreetMap France est ainsi devenue le deuxième plus important contributeur de la plateforme sur laquelle elle partage ses données géographiques libres.

La création du **Partenariat mondial pour les données du développement** a été proposée en décembre 2014 par le Secrétaire général de l'ONU dans son rapport sur l'agenda post-2015 (*The Road to Dignity by 2030: Ending Poverty, Transforming All Lives and Protecting the Planet*). Une meilleure production et diffusion des statistiques dans les pays en développement (en Afrique en particulier) sont désormais considérées comme un outil indispensable d'une meilleure gouvernance et du suivi des politiques de développement. Dans ce contexte de « révolution des données », concept également lancé par l'ONU, le Partenariat mondial pour les données du développement poursuit deux objectifs : i) la mobilisation et le plaidoyer sur l'importance de disposer des données nécessaires pour le suivi de l'agenda 2030 ; ii) l'aide au renforcement des capacités statistiques et d'exploitation des données dans les pays en développement. Le partenariat a été lancé officiellement le 28 septembre à New York en marge de l'Assemblée générale des Nations unies, avec la participation de la Secrétaire d'Etat française chargée du Développement et de la Francophonie.

Le défi **Data for Development (D4D)**, en Côte d'Ivoire (2012-2013) puis au Sénégal (2014-2015), a mis à disposition de la communauté scientifique des données anonymes d'usage du réseau mobile d'Orange. Cette libération de données au service du développement a permis la publication de plus d'une centaine de publications scientifiques.

L'accès à l'information en temps réel

Par ailleurs, l'accès à l'information en temps réel (prix, coûts, disponibilités des matières premières, etc..) peut constituer un atout décisif pour un consommateur ou un producteur. Connaître le prix d'un produit, d'un service ou d'une matière première permet l'anticipation et l'adaptation. A l'inverse, l'absence d'information et le coût d'accès aux informations existantes constituent des barrières importantes au développement des activités économiques. Face à ces défis, **la m-santé ou la m-agriculture**, par exemple, s'appuient sur les téléphones mobiles pour échanger par message-texte des informations respectivement sur la prévention, les traitements et le suivi médical ; sur les prix et les disponibilités.

EXEMPLES DE PROJETS

Faciliter l'accès aux indices de prix et les rendre plus transparents est l'objectif de **Commo Prices**, finaliste du concours Dataconnexions #5 organisé par Etalab, et incubé depuis dans l'incubateur européen de données publiques ODINE. C'est un portail de matières premières s'appuyant sur le numérique pour faire parvenir l'information¹⁶ en temps réel.

Sènèkèla est une plateforme numérique à destination des agriculteurs maliens qui propose un accès à des prix de marché de denrées agricoles dans les régions de Sikasso et Koulikoro via le téléphone mobile, en tapant un numéro court. Ces prix sont complétés par la tendance (hebdomadaire, mensuelle) du marché pour chaque denrée. C'est aussi un centre d'appel composé de spécialistes agronomes qui conseillent en français et en bambara (sur les modes de plantation, les graines, le temps des semis, les engrais...). Cette offre sera complétée prochainement par un service d'information météo et une place de marché virtuelle.

La dématérialisation des procédures

La dématérialisation des procédures, la mise en réseau, l'instantanéité rendues possibles par Internet renforcent l'efficacité, la transparence, la redevabilité, l'équité de traitement dans les services délivrés aux administrés. En 2025, la moitié des **procédures des ministères** pourrait être automatisée et dématérialisée. Les gains de productivité escomptés s'échelonnent de 10 à 25 milliards de dollars¹⁷.

¹⁶ <https://commoprices.com/about?dir=index>

¹⁷ http://www.mckinsey.com/insights/high_tech_telecoms_internet/lions_go_digital_the_internets_transformative_potential_in_africa

La France a déjà engagé des actions d'échange et de coopération sur ces sujets avec un certain nombre de partenaires. La Déclaration de Kinshasa, signée en octobre 2012 par le Président de la République, engageait la France à « *participer au mouvement international du gouvernement ouvert* ». De même, le volet Gouvernance du partenariat de Deauville en faveur des transitions démocratiques dans le monde arabe faisait également explicitement référence au Partenariat pour un gouvernement ouvert (PGO).

Des échanges bilatéraux ont également eu lieu entre Etalab et plusieurs pays, notamment dans le bassin méditerranéen (Liban, Maroc, Tunisie, Burkina Faso).

EXEMPLES DE PROJETS

Le Burkina Faso, qui a mis en place, avec un appui d'experts français financé par la Banque Mondiale, un **portail de données publiques data.gov.bf** fortement inspiré de data.gouv.fr, souhaite ainsi prolonger ces échanges pour désormais faire vivre sa politique et l'ancrer dans les pratiques de son administration. La Tunisie, qui est membre du PGO et travaille à la mise en place de son portail d'open data, se montre elle aussi intéressée par l'expérience française en matière d'ouverture des données ou de simulation socio-fiscale.

Les Présidents français et colombiens ont convenu, début 2015, d'étudier la mise en place d'un **cadastre électronique en Colombie** pour répondre à plusieurs problématiques : propriété du foncier, réforme agraire, restitution des terres aux personnes déplacées suite à la guerre civile. Le cadastre électronique repose sur des moyens numériques sophistiqués : data center et réseaux sécurisés, cryptage, dématérialisation de l'existant, identité numérique des acteurs et des propriétaires (biométrie), campagne de mesures aériennes et satellitaires.

La participation et la transparence

Le numérique facilite également la participation des citoyens à la vie politique et l'organisation des contre-pouvoirs. Les réseaux sociaux, les applications mobiles et, plus largement, la capacité qu'offre Internet à communiquer, revendiquer ou s'exprimer, constituent des leviers importants de **renforcement des capacités des populations et des organisations** de la société civile.

Depuis les plateformes d'échange d'informations et d'expertises en matière électorale jusqu'aux applications de suivi des opérations de vote par les votants eux-mêmes, en passant par les actions de mobilisation en ligne lors des révolutions arabes ou la collecte de fonds lors de grandes catastrophes humanitaires, le numérique offre une large palette d'outils performants permettant de renforcer la capacité de la société civile à intervenir à l'échelle locale, nationale ou régionale.

EXEMPLES DE PROJET

Le [site transparence-aide.gouv.fr](http://site.transparence-aide.gouv.fr) a pour objectif de renforcer l'efficacité et la transparence de l'aide française au développement. Il apporte des informations concrètes sur les nombreux projets de développement menés par la France dans les pays prioritaires où elle concentre son effort de solidarité en subventions et dons. Ce site vise ainsi à :

- Visualiser l'ensemble des projets d'aide de la France dans ces pays et les situer sur une carte
- Permettre le retour du public sur ces projets
- Rendre ces informations accessibles et réutilisables. Les données contenues dans ce site sont ouvertes et accessibles à tous, et répondent aux normes dites «Opendata» et à l' «Initiative internationale pour la transparence de l'aide».

Hopscotch développera pour le Mali un **outil de communication institutionnelle innovant**. Nommée « Parlons Mali », la plateforme en ligne pourra donner des informations sur le pays de façon inédite : en donnant la parole aux différents publics liés au Mali (investisseurs internationaux, bailleurs, société civile, diaspora, etc.). Elle fera connaître les dynamiques positives et les actions de développement en cours, valorisera les parties prenantes en les faisant contribuer à la plateforme, et relatera les actualités du pays de manière crédible et durable.

U-Report est un outil inclusif, participatif et innovant au service de l'engagement des jeunes. Lancé en 2011 par UNICEF Ouganda, ce dispositif est désormais proposé par l'UNICEF dans 17 pays, principalement en Afrique. Il permet à plusieurs milliers de jeunes d'exprimer et de partager leurs opinions à travers un système de consultation et de partage d'information par SMS. Les sujets abordés sont très variés : accès à l'eau potable, éducation, santé, mutilations génitales féminines, mariage précoce ou encore inflation. Les résultats obtenus forment ensuite un puissant plaidoyer à l'adresse des décideurs politiques locaux et nationaux. Le dispositif a de véritables répercussions : par exemple, en Ouganda, les parlementaires ont investi l'outil afin d'étudier les opinions des jeunes par circonscription.

ACTIONS

Accompagner la construction d'infrastructures de données publiques, en veillant à soutenir la capacitation et la participation citoyenne dans la gouvernance ouverte :

- #51.** La France participera et apportera du contenu au Partenariat mondial des données du développement durable, dont l'objectif est d'aider à la production et à l'utilisation des données pour le suivi des Objectifs du Développement Durable.
- Elle appuiera l'hébergement de son secrétariat au sein des locaux de l'OCDE à Paris.
 - La France accompagnera les pays en développement dans leurs efforts de renforcement de leurs capacités de production et de diffusion de données officielles pour le suivi des Objectifs du Développement Durable, à travers notamment un soutien de 2M€ et la mise à disposition de deux experts auprès d'AFRISTAT, observatoire économique et statistique d'Afrique sub-saharienne regroupant 22 pays africains.
 - La France soutiendra la formation de haut niveau apportée par les trois écoles africaines de statistique (ENSEA/Abidjan ; ENSAE/Dakar ; ISSEA/Yaoundé) qui forment les statisticiens africains, écoles regroupées au sein de la Conférence des Directeurs d'Ecoles de Statistique Africaines (CODESA).
- #52.** La France continuera de mettre à disposition des solutions en logiciel open source développées par Etalab :
- Etalab mettra en œuvre des coopérations techniques concrètes autour des données ouvertes afin de répondre à la demande de pays africains francophones (Burkina Faso, Tunisie, Maroc...), avec l'appui d'Expertise France.
 - Etalab accompagnera les pays en développement désireux de développer un portail national de données ouvertes en leur proposant la solution Udata¹⁸, logiciel libre développé par Etalab et servant de socle de data.gouv.fr.
 - Etalab accompagnera les pays en développement désireux de modéliser leur système fiscal en leur proposant OpenFisca¹⁹, logiciel libre de micro-simulation utilisé par le site mes-aidesgouv.fr. Une expérimentation est en cours en Tunisie.
- #53.** La France encouragera les projets participatifs au service du renforcement de la société civile (financements dédiés du MAEDI) ; et les projets valorisant la communication institutionnelle en ligne, l'e-réputation des pays, pour accroître la visibilité et améliorer l'image des pays en sortie de crise auprès des investisseurs et des entreprises.

¹⁸ <https://github.com/etalab/udata>

¹⁹ <http://www.openfisca.fr/>

C/ LEVIER DE FINANCEMENT

Le numérique est un levier de financement à double titre :

- Il permet aux populations, y compris modestes, d'avoir accès à des financements
- Il permet de financer collectivement des projets de développement.

Inclusion financière des populations des pays en développement

Malgré les performances remarquables de certains pays africains en matière de paiement via les terminaux mobiles, plus des trois-quarts des adultes d'Afrique subsaharienne ne disposent pas de compte bancaire. Le numérique peut intervenir comme **un puissant outil d'inclusion financière des populations** en s'appuyant sur une réduction des coûts marginaux de transaction, une mutualisation des services et des systèmes de paiement, ou encore une mobilisation de l'épargne locale et à grande distance (financement participatif). Plus de 60% des Africains pourraient ainsi avoir accès à des services bancaires en 2025 et plus de 90% pourraient disposer d'un portefeuille mobile, entraînant des revenus pour les économies africaines de près de 20 milliards en 2025.

Financement numérique des besoins de développement

Le « financement numérique » des besoins du développement s'accroît fortement (financement participatif en equity, en don ou en prêt, transferts d'argent par téléphone intelligent, etc.). Il a créé de nouvelles dynamiques qu'exemplifient les méthodes de financement et d'investissement participatif (version électronique de la traditionnelle tontine africaine).

Internet rapproche aussi les diasporas de leur pays d'origine. Cela peut contribuer à l'émergence de **nouveaux modèles de consommation et de financement** et offrir de nouvelles perspectives à l'épargne financière des migrants :

- Nouveaux modèles de consommation permettant l'achat à distance de produits certifiés (modèle « cash to good » développé par exemple par Afrimarket ou encore Niokobok) ;
- Nouveaux modèles de financement participatif pour inciter les diasporas à soutenir l'émergence et la croissance de projets locaux et/ou d'entreprises dans les pays d'origine (à l'exemple de Babyloan ou encore d'Adiaspii).

LE SAVIEZ-VOUS ?

En France, la **collecte de dons par SMS** au bénéfice d'associations est aujourd'hui légale et techniquement possible. Toutefois, pour pérenniser cette pratique qui donne lieu à l'encaissement de fonds pour compte de tiers, la législation en vigueur (Directive européenne sur les services de paiement de 2007) impose aux opérateurs téléphoniques de recourir à un prestataire de service de paiement agréé par l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (ACPR) de la Banque de France ou de mettre en place eux-mêmes des établissements de paiement agréés par l'ACPR. De plus, le Code général des impôts exige la mise en place par les opérateurs d'un dispositif interne permettant la défiscalisation des dons (émission d'un reçu fiscal et traitement du don au sein d'un compte de passage distinct des comptes habituellement utilisés).

La nouvelle directive européenne sur les services de paiements (DSP2) facilitera substantiellement le micro-don par SMS pour les opérateurs téléphoniques en incluant notamment une exemption spécifique évitant de leur imposer le recours à un prestataire ou à un établissement de paiement agréé. En France, le projet de loi numérique qui sera présenté à l'Assemblée nationale en janvier 2015 vise à faciliter la réalisation de paiements par SMS, notamment des dons.

EXEMPLES DE PROJETS

Le **portail Babyloan Africa** vise à mobiliser les diasporas pour l'investissement productif local, en leur donnant la possibilité de faire, via des sites pays, du prêt solidaire en ligne (pays d'Afrique Francophone dans un premier temps). Ce portail s'adresse en priorité aux diasporas, et au-delà au financement institutionnel. Le projet ambitionne, par ailleurs, de permettre le financement direct de PME africaines en prêts solidaires.

Orange Collect est la première plateforme mobile de financement participatif en Afrique. Ouverte à tous les clients d'Orange Money de Côte d'Ivoire, depuis septembre 2015, cette plateforme offre la possibilité aux particuliers et aux associations de financer leurs projets personnels ou caritatifs en faisant appel à leur réseau. Les contributeurs peuvent verser leur don via leur porte-monnaie électronique Orange Money, l'argent est ensuite reversé sur le compte Orange Money de l'auteur de la collecte. Orange Collect a été développée en partenariat avec HelloAsso et illustre l'enjeu du développement de services financiers innovants en Afrique.

ACTIONS

Mettre en place une politique d'appui envers les plateformes de financement participatif et développer le don par SMS :

- #54.** L'AFD publiera en 2016 une synthèse de son étude en cours sur les opportunités de financement participatif pour les pays en développement : cartographie, enjeux et options de soutien, avec un focus sur l'Afrique subsaharienne et les pays du pourtour méditerranéen. Elle organisera en 2016 un événement pour partager les conclusions de l'étude et préciser le soutien à apporter.
- #55.** La France promouvra dans les pays en développement la sensibilisation aux enjeux et aux concepts et le partage des bonnes pratiques, ainsi que la mise en œuvre de réformes nationales propices au développement du financement participatif et de nature à créer un espace homogène et intégré, facilitant ainsi le développement du financement participatif dans le monde :
- En s'inspirant du « Tour de France de la Finance participative », elle promouvra l'organisation de séminaires de travail, d'une part, sur les aspects réglementaires du financement participatif, et, d'autre part, pour la rencontre entre des acteurs français et locaux et les écosystèmes, en s'appuyant notamment sur Financement Participatif en Méditerranée (FPM). La France pourra ainsi partager son expérience de réforme et ses bonnes pratiques
 - Expertise France aura comme objectif de structurer une offre, en s'appuyant sur les experts français du financement participatif, pour accompagner les institutionnels des pays intéressés (Ministères des Finances, régulateurs, etc.) sur l'adoption de réformes propices au développement du financement participatif.
- #56.** La France soutiendra les initiatives de financement participatif mobilisant l'épargne des diasporas, à titre d'exemple Afrikwity et Babyloan.
- Un colloque sera organisé avec les représentants des diasporas, afin d'échanger avec eux sur ceux qu'ils attendent du financement participatif pour le financement de projets dans leur pays d'origine, ainsi que leur vision de leur usage des outils de financement participatif.
- #57.** Un label sera créé pour faciliter la reconnaissance des plateformes de financement participatif destinées aux projets mis en œuvre dans les pays en développement.
- Un label « Développement » sera créé pour les plateformes de financement participatif agissant pour le Sud pour envisager de lui associer une fiscalité avantageuse (sur les dons et les investissements).
- #58.** La France soutiendra la numérisation des pratiques traditionnelles (Tontines notamment).
- #59.** Les opérateurs seront encouragés à faire usage de la pratique du don par SMS.

D/ LEVIER D'INCLUSION SOCIALE ET DE DEVELOPPEMENT HUMAIN : EDUCATION ET FORMATION, FRANCOPHONIE, CULTURE, SANTE, LIEN SOCIAL

La connectivité relie de manière inédite les personnes à leurs proches, les patients à leur médecin, les élèves à leurs professeurs. Elle permet des contacts, du lien, des gains de temps et d'argent, du partage d'information et de la co-construction.

L'accès à l'éducation, à la formation professionnelle et à la culture pour tous et toutes, et le soutien à la Francophonie

Le numérique présente un potentiel incontestable pour le secteur de l'éducation et de la formation, tant pour les élèves que pour les personnels éducatifs et les institutions. Il bouleverse le pilotage des systèmes éducatifs, l'organisation des offres de formation, le lien des institutions avec leurs publics ou la communauté, les pratiques professionnelles et les modalités d'apprentissage. En particulier, il permet à chacun d'accéder à une multitude de ressources et d'apprendre à son rythme, partout, y compris hors des lieux de formation traditionnels. Au-delà, il importe de favoriser la production de contenus par les élèves eux-mêmes. Il faut que les nouvelles générations des pays en développement soient formées à être des producteurs de contenus et connaissances, afin que ces pays gagnent en visibilité sur Internet et sur la scène internationale.

Au niveau du supérieur, de nouvelles modalités de formation ou d'auto-formation (formation à distance, CLOM...) sont susceptibles de contribuer à l'internationalisation de l'offre de formation, ce qui peut en particulier répondre aux formidables attentes des étudiants des pays en développement. Des actions sont menées dans le secteur public et parapublic, par l'Agence universitaire de la Francophonie, en particulier dans le cadre de la formation des enseignants, ou par France Université Numérique (sup-numerique.gouv.fr, portail du numérique dans l'enseignement supérieur), avec la mise à disposition de CLOM francophones, ainsi que dans le secteur privé et associatif par OpenClassRooms ou Bibliothèques sans frontières. Les efforts doivent être maintenus pour soutenir les projets de **transformation numérique des établissements universitaires**, en facilitant les échanges avec leurs homologues français et en se servant des outils mis en place par la Francophonie.

La « **m-éducation** » sur appareil mobile (téléphone, tablette, etc.) offre de nouveaux outils portables, collaboratifs, interactifs, adaptés au lieu et au contexte : conjuguée à du présentiel en classe, elle a le potentiel de transformer les pratiques d'enseignement, d'apprentissage et de formation.

EXEMPLES DE PROJETS

L'AFD explore depuis 2010 les opportunités offertes par les **nouvelles technologies dans le secteur de l'éducation (TICE)**. En particulier, elle intervient sur la question clé de la formation des enseignants. Elle est partenaire de l'initiative IFADEM (www.ifadem.org), portée par l'AUF et l'OIF, pour la formation à distance des maîtres dans dix pays d'Afrique. Dans ce cadre, elle a notamment soutenu, dans un partenariat public-privé avec l'AUF, Orange et le Ministère malgache de l'Education, une expérimentation d'utilisation de la téléphonie mobile dans la formation continue des enseignants du primaire. Dès la fin de 2015, l'AFD, en partenariat avec l'AUF, financera à hauteur de 3 M€ quatre nouvelles expérimentations africaines, ambitieuses et innovantes, d'utilisation des technologies dans la formation initiale et continue des enseignants du primaire et du collège. Ces projets associent étroitement acteurs publics, privés et société civile et pour certains ont des visées massives, comme au Niger où 25 000 enseignants sont ciblés.

En réponse aux évolutions du numérique éducatif et pour approfondir la coordination de ses différentes activités dans le domaine, l'AUF a ouvert en 2012 à Tunis **l'Institut de la Francophonie pour l'ingénierie de la connaissance et de la formation à distance (IFIC)**. Cet institut de nouvelle génération a pour mission :

- D'aider les établissements d'enseignement supérieur à faire face aux nouveaux défis de l'éducation en les appuyant dans la définition de leur politique d'enseignement numérique
- D'organiser un espace d'innovation favorisant le développement et la modernisation des systèmes éducatifs dans les pays d'Afrique
- De favoriser l'intégration des systèmes d'information dans les universités en émergence, offrir aux universités un espace de recherche et d'innovation dans le domaine des TICE
- D'encourager le développement d'une approche participative de la création des savoirs, tout en respectant la diversité culturelle et linguistique des populations ciblées.

L'AUF soutient la **création et le fonctionnement de formations ouvertes et à distance (FOAD) et de CLOM** proposés par des établissements d'enseignement supérieur des pays en développement. Son [portail](#) dédié présente 80 licences et masters entièrement en ligne, dont 34 issus du Maghreb et d'Afrique. En outre, elle a développé un **réseau de campus numérique francophones (CNF)** favorisant le désenclavement numérique et scientifique des universités des pays en développement. Installés au sein des universités, ils répondent à des besoins de formation en TICE, de production de contenus pédagogiques, d'enseignement à distance, de mise en réseau et de circulation de l'information scientifique et technique. En 2015, les CNF constituent un réseau sans équivalent au monde avec 76 campus présents dans 44 pays.

L'IRD développe des **formations ouvertes à distance** pour la pédagogie, l'information partenariale et la formation à la recherche. Des *masters* internationaux en co-direction avec les partenaires, renforcent les actions des unités de recherche IRD : masters en Asie du Sud-Est, Burkina Faso, Bénin, Côte d'Ivoire, Brésil, Bolivie, Maroc, Algérie. L'IRD est à l'initiative d'une approche novatrice de co-construction de CLOM entre plusieurs établissements. Le CLOM « *Des rivières et des hommes* » a été réalisé par les chercheurs de six établissements. Il s'inscrit dans le cadre du Réseau d'Excellence des Sciences de l'Ingénieur de la Francophonie (RESCIF) qui met en œuvre une coopération entre quatorze universités technologiques pour répondre aux défis majeurs des pays émergents et en développement. L'IRD et ses partenaires (UMR) vont renforcer leur offre de CLOM dans le domaine du développement durable et la rassembler pour qu'elle soit plus visible et plus accessible.

Les grandes écoles de commerce françaises se sont investies dans ce domaine par la mise en place de cours en ligne, gratuits et accessibles à tous. Connues pour leurs chaires et/ou Universités d'été dédiées au *social business* et à l'entrepreneuriat social, **l'ESSEC et HEC proposent également des CLOM tournés vers les métiers de l'économie inclusive**. Le premier CLOM de l'ESSEC, « *L'entrepreneuriat qui change le monde* », vise à aider les participants à créer leur propre entreprise à but social ou environnemental, en leur apportant la méthodologie d'élaboration d'un business plan social. Il a rencontré un vif succès avec plus de 9 000 inscrits, dont plus de 30% résidant en Afrique. HEC a pour sa part mis à disposition « *Devenir entrepreneur du changement* », qui permet à des jeunes de bénéficier d'un dispositif d'accompagnement personnalisé et des témoignages de pionniers et dirigeants de l'entrepreneuriat social.

La **plateforme FUN** (France Université Numérique, sup-numerique.gouv.fr) diffuse des CLOM, cours en ligne, gratuits et ouverts à tous, produits par les universités et les grandes écoles de l'enseignement supérieur français et leurs partenaires. Elle apporte une réponse à des demandes sociales fortes : renouer avec la tradition de l'université ouverte, offrir d'autres occasions de suivre des formations certifiantes, susciter l'envie du retour en formation pour les actifs. Plusieurs de ces cours sont co-construits par des universitaires français et des universitaires étrangers (par exemple au Sénégal, en Tunisie, au Vietnam ou encore en Colombie).

Plateforme de formation à distance pour les professeurs de français professionnel, **iFOS** vise avant tout un objectif de professionnalisation et souhaite faire du français une langue de l'emploi.

La **Fondation des Femmes de l'Euro-Méditerranée** utilise le numérique comme un levier de renforcement du droit des femmes dans la région euro-méditerranéenne. La Fondation connecte les acteurs de l'égalité (ministères, collectivités, associations, chercheur-es, entreprises) dans un réseau social et professionnel en ligne sur www.euromedwomen.foundation. En les sortant de l'isolement, la Fondation renforce ces acteurs et, *in fine*, l'égalité entre les femmes et les hommes.

L'accès à la santé

En **matière de santé et de politique sanitaire**, de nombreuses études et expérimentations soulignent les apports du numérique tout au long de la chaîne des soins : pour la prévention, l'information, le diagnostic, les soins, la formation des personnels, la gestion logistique des médicaments, la gestion des établissements de santé, le coût des traitements, le paiement. On estime ainsi que le télédiagnostic et la télémédecine seraient à même de résoudre près de 80% des problèmes rencontrés par les cliniques rurales²⁰.

Investir dans des projets d'e-santé et de télé-médecine (télédiagnostic notamment) peut significativement améliorer le système de santé d'un pays et, *in fine*, l'état de santé des populations. Pour réaliser ce potentiel, il faut prendre en compte les politiques sanitaires et construire sur les besoins, passer rapidement à l'échelle et intégrer, dès le départ, la question du modèle économique.

Dans ce contexte, la **m-santé** reçoit une attention toute particulière du fait de la pénétration des mobiles dans les pays en développement, et notamment du paiement par mobile. Les mobiles remplacent le plus souvent l'ordinateur personnel et, en associant les objets connectés, des applications permettent aujourd'hui de pratiquer des analyses de sang et de diagnostiquer des maladies comme la malaria ou le VIH. Un million de vies pourraient être sauvées en cinq ans en Afrique sub-saharienne par l'utilisation des mobiles pour la santé, tandis que 400 milliards de dollars pourraient être économisés dans les pays industrialisés sur cette même période²¹. Les systèmes d'assurance santé mobile qui sont en émergence sont aussi particulièrement prometteurs.

EXEMPLES DE PROJETS

L'AFD finance via la **facilité d'innovation sectorielle aux ONG (FISONG)** trois projets d'ONG pour un montant total de 2,5 M€. Au Mali, l'ONG Santé Sud équipera et formera douze centres de santé communautaires ruraux pour l'informatisation des dossiers médicaux et des parcours de soin des patients. Au Burkina Faso, les ONG GRET et Djantoli mettent en place un système de suivi sur smartphone de la santé des enfants, ainsi qu'un mécanisme d'envoi de SMS et messages vocaux de sensibilisation aux femmes enceintes et jeunes mères. Au Sénégal, l'AMREF étendra l'utilisation de la plateforme de télémédecine au Centre national d'appareillage et d'orthopédie et mettra en place une formation à distance pour les sages-femmes.

²⁰ Mac Kinsey, *Lions go digital: The Internet's transformative potential in Africa*, novembre 2013.

²¹ PWC, [Connected life The impact of the Connected Life over the next five years](#), 2014

Orange a lancé plusieurs **services de collecte de données épidémiologiques au Sénégal et au Mali**. Ces solutions permettent d'obtenir des informations médicales en temps réel. Ainsi, des agents de santé communautaires équipés de téléphones mobiles recueillent les données sanitaires qui sont ensuite automatiquement remontées aux professionnels de santé au niveau régional.

L'Union internationale des télécommunications (UIT) et l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ont lancé en 2012 un **partenariat m-santé appelé « Be He@lthy Be Mobile »**, visant à utiliser la technologie mobile, en particulier la messagerie et les applications texte, dans la lutte contre les maladies non transmissibles (MNT) telles que le diabète, le cancer, les maladies cardiovasculaires ou les maladies respiratoires chroniques. Le projet est déjà présent dans huit pays et s'appuie sur des alliances entre les gouvernements, le secteur privé et la société civile. Dans le cadre de cette initiative OMS-UIT, le projet **mDiabète**, lancé au Sénégal en 2014, vise à toucher 200 000 personnes d'ici 2018 par l'utilisation des technologies mobiles pour améliorer la gestion de la maladie du diabète et sa prévention. Partenaire important de ce projet, Alcatel-Lucent a, par ailleurs, développé un projet similaire au Mexique.

Le rôle des médias dans la consolidation de l'Etat de droit et de la démocratie

Popularisés par les printemps arabes, les médias en ligne modifient profondément le rapport à l'information des citoyens dans le monde arabe. Au-delà de l'aspect technologique, ils créent un nouvel espace d'expression, de débat et de dialogue fondé sur la participation et l'interactivité du public.

Les médias traditionnels, comme les *pure players* (médias exclusivement en ligne), ainsi que les réseaux sociaux (Facebook, Twitter), jouent un rôle fondamental en ce qu'ils constituent une courroie de transmission entre gouvernants, organisations de la société civile (OSC) et citoyens. Au-delà de leur devoir d'information « descendante » des autorités vers les citoyens, les médias peuvent aussi constituer un relais d'expression et de discussion entre la société civile et les gouvernants. Les renforcer est une condition *sine qua non* du renforcement de l'Etat de droit dans les pays en développement.

Le numérique permet l'émergence de nouvelles initiatives et de nouveaux acteurs, en phase avec les aspirations de la jeunesse, connectés sur les réseaux sociaux et adaptés à l'environnement économique.

Il faut, d'une part, accompagner les médias traditionnels dans leur transition numérique (4M journaux arabes de CFI), et, d'autre part, aider les nouveaux médias à se structurer autour d'un modèle économique pérenne, d'un management adapté et d'équipes éditoriales renforcées. En outre, les Organisations de la Société Civile (OSC) en pointe dans le dialogue

politique et la défense des valeurs démocratiques (Balai citoyen, Y en a marre, le Sifflet) ont, également, un rôle fondamental à jouer. Il faut les aider à exploiter davantage les opportunités qu'offre le numérique (réseaux sociaux) pour alerter, plaider, représenter et discuter avec les gouvernants.

EXEMPLES DE PROJETS

Afrique Innovation (CFI en partenariat avec Code For Africa) vise à améliorer la qualité, l'impact et l'audience du journalisme africain en ligne en s'appuyant sur des modèles économiques qui favorisent l'indépendance. À travers un dispositif de formation en ligne (CLOM) et des actions sur le terrain, le [projet](#) ambitionne de favoriser la naissance et le développement d'un écosystème associant journalistes et développeurs informatiques pour inventer les médias de demain. Les projets les plus prometteurs bénéficieront d'un financement et se partageront une bourse globale d'un million de dollars (de 10 000 à 100 000 dollars par projet) pour leur développement.

A travers **l'initiative 4M** lancée dans la foulée des printemps arabes en 2012, CFI soutient le développement de l'information en ligne dans les pays du sud. 4M est articulé autour de plusieurs types d'opérations :

- Des **forums régionaux** (le dernier a eu lieu à Tunis 2015) qui rassemblent des acteurs de l'information en ligne d'une même région
- Des **projets** (4M Caucase, 4M « Transition numérique des quotidiens arabes », « Afrique innovation », « 4M Asie du Sud-Est »...) qui permettent d'accompagner les médias en ligne sur le terrain
- Des **Hackathons** : CFI organise, avec l'ONG Code For Africa, et en lien avec Afrique innovation, à l'automne 2015, trois hackathons à Tunis, Casablanca et Alger.
- Des **rencontres internationales** en France (les trois premières éditions ont eu lieu à Montpellier en 2011, 2012 et 2013) rassemblant les acteurs les plus innovants, pertinents et influents qui révolutionnent le journalisme et l'information en ligne dans les pays du sud, en associant aux discussions des acteurs européens, notamment français. Les **prochaines Rencontres internationales 4M se dérouleront du 7 au 9 mars 2016 à la Maison des métaux à Paris.**

A travers **EBTICAR-media** (E-booster for technical and Innovative Contents in the Arab region, ou "innovation" en langue arabe), CFI identifie et soutient financièrement les projets les plus innovants et structurants pour le secteur des médias dans les pays suivants : Algérie, Maroc, Tunisie, Libye, Egypte, Jordanie, Palestine, Syrie, Liban. L'accent est mis sur les projets qui s'intéressent à l'amélioration des contenus produits et à la structuration interne et en écosystème des médias. Au total, 19 projets sont actuellement soutenus financièrement dans le cadre d'Ebticar-médias à travers des subventions allant de 30 000 à 80 000 euros par projet. L'union Européenne finance Ebticar-médias à hauteur de 1,5 million d'euros et le Ministère des

Affaires Etrangères et du développement international, à travers CFI, apporte 500 000 euros.

L'Institut français a développé une offre culturelle en ligne via des plateformes numériques innovantes : **IFcinéma** est une plateforme de cinéma en ligne destinée au réseau culturel français à l'étranger, à ses partenaires proches et aux enseignants de français pour des projections non commerciales destinées au grand public (580 films, sous-titrés dans 25 langues). La plateforme **Culturethèque** propose des contenus (livres, magazines, films, documentaires, activités pédagogiques et ludiques) pour tous les membres des Instituts français et des Alliances françaises.

Lancé en juin 2015, le projet **WebtrotteursInMéd**® est né de la volonté de jeunes issus de la Région Provence Alpes Côtes d'Azur de voir naître un réseau de jeunes reporters citoyens à l'échelle méditerranéenne. Depuis février 2015, des Webtrotteurs méditerranéens ont été sensibilisés, par des CLOM, aux questions du numérique, aux enjeux de la citoyenneté méditerranéenne ainsi qu'à des techniques journalistiques, audiovisuelles d'animation et de création d'articles et de photos, autour de cinq grandes thématiques : mixités, sociétés, frontières, environnements, libertés d'expression.

Mondoblog, projet porté depuis 2010 par l'équipe de l'Atelier des médias de Radio France Internationale, compte à ce jour plus de 600 blogueurs répartis dans soixante-dix pays dans le monde. Mondoblog est à la fois un média et un projet de formation international. Son objet est de favoriser l'émergence d'une blogosphère francophone internationale afin de contribuer au développement d'un contenu francophone de qualité sur Internet. La sélection des blogueurs est articulée autour d'un concours annuel qui permet de détecter les talents qui bénéficieront d'une formation à distance pendant six mois. Depuis son lancement, plusieurs de ses blogueurs ont été distingués par les plus prestigieux concours internationaux ou ont reçu des prix pour leur engagement en faveur de la liberté d'expression.

ACTIONS

Renforcer le dispositif d'apprentissage du français à l'étranger en s'appuyant sur le numérique :

- #60.** La France mettra en place une « école française numérique » à l'étranger permettant de compléter notre réseau d'établissements scolaires, pour accompagner les classes et rendre accessible l'enseignement français partout et à tous. Elle sera mise en œuvre en 2017 avec l'objectif d'un million d'élèves en ligne en 2025 (Agence pour l'enseignement français à l'étranger (AEFE), Institut Français, Mission laïque française et en concertation avec le MENESR – Centre international d'études pédagogiques (CIEP) et Centre national d'enseignement à distance (CNED)). En parallèle, les initiatives extrascolaires visant à favoriser la pratique de la langue française (dispositif FLAM) seront renforcées grâce au numérique.
- #61.** L'Institut français structurera avec ses partenaires une offre en ligne en matière d'enseignement du français langue étrangère (FLE). Il continuera de rendre plus accessibles IFos et PRO-FLE, les programmes de formation de professeurs à distance de l'Institut français.
- #62.** L'Institut français déploiera [IFprofs](#), le réseau social de l'éducation en français à partir de fin de 2015. IFprofs est la communauté en ligne des professionnels de l'éducation francophone : les professeurs de français et d'autres matières en français, les formateurs, les coordinateurs pédagogiques, les chefs d'établissement, mais aussi les médiathécaires et les étudiants qui se destinent aux métiers de l'enseignement en français. IFprofs est également un outil au service de la coopération éducative et linguistique pour le réseau culturel français à l'étranger. Sur IFprofs, chaque pays dispose d'un espace spécifique à mettre au service de sa politique de coopération éducative et linguistique (mise en ligne dès novembre 2015 dans une dizaine de pays, puis dans plusieurs autres en 2016).
- #63.** L'Institut français, dans le cadre du projet de portail culturel numérique offrant à tous l'accès à l'ensemble de la culture et de la création française, renforcera notamment la plateforme "Culturethèque" qui, d'ores et déjà, propose dans 92 pays plus de 45 000 ressources culturelles numériques francophones. Le projet de portail culturel numérique, qui est en cours de modélisation, permettra d'élargir la diffusion de la culture française et de toucher de nouveaux publics ; de présenter de nouvelles formes de contenus culturels et artistiques et d'offrir de nouvelles expériences aux publics ; de renvoyer une image moderne, dynamique et innovante de notre pays.
- #64.** Le MENESR développera l'accès à ses ressources pédagogiques à l'international, notamment à partir de la plateforme Eduthèque.

Développer les cursus universitaires en ligne et généraliser l'usage des CLOM (avec renfort présentiel) sur des plateformes francophones référentes, à titre d'exemple OpenClassroom et FUN (sup-numerique.gouv.fr) :

- #65.** La France soutiendra l'e-Campus, lancé en novembre 2015, à partir du modèle mis en œuvre par l'IRD. Cet e-Campus regroupe sept Universités d'Afrique de l'Ouest (Côte d'Ivoire, Bénin, Niger, Mali, Mauritanie, Burkina Faso, Sénégal) pour une offre de formation en biotechnologies : création du master international de biotechnologies tropicales (MIBioT) associé à l'UMR DIADE/IRD, CIRAD et CNRS.
- #66.** L'IRD lancera un appel d'offre sur la création de cursus universitaires en ligne construits par des binômes d'universités françaises et d'un pays en développement, à l'instar du master international d'Entomologie médicale et vétérinaire au Bénin, intégré à l'offre de formation des universités d'Aix-Marseille. Avec ses partenaires de la recherche pour le développement, il renforcera et rassemblera son offre de CLOM sur les thématiques de l'agenda du développement durable.
- #67.** L'AUF contribuera à la création de douze nouvelles FOAD et huit nouveaux CLOM du Sud pour la rentrée universitaire 2016-2017.
- #68.** L'AUF est partenaire du Ministère ivoirien de l'enseignement supérieur pour l'appuyer dans la création d'une Université virtuelle de Côte d'Ivoire. Dès la fin 2015, l'AUF mettra en œuvre, sur financement du C2D, un dispositif de formation permettant la création des dix premiers CLOM ivoiriens, avec un plan de formation pour les enseignants et l'installation d'un studio vidéo à l'Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan.

Promouvoir l'utilisation des outils numériques dans les projets de formation, d'éducation et de santé :

- #69.** Dans la lignée des expérimentations menées depuis 2010, notamment en partenariat avec l'AUF et/ou l'OIF, l'AFD développera un agenda opérationnel sur les thèmes prioritaires suivants : ressources éducatives et de formation, dispositifs et outils de formation hybrides ou à distance utilisant le numérique, nouveaux usages, nouveaux outils pour se former, systèmes d'information et de pilotage des systèmes éducatifs et des établissements de formation, formation des acteurs du numérique.
- #70.** L'AFD explorera les possibilités de passage à l'échelle des projets financés par le FISONG 2014 « TIC et Santé maternelle et infantile ».

Exemples d'initiatives de la société civile :

- La Fondation Pierre Fabre développera l'Observatoire de l'e-santé dans les pays du Sud avec la collaboration de CATEL et de la Startup BRICS.
- L'Université médicale virtuelle francophone (UMVF) poursuivra la réflexion sur la formation de personnels soignants en Afrique.

Promouvoir la transition numérique des médias et encourager les initiatives en faveur des nouveaux médias :

- #71.** La France favorisera le déploiement de formation à distance des data-journalistes à la réutilisation des données (Exemples : Safirlab, UNICEF, CFI et Etalab), en amplifiant l'initiative Afrique Innovation²², et en s'appuyant sur l'exemple de la plateforme UpAfrica par TV5monde pour promouvoir l'entrepreneuriat.
- #72.** CFI accompagnera les médias africains traditionnels dans leur mutation numérique afin qu'ils profitent pleinement des nouvelles opportunités offertes tant par l'arrivée de la TNT que de la généralisation du HTML5, des datavisualisations ou du basculement à la consommation mobile de l'information, en commençant par un projet pilote avec un ou deux quotidiens.
- #73.** CFI accompagnera des web activistes dans le domaine politique / citoyenneté / redevabilité, notamment en les aidant à maîtriser les outils numériques de recherche et exploitation des données, fabrication et diffusion de l'information, protection des sources, etc.

E/ LEVIER DE DEVELOPPEMENT DURABLE : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT, PRESERVATION DES RESSOURCES NATURELLES, VILLES ET TERRITOIRES INTELLIGENTS

Le numérique peut être mobilisé pour soutenir le développement de solutions technologiques innovantes au service de la croissance verte et du développement durable. Les innovations sont nombreuses en la matière :

- Avoir un suivi précis, en temps réel et prédictif de la consommation énergétique, grâce à l'utilisation des données, le nouveau moteur de la transformation de l'économie, et grâce à l'apport de l'intelligence des objets connectés qui seront bientôt 50 milliards autour de nous ;
- Renouveler les possibilités en matière de financement, notamment grâce au financement par la foule ;
- Soutenir le développement des énergies renouvelables au service de la croissance verte ;
- Et enfin développer des programmes incitatifs au changement des comportements, reposant sur la gamification ou encore sur l'utilisation de données ouvertes.

²² <http://www.mooc.afrique-innovation.com/>

Biodiversité, suivi des écosystèmes (forestiers et marins, faune et flore sauvages) et gestion durable des ressources naturelles

Vastes étendues, difficiles conditions d'accès : il est très compliqué de collecter des informations sur les milieux naturels, particulièrement dans des contextes où les moyens des Etats sont limités. Pourtant, de telles informations sont cruciales pour établir et superviser des politiques publiques, surveiller les territoires et lutter contre la déforestation, la surpêche ou la pollution des écosystèmes.

Le numérique peut apporter des outils d'observation et de mesure pour améliorer la prise de décision et le recueil d'information. Les gouvernements se tournent de plus en plus vers les systèmes d'information pour les aider dans ces tâches, notamment les systèmes d'information géographiques (SIG), l'imagerie satellitaire, la télédétection (« remote sensing ») pour la gestion de leurs forêts. La télédétection n'est pas seulement utile en termes de conservation, elle permet également une mise en valeur durable et équitable des ressources naturelles dans le domaine marin, dans les zones humides, dans les espaces agricoles, pastoraux, mais aussi sur des sujets de santé animale. Le numérique est utilisé pour cartographier la biodiversité de la forêt tropicale, ainsi que pour lutter contre la déforestation illégale. Le numérique peut également permettre de développer des solutions très opérationnelles en matière de lutte contre le braconnage terrestre.

Plus généralement, parmi les nombreux obstacles à la réalisation des objectifs de la Convention sur la diversité biologique, le manque de sensibilisation du public à l'importance de la biodiversité figure parmi les plus sérieux. Celui-ci contribue également à la priorité politique relativement faible accordée aux questions de biodiversité. Le numérique permet donc de diffuser la connaissance, mais également de contribuer au développement de programmes de sciences participatives qui consistent à suivre les espèces communes (faune et flore) à l'échelle nationale, grâce à des réseaux d'observateurs volontaires et l'utilisation des outils numériques).

EXEMPLES DE PROJETS

Le projet **GEOFORAFRI**, financé par le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM), vise à favoriser l'adoption et la maîtrise méthodologique et technique des données satellitaires d'observation de la Terre au sein des pays d'Afrique Centrale et de l'Ouest grâce à des renforcements de capacités et d'accès à ces technologies.

L'objectif du **projet INDESO** (Indonésie) financé par l'AFD est de permettre des pratiques de pêches durables basées sur une bonne gestion environnementale côtière et la lutte contre la pêche illégale, à partir de l'exploitation et de la valorisation de données océanographiques spatiales.

L'ONG « Protect » a inventé un **système alliant caméra et GPS** pour protéger les rhinocéros. L'objectif est de surveiller les mammifères en temps réel et de pouvoir identifier les braconniers rapidement. Le dispositif est constitué d'un collier GPS, permettant de mesurer le rythme cardiaque du rhinocéros, et d'une caméra-espion insérée dans la corne de l'animal. Le système déclenche une alarme, sous forme de signal GPS, si le rythme cardiaque du rhinocéros augmente subitement ou s'arrête, le signal est alors transmis à un centre de contrôle qui peut dès lors déterminer si un danger est à l'origine de ces modifications, en accédant à la caméra embarquée de l'animal.

Les forêts séquestrent près de 20% des émissions anthropiques de gaz à effet de serre (GES). Dans le même temps, la déforestation est responsable de près de 10% des émissions. Dans ce contexte, l'AFD renforce en 2015 son soutien pour l'utilisation de l'observation de la Terre par satellite en Afrique en finançant le projet **Osfaco**. La mise à disposition d'images SPOT haute définition et l'appui à la production de cartes et d'applications permettront à huit pays d'Afrique centrale et occidentale de suivre l'aménagement durable des territoires et la lutte contre la déforestation. Le projet permettra également aux Etats de participer au mécanisme REDD+²³ de rémunération de leurs efforts de déforestation (les outils satellitaires indispensables pour le MRV – *Monitoring, Reporting and Verification*).

L'Afrique centrale était un des derniers endroits du globe à ne pas disposer d'antenne de réception satellite. L'AFD a financé, dans le cadre de l'Accord de Conversion de Dettes France-Gabon, la construction d'une **Station de Réception Satellites et d'un centre de compétences associé à Libreville** (Gabon). Inauguré en août 2015, cet équipement permettra de suivre les écosystèmes forestiers tout en rendant possible de nombreux autres usages (surveillance maritime, pêches illégales, pollutions hydrocarbures, évaluation des stocks de ressources halieutiques, suivi agricole, etc.). Le FFEM, dans le prolongement du projet AFD, a financé la formation et l'équipement des équipes nationales chargées du traitement des images satellite dans sept pays d'Afrique Centrale et de l'Ouest. Il a, en outre, soutenu des programmes de recherche de scientifiques ou d'enseignants utilisant les images satellites à des fins spécifiques et opérationnelles.

²³ Réduction des Emissions liées à la Déforestation et la Dégradation des forêts et conservation et gestion durable des forêts

Eau et assainissement

Reconnu comme un droit humain par les Nations unies en 2010, l'accès à l'eau potable et à l'assainissement est une condition d'amélioration de la santé publique et d'égalité entre les sexes. La ressource en eau, nécessaire à la vie et à la biodiversité, est un bien mondial : sa préservation est un des principaux défis environnementaux du XXI^{ème} siècle, d'autant plus que cette ressource est déjà sous pression et particulièrement vulnérable au changement climatique.

Le numérique aide notamment les opérateurs d'eau potable à mieux gérer leur réseau, en temps réel, mais aussi à développer la relation aux usagers, en permettant le paiement à distance des factures ou encore la remontée collaborative d'informations, sur les fuites par exemple.

Les systèmes d'information hydrométéorologiques de type HYCOS (*Hydrological Cycle Observing System*) permettent quant à eux de collecter des informations à travers des réseaux de stations le long des grands fleuves transfrontaliers, et ainsi de suivre la ressource et de planifier son allocation aux différents usages. Alors que les aléas climatiques font craindre une multiplication des épisodes de sécheresse et d'inondation, ces systèmes sont essentiels pour mieux les anticiper et alerter les populations.

La résilience des territoires et des communautés

Le numérique sera un facteur déterminant de la résilience des Etats, des territoires et des populations face au changement climatique et à l'accroissement des risques de catastrophes. La consolidation de systèmes d'alerte opérationnels s'appuiera nécessairement sur un renforcement des capacités numériques. Celles-ci conditionnent en effet l'acquisition et le traitement des données permettant une prévision, l'aptitude à comprendre et évaluer les risques et l'efficacité de la transmission de l'information et de la diffusion des alertes aux échelons pertinents. Des systèmes efficaces et innovants, fondés sur la téléphonie mobile (alerte risque) et développés par le secteur privé, sont déjà opérationnels. Ils viennent en appui aux collectivités locales et permettent d'alerter en temps réel les décideurs et la population, individu par individu.

EXEMPLE DE PROJET

La Secrétaire d'Etat chargée du Développement et la Francophonie a lancé, lors de la COP21, l'initiative **CREWS** pour permettre aux pays les plus vulnérables d'accéder à l'information sur les risques et à des systèmes d'alerte efficaces à l'échéance de 2020. L'impact de CREWS sera d'autant plus important que l'initiative saura favoriser dans ces pays un développement des capacités numériques sur lesquelles elle pourra s'appuyer.

Croissance du numérique : un risque majeur de pollution par les déchets à anticiper

L'impact négatif du numérique sur la biodiversité est indéniable, notamment lors de l'extraction des matières premières, de leur transformation en composants électroniques, et de la fin de vie des équipements.

En outre, l'essor du numérique et l'évolution très rapide des matériels et des technologies s'accompagnent d'une croissance exponentielle des équipements électriques et électroniques et de leur dispersion sur les territoires nationaux. Les carences dans la collecte et le traitement des déchets que constituent les équipements en fin de vie, font courir un risque environnemental majeur. A brève échéance, l'enjeu de santé publique sera crucial du fait des contaminations en métaux lourds que ces déchets pourront provoquer.

Des projets pilotes de traitement de ces types de déchets sont en cours d'instruction sur le FFEM. Ces interventions devront être systématisées à l'avenir, à des échelles significatives, pour répondre à ce nouveau défi environnemental et de santé publique.

EXEMPLE DE PROJET

La mission franco-américaine **Swot (Surface Water and Ocean Topography)** est menée par le CNES et la NASA. Le satellite, dont le lancement est prévu en 2020, est susceptible de révolutionner le suivi hydrologique en produisant des mesures de hauteur d'eau des fleuves, lacs, zones inondées et océans. Un groupe de travail « hydro-spatial » (CNES, AFD, IRD, IRSTEA, OIEau, BRL, CNR) a été créé en 2014 pour mener la réflexion sur l'adéquation aux besoins des utilisateurs finaux (ex. : organismes de bassin transfrontaliers des fleuves Congo et Niger) et sur l'intégration de ces nouvelles données avec les données existantes (stations hydrologiques au sol, images satellite etc.).

Une agriculture durable

La place de l'agriculture dans l'économie des pays africains (plus de 40% pour certains), les pertes de compétitivité d'un secteur qui dépend de plus en plus d'importations aux prix volatiles et les difficultés liées à la pauvreté majoritairement rurale expliquent les importants efforts consentis, depuis plusieurs années, pour accroître la production, la valeur et l'impact social de la production agricole.

Le numérique peut devenir un accélérateur vers une agriculture plus performante, mais aussi plus nourricière et respectueuse de l'environnement. Il peut également donner aux agriculteurs

des outils pour améliorer leur production, faciliter sa commercialisation et contrôler les risques. Des applications apportent des informations sur la météo ou les prix de marché, conseillent l'exploitant au sujet de la sélection des semences, favorisent le contrôle antiparasitaire, le suivi des cultures et des troupeaux ou facilitent l'accès à des produits financiers comme le prêt, l'épargne ou l'assurance.

EXEMPLE DE PROJET

Au Ghana, comme dans de nombreux pays, les petits producteurs doivent souvent vendre leurs produits à des commerçants itinérants plutôt que se déplacer sur des marchés. Dans cette négociation, le petit producteur souffre d'un manque d'information sur les prix. Lancé en 2005, le service **Esoko** diffuse par SMS à ses abonnés le prix des produits agricoles sur les marchés locaux et distants. Une étude réalisée par l'INRA et le Cirad, et financée par l'AFD et le CTA, a permis de montrer que ce système apportait un gain d'environ 10 % sur leurs ventes de maïs et d'arachide. Le modèle économique de ce service reste, cependant, encore à confirmer.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Le potentiel de la **télé-détection satellitaire** est considérable dans le domaine de l'agriculture. Il couvre des applications aussi variées que la cartographie de l'utilisation des sols, le suivi du développement des conditions de développement des cultures, la sécurisation foncière ou la gestion des risques climatiques. Les conditions au développement de tels outils sont notamment : le développement d'applications d'aide à la décision adaptées aux besoins et contexte, l'existence d'une demande solvable au niveau des acteurs publics (permettant le développement d'une offre de prestataires locaux de services) ou privés et, enfin, la formation de professionnels pour utiliser et faire évoluer les outils.

Energie

Enjeu géopolitique majeur, le secteur énergétique mondial connaît de profondes mutations sous les effets conjugués de la raréfaction des ressources pétrolières, du changement climatique et de la demande croissante des pays émergents. Vecteur des capacités de transformation qui sont au cœur de toute activité humaine, l'énergie est un facteur déterminant pour un développement économique durable et solidaire. Or, les systèmes énergétiques actuels sont non soutenables : ils doivent se transformer pour augmenter la part de renouvelable dans le mix énergétique, augmenter leur efficacité et s'étendre pour couvrir les populations pauvres ou isolées qui sont obligées de se tourner vers des énergies coûteuses et polluantes.

Un ensemble de nouvelles technologies est apparu sous le terme de « réseaux intelligents » (« Smart Grids »). Combinant technologies de l'information et appareillage électrique, ils visent à optimiser la production et la distribution d'électricité, et à mieux mettre en relation l'offre et la demande entre producteurs et consommateurs. Ils apportent une plus grande résilience face aux défaillances, une meilleure intégration des énergies renouvelables intermittentes (solaire, éolien...) et une gestion du consommateur plus efficace.

Parmi les opportunités apportées par le numérique, citons également le paiement mobile des services énergétiques, qui amènent de nouveaux modèles de commercialisation prometteurs (cf. encadré).

EXEMPLE DE PROJET

« **Pay as you go solaire** » : Près de 1,3 milliard de personnes vivent aujourd'hui sans accès à l'électricité : ces consommateurs se tournent vers des sources alternatives coûteuses telles que le kérosène pour l'éclairage et les groupes pour l'électricité. Grâce au développement du solaire et de la téléphonie mobile, un nouveau modèle d'affaire innovant se développe depuis quelques années. En pratique, un système simple est fourni (panneau solaire, quelques ampoules, des chargeurs de téléphone) non sous forme de vente, mais sous forme d'abonnement de service ou crédit-bail. Chaque mois, un paiement mobile d'un montant accessible doit être effectué par l'utilisateur ; sans paiement, le système est bloqué à distance. Cette solution connaît un réel succès : on estime que 500 000 foyers africains et indiens en ont déjà bénéficié.

Des villes et territoires connectés

L'urbanisation croissante pose des défis considérables. Face aux besoins d'une population mondiale largement urbaine (54% de la population mondiale vit dans les zones urbaines en 2015, 66% en 2050), il ne s'agit pas, en matière de gestion des ressources énergétiques par exemple, de faire plus, mais bien de faire mieux.

Le numérique peut contribuer à répondre à ces défis, en fournissant aux villes et territoires des outils pour mieux gérer leurs ressources, de manière plus collaborative et participative. L'ensemble des ressources consommées (comme l'eau) et produites (comme les déchets), l'ensemble des flux (comme celui de la circulation automobile) sont déjà et seront demain de plus en plus finement évalués et mesurés, et enfin analysés, grâce à une multitude de capteurs et d'objets connectés.

Par exemple, en libérant leurs données publiques, les villes « intelligentes », transmettent de nombreuses informations en temps réel aux usagers et aux entreprises, qui peuvent les exploiter en développant de nouveaux outils et services. En matière de transport, cela peut favoriser une meilleure gestion des flux urbains, et avoir également impact indirect sur les

émissions de CO2 à l'échelle urbaine. Intégrer ces éléments dès la phase de planification urbaine, dans les pays en développement, permettrait de créer les villes durables de demain.

EXEMPLES DE PROJETS

Le « **Smart City Consortium** », alliance d'acteurs des technologies intelligentes pour les villes créée en 2015, regroupe une grande partie du savoir-faire français et international, pour répondre de manière intégrée aux besoins en infrastructures et en usages des villes en développement.

Le projet **d'e-Madina à Casablanca** a pour objectif de rendre la ville plus attractive, plus efficace et plus compétitive, pour les entreprises, les citoyens et les visiteurs dans le cadre de partenariats public-privé-citoyen et à travers l'utilisation des technologies numériques et l'exploitation des données. Un exemple concret de projet déjà réalisé est l'e-taxi qui permet la réservation et l'utilisation collective des taxis par Internet ou par application.

La **Voix des jeunes - Cartes** est une initiative lancée en 2011, fruit d'une collaboration entre l'UNICEF, des jeunes et des gouvernements locaux. A travers une application mobile et une plateforme en ligne, les jeunes peuvent cartographier les problèmes auxquels ils sont confrontés et participer ainsi directement à la vie de leur communauté, notamment en établissant un dialogue avec les autorités locales. Depuis 2014, une cartographie numérique climatique est alimentée par des jeunes de tous les continents.

Lancée à Lima lors de la COP20, **Nazca** est une plateforme numérique d'enregistrement des engagements volontaires des entreprises, villes, régions et des investisseurs pour combattre le dérèglement climatique. Elle contribue à la transparence et aux efforts de redevabilité et encourage les actions coopératives entre acteurs.

Emmaüs International et Orange France se sont associés en 2010 pour créer une **filière solidaire de recyclage des déchets mobiles en France et en Afrique**. En France, les mobiles usagés sont collectés et triés : les mobiles en état de marche sont reconditionnés pour être revendus sur les marchés de mobiles d'occasion dans les pays émergents, tandis que les mobiles hors d'usage sont recyclés. Les bénéfices de ce recyclage sont reversés à Emmaüs International qui crée ensuite des ateliers de récupération de déchets de mobiles en Afrique. Les déchets récupérés en Afrique sont acheminés en Europe pour y être recyclés en l'absence de filières locales. Il existe des ateliers au Burkina Faso, au Bénin, à Madagascar, au Niger et en Côte d'Ivoire. Plus de 140 tonnes de déchets de mobiles ont ainsi été réacheminées en France pour y être revalorisées.

ACTIONS

Encourager les initiatives utilisant le numérique comme levier pour protéger l'environnement :

#74. L'AFD continuera à encourager le développement des usages et applications satellitaires en collaboration avec le Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) et les agences de R&D, bureaux d'études et opérateurs français, pour des projets dédiés à la gestion des forêts, des espaces maritimes et de leurs ressources, ou au développement agricole, territorial ou industriel.

Favoriser l'émergence de technologies pour les villes dans tous les domaines clés : infrastructures, logements, bâtiments, transport, énergie, services :

#75. Le Ministère des Affaires étrangères et du Développement international inscrira dans la durée son parrainage du Congrès annuel pour les villes et territoires intelligents, et ses déclinaisons locales dans les pays en développement. Ce Congrès vise à sensibiliser les élus locaux et accueille toute l'expertise publique et privée sur les technologies intelligentes des villes.

F/ LEVIER D'INNOVATION

Le numérique comme levier d'innovation est une idée centrale de ce plan : le numérique favorise les innovations dans les manières d'être et de faire, il permet de produire et de consommer de manière plus durable, de vivre ensemble autrement. Le numérique est au cœur de la transformation des modèles qui nous permettront de rejoindre une trajectoire du développement durable.

EXEMPLES DE PROJETS

Finnov, le Réseau francophone de l'innovation, a été créé à l'initiative de l'OIF avec l'appui de la Fédération Wallonie-Bruxelles et en partenariat avec l'AUF. Sa plateforme de l'innovation facilite les échanges entre les acteurs de l'innovation et les porteurs de projets innovants, les transferts de connaissances et d'expériences, et la diffusion d'informations fondamentales sur l'innovation. D'ores et déjà, près de 225 réseaux porteurs d'initiatives ont été identifiés dans plus d'une quinzaine de pays francophones. L'ambition est de fournir à terme un outil de référence pour l'orientation des politiques publiques et privées en faveur de l'innovation au sein des pays francophones.

L'un des clusters **d'AfricaFrance** soutient l'innovation sociale et son rôle dans la promotion de nouveaux modèles économiques en Afrique. Il vise à développer des partenariats Afrique France sur ces nouveaux modèles et à les faire connaître, les accompagner.

La France s'engage au Sud est l'extension aux pays du sud de l'initiative présidentielle « La France s'engage ». Cette extension a été proposée par la Secrétaire d'Etat chargée du développement et de la francophonie, afin de soutenir l'innovation sociale au service du développement durable des pays du sud. La première édition a reçu plus 1000 projets, et a récompensé 11 projets, dont trois fondés sur l'utilisation du numérique (dans la formation, la citoyenneté et la culture).

SafirLab, le laboratoire du changement de l'Institut français et de CFI, soutient chaque année une vingtaine de porteurs de projets d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient, engagés sur les questions de société civile et de nouveaux médias.

ACTIONS

Soutenir l'innovation numérique à fort impact social et créatif :

- #76.** La France poursuivra son soutien à l'innovation sociale dans les pays en développement en renforçant la portée d'initiatives comme « La France s'engage au Sud » et en mettant l'accent sur les projets numériques.
- Plus largement, elle renforcera son soutien aux modèles économiques innovants en faveur du développement durable, dans le cadre d'une stratégie que la Secrétaire d'Etat au Développement et la Francophonie lancera début 2016.
- #77.** Par la mobilisation des acteurs du numérique et de l'innovation sociale en faveur du développement, la France soutiendra l'organisation d'une « Social good week en Afrique » francophone afin de mettre en lumière le Web social et solidaire sur le continent.
- #78.** L'Institut français, avec ses partenaires, déploiera en 2016 l'initiative «Lab Emergence» en Afrique de l'Ouest, un accélérateur de projets dédié à l'innovation et à la création numérique.
- En outre, en 2016, l'Institut français mettra en place un outil de suivi des programmes SafirLab qui permettra un meilleur accompagnement des participants.
- #79.** Le prochain sommet France-Afrique, à Bamako, fera toute sa place au numérique comme levier de nouveaux modèles de croissance partagée et durable.

Développer des communautés nord/sud sur la recherche et l'innovation :

#80. Le MAEDI, l'IRD et Bond'innov, avec des partenaires, accompagneront le développement et l'animation de communautés nord/sud dans le domaine de la recherche (communautés de chercheurs nord/sud sur des thématiques du développement durable) et de l'innovation (lancement d'une communauté d'innovateurs en 2016).

Ce Plan d'action 2015-2017 sera assorti d'indicateurs sur l'ensemble des actions proposées qui seront l'objet d'un suivi régulier.

REMERCIEMENTS

Merci aux différents ministères qui ont contribué à ce travail (Ministère des Affaires Etrangères et du Développement International, Ministère de l'Economie, de l'Industrie et du Numérique, Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Secrétariat Général pour la modernisation de l'action publique et ETALAB) et aux opérateurs publics, notamment : Agence Française de Développement (AFD), Agence Universitaire de la Francophonie (AUF), Business France, Caisse des Dépôts et Consignations (CDC) et BPIFrance, CFI, CIRAD, Expertise France, France Université Numérique (FUN), Institut Français et Alliance Française, Institut de Recherche pour le Développement (IRD), Organisation internationale de la Francophonie (OIF), TV5Monde.

Merci à Samir ABDELKRIM, StartupBRICS ; Frédéric BARDEAU, Simplon ; Rania BELKAHIA, Afrimarketgroup ; Moumane BOUDOUR, La Fonderie ; Christian BRODAGH, FINNOV ; Fabrice CARREGA, Arizuka ; Nicolas CELIER, Invest et + ; Ludovic CENTONZE, Orange ; Pierrick CHABI, Wakatoon ; Denis CHAMPENOIS, Innovacom ; Edouard DAHOME, EDF ; Emilie DEBLEL, I et P ; Florence DURAND-TORNARE, Villes Internet ; Alain DUCASS, EnergeTIC ; Ninon DUVAL, BondInnov ; Olivier FURDELLE, Impact consulting ; Florence GAUDRY-PERKINS, Alcatel Lucent ; Yann GOZLAN, Creative Valley ; Marion GREGOIRE, Orange ; Jean-Louis GUIGOU, IPEMED ; Razzy HAMMADI, député de Seine-Saint-Denis ; Nicolas HAZARD, Groupe SOS ; Thameur HEMDANE, Adiaspii ; Christian JEKINNOU, Bond'Innov ; Ndiata KALONJI, Saooti ; Olivier KAYSER, Hystra ; Sandrine KERGROACH, OCDE ; Jérémy LACHAL, Bibliothèque sans frontière ; Marie-Christine LEBRET, GRET ; Frédéric LINGOIS, Innovacom ; Olivier MAUREL, Danone ; Frédéric MASSE, SAP ; Olivier MOUSSON, Société d'Encouragement ; Marie NADEJDE, La Fonderie ; Pierre De Gaetan NJIKAM, Mairie de Bordeaux ; Emmanuel NOUTARY, ANIMA ; Macarena NUNO, IPEMED ; Valérie PEUGEOT, Conseil National du Numérique ; Arnaud POISSONNIER, Babyloan ; Kayla ROARK, France digitale ; Emmanuel SALIOT, Fondation AfricaFrance ; Hervé SCHRICKE, AFIC ; Jacqueline SIGNORINI, Univ Paris 8 ; Paul SITBON, Sikiwis ; Louise SWISTEK, Comptoir de l'innovation ; Thierry TABOY, Orange ; Nathalie TOUZE, Convergences ; Margot VALLEIX, Babyloan ; Alexandre ZAPOLSKY, Linagora et bien d'autres....

Travaux coordonnés par Elodie SERVENT.

diplomatie.gouv.fr
economie.gouv.fr