



## Etat des lieux de l'écosystème digital et de l'entrepreneuriat numérique au Bénin

**Publié par**

Deutsche Gesellschaft für  
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

**Sièges de la société**

Bureau GIZ-BENIN

E info@giz.de  
www.giz.de/en

**Désignation du programme/projet**

Centre de Transformation Digitale Bénin  
Composante Entrepreneuriat Numérique

**Responsables**

Franziska Bormann, GIZ  
Ayefemi Faozane Oro, GIZ  
Falk Negrazus, GIZ

**Auteurs**

ACUMEN & ACED

**Conception**

ACUMEN & ACED

**Crédits photos/Sources**

Photographe, agence photos ou collaborateur/collaboratrice de la GIZ

**Sur mandat du**

Ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ)

Mai 2023

## Résumé exécutif

Le numérique s'impose de plus en plus comme une opportunité pour accélérer la croissance économique, réduire les inégalités sociales, produire et partager des connaissances, tout en stimulant l'innovation et l'émergence de nouvelles interactions sociales. Le Bénin a pris conscience de cette opportunité en faisant du numérique un levier de l'accélération de sa croissance économique et de l'inclusion sociale. Le pays a dès lors entrepris des réformes, actions et investissements structurants pour sa transformation numérique, avec pour ambition de devenir une plateforme de référence en matière de numérique en Afrique de l'Ouest.

Cette étude diagnostique menée en 2022 met en lumière l'état de l'écosystème digital et de l'entrepreneuriat digital au Bénin. Le diagnostic s'est concentré sur l'ensemble des acteurs de l'écosystème digital au Bénin, tels que les entreprises numériques, les organisations de soutien à l'entrepreneuriat, les organisations du secteur public et autres entités connexes. L'étude a également évalué les développements majeurs du secteur digital, les profils des entrepreneurs digitaux et de leurs entreprises, le niveau de collaboration entre les entreprises et le secteur public, ainsi que les compétences existantes dans le secteur du numérique.

### **Développements majeurs du secteur digital au Bénin**

La révolution numérique au Bénin a connu trois phases de développement. La phase d'initiation (1995 – 2007) au cours de laquelle l'internet a fait son apparition au Bénin et le secteur des télécommunications a été libéralisé, assaini et doté d'une autorité de régulation. Ensuite, la phase d'amorçage (2007 – 2015) a été caractérisée par la mise en place d'un cadre légal et réglementaire pour offrir une sécurité juridique et une protection élevée aux citoyens, aux entreprises et aux investisseurs afin de renforcer leur confiance dans les services numériques. Enfin, depuis 2016, le secteur connaît une phase d'accélération où le Bénin a formulé de manière explicite l'objectif de devenir une plateforme du numérique en Afrique de l'Ouest, et de faire du numérique un levier d'accélération de la croissance et de l'inclusion sociale. Des réformes et investissements significatifs sont réalisés,

avec des résultats tangibles et mesurables, positionnant progressivement le pays parmi les leaders sous-régionaux et régionaux en matière de développement du numérique.

### **Les entrepreneurs digitaux et les entreprises digitales**

Les entrepreneurs digitaux sont majoritairement des jeunes de 26 à 35 ans (69%) et des hommes (87%) souvent avec un niveau académique élevé. Les femmes (13%) sont sous-représentées dans ce secteur d'activité. La plupart des entrepreneurs digitaux sont des anciens employés ou des travailleurs indépendants, et certains cumulent leur activité entrepreneuriale avec un emploi salarié ou un travail de *freelance*.

Cent deux (102) entreprises digitales ont été recensées sur le plan national, dont une grande partie (48%) concentrées à Cotonou. Elles sont dominées par les micro-entreprises (69%) et offrent des solutions numériques dans plusieurs secteurs notamment l'agriculture, l'éducation, la santé et les finances. La majorité (88%) des entreprises digitales au Bénin sont régulièrement enregistrées au registre du commerce. Ce niveau de formalisation – dans un contexte national dominé par l'informel – est un indicateur du potentiel du secteur pour l'accélération de la croissance économique. Toutefois, les entreprises digitales au Bénin sont relativement jeunes avec des dirigeants peu expérimentés (moyenne de 6 ans d'expérience professionnelle). La moitié d'entre elles est à un stade de post-amorçage avec des revenus annuels modestes de moins de 10 millions FCFA (environ 16 000 dollars US). Elles requièrent dès lors des soutiens pour leur croissance et maturité.

La grande majorité (93%) des entreprises digitales fonctionne sur fonds propres. Les dispositifs de financement sont limités et correspondent peu ou pas aux besoins des entreprises digitales qui sont orientés vers le capital humain, les infrastructures digitales, et le développement des solutions. Au-delà de l'obstacle du financement, les entreprises digitales sont également confrontées aux problèmes d'accès à l'internet haut débit, d'accès aux marchés, à la pression fiscale et à

la corruption.

Les entrepreneurs digitaux et entreprises digitales bénéficient d'un environnement de soutien favorable avec une diversité d'acteurs dont le secteur public, des organisations non étatiques nationales et internationales, des partenaires techniques et financiers, etc. De même, plusieurs SAEI existent pour accompagner ces entrepreneurs digitaux dans la structuration de leur entreprise, la maîtrise de leur marché et dans les processus de passage à des stades de développement avancés. Cependant, en l'absence d'une stratégie de coordination efficace, l'impact de ses soutiens sur l'écosystème digital pourrait être très limité. Il est donc nécessaire de créer et maintenir un cadre de coopération, d'harmonisation et de recherche de synergies qui permettra de faire évoluer les interventions individuelles vers des approches plus globales et axées sur l'écosystème digital.

### **Les entreprises digitales et l'administration publique**

L'engagement du gouvernement en faveur du numérique et son désir de devenir un leader régional dans ce domaine offrent un climat propice à l'émergence de prestataires de services digitaux locaux. Les opportunités existent dans divers secteurs de développement, mais les entreprises digitales locales peinent à les exploiter en raison des obstacles structurels qui limitent leur capacité à collaborer avec les institutions publiques. Par exemple, certaines entreprises ne sont pas structurées selon les modèles de type SARL, SA ou SAS, et ne disposent pas des solutions matures requises pour opérer avec le secteur public. En outre, la faible capacité financière des entreprises digitales locales constitue un autre défi, les empêchant d'accéder aux opportunités de collaboration avec l'administration publique. La fragilité financière se reflète par des chiffres d'affaires modestes (inférieurs à 10 000 000 Fcfa, environ 16 000 dollars US) et l'absence de système comptable et financier conforme aux exigences fiscales pour accéder aux marchés publics.

En dehors de ces contraintes administratives, les entreprises digitales locales sont peu informées des opportunités de prestations de services digitaux pour l'administration publique. Par ailleurs, même lorsqu'elles sont informées,

très peu (44%) soumettent aux avis d'appels d'offres en raison d'une perception que les processus d'attribution des marchés publics ne sont pas transparents.

Les organismes de soutien à l'entrepreneuriat numérique doivent tenir compte de ces facteurs pour améliorer la collaboration entre les entreprises digitales et l'administration publique, par exemple en accompagnant et en facilitant l'accès et la préparation aux appels d'offres publics.

### **Les compétences digitales dans l'écosystème**

La quasi-totalité (95%) des entreprises digitales ont à leur tête un promoteur avec un niveau académique élevé (au moins Bac+3) et un background pertinent et cohérent avec le métier du numérique. Cependant, des gaps de compétences persistent dans certaines spécialisations telles que le développement, les technologies avancées, la conception (*Design*), le *business development* et la gestion de projets numériques. Ces gaps se manifestent en termes de quantité, de qualité ou par une ignorance de la part des dirigeants d'entreprise, comme c'est le cas pour les compétences en *business development* et en gestion de projets digitaux, qui ne sont pas encore perçues comme étant pertinentes. Pour renforcer l'écosystème digital, il sera nécessaire d'une part de développer les compétences ci-dessus énumérées, et d'autre part mettre en place un environnement favorable pour maintenir ces compétences au sein de l'écosystème afin de prévenir le risque de « fuite des talents ».

### **Leviers d'actions pour renforcer l'écosystème et l'entrepreneuriat digital**

L'écosystème digital au Bénin bénéficie d'une forte volonté politique de réaliser la transformation numérique du pays. De plus, il existe un vivier d'entreprises digitales locales qui, malgré les défis auxquels elles sont confrontées, pourraient être renforcées pour accompagner le processus de transformation numérique. L'écosystème digital béninois a le potentiel de poursuivre sa maturation et de contribuer significativement à la croissance économique et l'inclusion sociale du pays. Pour ce faire, et en réponse aux gaps actuels de l'écosystème, les actions suivantes sont recommandées :

- **Fournir un soutien multidimensionnel à l'entreprise** numérique en prenant en compte sa singularité, en l'aidant à accéder à des analyses, des nouvelles opportunités de marché et de la veille stratégique pour orienter ses prises de décisions et accéder au capital à tous les stades de son développement.

- **Développer des compétences au sein des entreprises digitales** en mettant en place un cadre national de développement des compétences digitales afin d'aborder la question de gap de compétences de façon holistique et stratégique.

- **Renforcer la collaboration public-privé** en facilitant l'accès des entreprises aux informations et opportunités de collaboration

avec le secteur public, en conduisant les analyses de marchés et de la veille stratégique, en développant un cadre propice pour faciliter l'accès des (petites) entreprises digitales locales aux marchés publics, et en poursuivant des efforts de dématérialisation des processus de passation de marchés publics.

- **Développer un écosystème axé sur les données probantes et plus inclusif** qui oriente les décisions et les interventions avec des données actualisées et pertinentes, tout en garantissant l'intégration de tous les segments de la société et la génération continue de données sur les dynamiques de l'écosystème numérique béninois.

## Executive summary

Digital technology is increasingly seen as an opportunity to accelerate economic growth, reduce social inequalities, produce and share knowledge, and stimulate innovation and new social interactions. Benin has recognized this opportunity by making digital technology a lever for accelerating economic growth and social inclusion. The country has undertaken structural reforms, actions and investments for its digital transformation, with the ambition of becoming a reference for digital transformation in West Africa.

This sectoral study conducted in 2022 highlights the state of the digital ecosystem and digital entrepreneurship in Benin. The study focused on all actors of the digital ecosystem in Benin, such as digital enterprises, entrepreneurship support organizations, public sector organizations, and other related entities. The study also assessed major developments in the digital sector, the profiles of digital entrepreneurs and their enterprises, collaboration between digital enterprises and the public sector, and the existing skills in the digital industry.

### ***Major developments in the digital sector in Benin***

The digital revolution in Benin has gone through three phases of development. During the first phase, the initiation phase (1995-2007), the internet appeared in Benin, and the telecommunications sector was liberalized, streamlined, and endowed with a regulatory authority. In the start-up phase (2007-2015), a legal and regulatory framework was implemented to set security standards and provide protective measures to citizens, businesses and investors in order to increase their confidence in digital services. During the final phase, the acceleration phase (from 2016 onwards), the Beninese government explicitly formulated the objective to become a leading digital platform in West Africa and to use digital technology to accelerate growth and social inclusion. Significant reforms and investments have been made with tangible and measurable results, positioning the country gradually among the sub-regional and regional leaders in digital development.

### ***Digital entrepreneurs and digital enterprises***

Digital entrepreneurs are primarily young men (87%) with a high level of education. Women (13%) are underrepresented in this field of activity. Most digital entrepreneurs are former employees or freelancers; some combine their entrepreneurial activity with paid jobs or freelance work.

On a national level, 102 digital enterprises participated in the study, with almost half of them (48%) located in Cotonou. Micro-enterprises are particularly dominant (69%) offering digital solutions in several sectors, including agriculture, education, health, and finance. The majority (88%) of digital enterprises in Benin are legally registered as formal enterprises. This level of formalization, in a country with a strong informal economy, indicates the sector's potential for accelerating economic growth. However, digital enterprises in Benin are relatively young and managed by individuals with little experience (an average of 6 years of professional experience). Half of them are in a post-seed stage with modest annual revenues of less than 10 million FCFA (around USD 16,000). They therefore require support for further growth.

The vast majority (93%) of digital enterprises are self-funded. Financing mechanisms in Benin are limited and do not meet the needs of digital enterprises that require funding to develop human resources within the company, access equipment, and further develop their digital solutions. In addition to the financing obstacle, digital enterprises also face challenges regarding high-speed internet and market access, tax pressure and corruption.

Digital entrepreneurs and digital enterprises benefit from a supportive environment in Benin with a diverse set of actors from the public sector, national and international non-governmental organisations, donor agencies, etc. However, due the absence of an effective coordination strategy of those actors, the impact of their actions and activities for the digital ecosystem is limited. It is therefore necessary to create and maintain a framework for cooperation, harmonization, and the search for synergies that will allow individual interventions to evolve

towards more comprehensive and ecosystem-focused approaches.

### ***Digital enterprises and public administration***

The government's commitment to digital transformation and its desire to become a regional leader in this field provide a conducive environment for the emergence of local digital service providers. However, local digital enterprises struggle to exploit opportunities within the public sector due to structural obstacles that limit their ability to collaborate with public institutions. For example, some enterprises are not structured according to the SARL, SA or SAS models and do not have sufficiently mature solutions required to collaborate with the public sector. In addition, the low financial capacity of local digital enterprises constitutes another challenge, preventing them from pursuing collaboration opportunities with public administration. Limited financial resources are reflected in generally modest turnover (less than 10 million FCFA, around USD 16,000)) and the absence of internal accounting systems that conform with fiscal requirements and are necessary to access public procurement.

Apart from these administrative constraints, local digital enterprises lack information regarding opportunities to work with public administration. Even when that information is available, few companies (44%) submit to calls for tenders due to a perception that public procurement processes are not transparent.

Organizations supporting digital entrepreneurship in Benin must consider these factors to improve collaboration between digital enterprises and public administration, for example by accompanying and facilitating access and preparation for public tenders.

### ***Digital skills in the ecosystem***

Almost all digital enterprises (95%) are led by founders with a high academic background (at least a bachelor degree) and relevant experience within the digital field. However, skills gaps persist in certain areas such as development, advanced technologies, UI/UX design, business development, and digital project management. These skills gaps are expressed in quantity and quality, or by a lack of acknowledgement by business leaders who pay little attention to certain skills such as business development

and digital project management skills. In order to strengthen the digital ecosystem, it will be necessary to develop those skills and to create a favorable environment to maintain them within the ecosystem to prevent the risk of «brain drain».

### ***Leveraging actions to strengthen the ecosystem and digital entrepreneurship***

The digital ecosystem in Benin benefits from a strong political will to achieve the country's objectives in terms of digital transformation. Strengthening the pool of existing local digital enterprises can accompany the digital transformation processes in the country despite the challenges those companies face. The Beninese digital ecosystem has the potential to continue its professionalization and contribute significantly to the economic growth and social inclusion of the country. To do so, and in response to the current challenges in the ecosystem, the following actions are recommended:

- Provide holistic assistance to digital enterprises by taking into consideration and acknowledging their specificities and by supporting access to relevant market and sector insights and new opportunities in order to guide informed decision-making and facilitate access to capital at all development stages of the company.
- Focus on the development of skills within digital enterprises by creating a national framework for the development of digital skills to address the skills gap holistically and strategically.
- Strengthen public-private partnerships by enhancing access to information and increasing opportunities for collaboration with the public sector, by providing market analysis and strategic sector monitoring, by developing a favorable framework to facilitate access of (small) local digital enterprises to public procurement, and by continuing efforts to further digitalize public procurement processes.
- Develop an evidence-based and more inclusive ecosystem that guides decisions and interventions with updated and relevant evidence, while ensuring the integration of all segments of society and continuous data generation on the dynamics of the Beninese digital ecosystem.

## Sommaire

Liste des sigles et acronymes.....	ix
Liste des figures.....	xi
Liste des tableaux.....	xii
Messages clés.....	xiii
Introduction.....	1
<b>Approche méthodologie de conduite de l'étude.....</b>	<b>3</b>
Capitalisation et délimitation de l'objet d'étude.....	3
Acquisition et triangulation de l'information sur les entreprises digitales et l'écosystème de l'entrepreneuriat digital au Bénin.....	4
Génération et partage des connaissances sur les entreprises digitales et l'écosystème de l'entrepreneuriat digital au Bénin.....	4
<b>Développements majeurs de l'écosystème digital et de l'entrepreneuriat numérique au Bénin.....</b>	<b>5</b>
Les avancées majeures et leur contribution au développement du secteur.....	5
Positionnement du Bénin dans la sous-région en matière de développement du secteur du numérique.....	10
Conclusion partielle.....	11
<b>Les entrepreneurs digitaux et les entreprises digitales au Bénin.....</b>	<b>13</b>
Profil des entrepreneurs digitaux.....	13
Profil des entreprises digitales.....	14
Financement des entreprises digitales.....	16
Système de soutien aux entreprises.....	19
Typologie des entreprises digitales.....	20
Conclusion partielle.....	22
<b>Les entreprises digitales et l'administration publique.....</b>	<b>24</b>
Capacité fiduciaire des entreprises digitales.....	24
Expériences des entreprises digitales avec les organismes publics.....	25
Conclusion partielle.....	27
<b>Les compétences digitales dans l'écosystème.....</b>	<b>29</b>
Compétences de l'entrepreneur et de son équipe.....	29
Offre de compétences et gap.....	29
Conclusion partielle.....	32
<b>Leviers d'actions pour renforcer l'écosystème et l'entrepreneuriat digital.....</b>	<b>34</b>
<b>Annexe 1 : Fiches thématiques sur les sous-secteurs de l'entrepreneuriat digital.....</b>	<b>35</b>



## Liste des sigles et acronymes

ABSU-CEP	:	Agence Béninoise du Service Universel des Communications Électroniques et de la Poste
ACED	:	Centre d'Actions pour l'Environnement et le Développement Durable
ACUMEN	:	Acumen Network
ADPME	:	Agence de Développement des Petites et Moyennes Entreprises
ADN	:	Agence de développement du Numérique
AFD	:	Agence Française de Développement
ANSSI	:	Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information
ARCEP	:	Autorité de Régulation des Communications électroniques et de la Poste
ASIN	:	Agence des Systèmes d'Information et du Numérique
ASSI	:	Agence des Services et Systèmes d'Information
ATRPT	:	Autorité Transitoire de Régulation des Postes et Télécommunications
B2B	:	<i>Business-to-Business</i>
B2C	:	<i>Business-to-Consumers</i>
B2G	:	<i>Business-to-Government</i>
BBAN	:	Bénin Business Angel Network
CBN	:	Conseil Béninois du Numérique
CCI-UN	:	Centre du Commerce International - Nations Unies
CTD	:	Centre de Transformation Digitale
DGGF	:	Dutch Good Growth Fund
EGDI	:	E-Government Development Index
EPA	:	Réseau Evidence-Politiques-Actions
FAEN	:	Fonds d'Appui à l'Entrepreneuriat Numérique
GIZ	:	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
GSM	:	Global System for Mobile Communications
IoT	:	Internet of Things
IFDC	:	International Fertilizer Development Center
MoU	:	Mémorandum d'accord
MND	:	Ministère du Numérique et de la Digitalisation
NCSI	:	Indice de cybersécurité nationale
NRI	:	Indice de maturité numérique
OCRC	:	Office Central de Répression de la Cybercriminalité
OPT	:	Office des Postes et Télécommunications
PAG	:	Programme d'Actions du Gouvernement
PKI	:	Public Key Infrastructure

PNPE	:	Plateforme Nationale de Paiement Électronique
RCCM	:	Registre du Commerce et de Crédit Mobilier
SADA	:	Smart Africa Digital Academy
SA	:	Société Anonyme
SAE	:	Structures d'Appui à l'Entrepreneuriat
SAS	:	Société par Action Simplifiée
SARL	:	Société à responsabilité limitée
SBIN	:	Société Béninoise d'Infrastructures Numériques
SIAE	:	Structures d'accompagnement à l'entrepreneuriat innovant
SIGRH	:	Système Intégré de Gestion des Ressources Humaines
SIGTAS	:	Système Intégré de Gestion des Taxes et Assimilés
SNSN	:	Stratégie Nationale de Sécurité Numérique
SYGMEF	:	Système de Gestion des Machines Électroniques de Facturation
UE	:	Union Européenne
UEMOA	:	Union Économique et Monétaire Ouest-Africaine
USADF	:	US African Development Foundation

## Liste des figures

Figure 1 : Les objectifs stratégiques de l'étude .....	1
Figure 2 : Démarche de conduite de l'étude .....	3
Figure 3 : Positionnement (rang) du Bénin dans l'espace UEMOA en matière de développement du numérique .....	11
Figure 4 : Profil de l'entrepreneur digital – Caractéristiques sociodémographiques .....	13
Figure 5 : Profil de l'entrepreneur digital – Formation et expériences professionnelles .....	14
Figure 6 : Secteurs de développement des solutions numériques.....	15
Figure 7 : Fonds mobilisés en <i>equity</i> par les entreprises tech en Afrique, 2021 .....	17
Figure 8 : Obstacles à la croissance des entreprises digitales (selon les entrepreneurs).....	18
Figure 9 : Catégories d'entreprises digitales au Bénin .....	20
Figure 10 : Analyse croisée du profil des entrepreneurs digitaux et de leurs entreprises .....	23
Figure 11 : Capacité fiduciaire des entreprises digitales au Bénin .....	25
Figure 12 : Difficultés rencontrées par les entreprises digitales dans leur volonté de collaborer avec le secteur public.....	27
Figure 13 : Analyse du cadre de collaboration des entreprises digitales locales avec le secteur public.....	28
Figure 14 : Profils les plus recherchés dans le secteur digital.....	31
Figure 15 : Analyse des compétences digitales dans l'écosystème.....	33

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Quelques formations dans le secteur digital au Bénin .....	30
--	----

## Messages clés

- Le numérique offre des opportunités uniques d'accélération de la croissance économique des pays en les aidant à s'affranchir du lent et long processus traditionnel de développement et réaliser des bons qualitatifs importants. Cette étude vise à analyser le niveau de préparation du Bénin à saisir ces opportunités. Elle examine l'état des lieux de l'écosystème digital de l'entrepreneuriat numérique au Bénin.
- Dans le cadre de cette étude, des entreprises digitales, des organismes de soutien à l'entrepreneuriat et des organisations du secteur public ont été consultées pour analyser les développements majeurs du secteur digital, comprendre les profils des entrepreneurs digitaux et de leurs entreprises, évaluer leur niveau de collaboration avec l'administration publique et analyser les compétences existantes.

### Développements majeurs du secteur digital

- La révolution numérique en marche au Bénin depuis environ deux décennies a connu trois grandes phases de développement : une phase d'initiation entre 1995 et 2007, une phase d'amorçage entre 2007 et 2015 et une phase d'accélération à partir de 2016.
- Au cours de la dernière décennie, en particulier lors des sept dernières années, le Bénin a fait des progrès significatifs dans le développement du secteur du numérique, avec des résultats tangibles et mesurables, se positionnant progressivement parmi les leaders sous-régionaux et régionaux en matière de développement du numérique.

### Les entrepreneurs digitaux et les entreprises digitales

- Les jeunes hommes dominent l'entrepreneuriat digital au Bénin et généralement ont un niveau académique élevé. La plupart d'entre eux sont des anciens employés ou des indépendants et certains continuent d'associer un emploi salarié ou des travaux de freelance à leur vie entrepreneuriale. En général, ils ont peu d'expérience professionnelle dans le numérique et la gestion d'entreprise.

- Au total, 102 entreprises ont été recensées dans le secteur numérique et sont fortement concentrées à Cotonou. Ces entreprises sont généralement récentes et affichent un niveau de formalisation avancé.

- Les entreprises digitales développent des solutions dans divers secteurs tels que l'agriculture, l'éducation, la santé et les finances. On remarque une faible présence des entreprises digitales dans des secteurs comme le transport ou sur des niches comme la digitalisation des processus au sein des entreprises.

- La moitié des entreprises digitales sont dans un stade de post-amorçage avec des revenus modestes. À tous les stades de développement et pour tous les besoins, la grande majorité des entreprises digitales financent leurs activités sur fonds propres. Les entrepreneurs numériques estiment que les dispositifs de financement sont limités et lorsqu'ils existent ne correspondent pas aux besoins de leur entreprise.

- Les entreprises digitales recherchent des financements pour soutenir plusieurs catégories d'activités liées au capital humain, aux infrastructures digitales, aux solutions digitales, et au développement des affaires.

- En général, les entreprises digitales font face à plusieurs obstacles notamment l'accès aux services financiers, l'accès à internet haut débit, la politique fiscale et la corruption.

- Au cours des dernières années, le nombre d'organisations d'appui à l'entrepreneuriat, y compris dans le secteur numérique, a considérablement augmenté. Cependant, les entrepreneurs numériques ont un accès plus élevé aux services d'incubation qu'aux services d'accélération. L'intérêt croissant de plusieurs organisations pour le soutien aux entreprises digitales est positif pour l'écosystème. Cependant, en l'absence de stratégie et de coordination, leur impact sur l'écosystème pourrait ne pas être optimal.

### Les entreprises digitales et l'administration publique

- La digitalisation croissante des systèmes et

processus dans l'administration publique offre un contexte favorable et des opportunités pour les entreprises digitales locales. Cependant, ces dernières rencontrent des obstacles pour saisir ces opportunités, principalement en raison de problèmes structurels qui limitent leur capacité à collaborer avec l'administration publique. Plusieurs d'entre elles ont exprimé leur volonté à collaborer avec le secteur public et certaines ont eu des expériences dans ce sens, même si elles sont en majorité sur des projets de faible envergure.

- Malgré l'expression d'une volonté de collaborer avec le secteur public, la majorité des entreprises digitales ne mettent pas en pratique cette intention en raison de contraintes et de difficultés variées, notamment l'accès limité aux informations, des critères de sélection trop stricts, et une perception que les processus de passation de marchés ne sont pas favorables pour les entreprises digitales locales.

### **Les compétences digitales dans l'écosystème**

- L'analyse des compétences des employés des entreprises digitales au Bénin révèle que la plupart d'entre eux disposent d'un niveau de formation académique élevé et ont obtenu des diplômes en lien avec le cœur de métier de leur entreprise.

- Cependant, il existe encore un déficit de compétences dans certaines spécialités telles que le développement, les technologies avancées, la conception (*design*), le *business development* et la gestion de projets numériques. Les offres de formation dans le domaine du numérique ont augmenté, mais elles ne comblent pas encore complètement ce gap de compétences.

### **Leviers d'actions pour renforcer l'écosystème et l'entrepreneuriat digital**

- L'étude menée révèle que le Bénin dispose d'un écosystème digital en croissance, soutenu par une volonté politique forte en faveur de la transformation digitale au niveau national. Il existe aussi un vivier d'entreprises digitales locales qui malgré les défis pourraient être renforcées pour accompagner le processus de transformation digitale.
- Pour continuer à élever la maturité de l'écosystème digital et de l'entrepreneuriat numérique, il est crucial de se concentrer sur les aspects suivants : soutien multi-dimensionnel aux entreprises digitales, développement des compétences au sein de ces entreprises, renforcement de la collaboration entre le secteur public et privé et développement d'un écosystème axé sur des données probantes et plus inclusif.

## Introduction

Le numérique en tant qu'ensemble des sciences et technologies de l'information et de la communication est un enjeu économique, politique, social et scientifique majeur de notre époque. Il offre des opportunités uniques pour accélérer la croissance économique, réduire les inégalités sociales, produire et partager des connaissances, tout en favorisant l'innovation et l'émergence de nouvelles interactions sociales. Les pays en voie de développement ont pris conscience de l'importance et du potentiel du numérique, et s'organisent pour saisir les opportunités qui s'offrent à eux. Le Bénin est un exemple de cette dynamique. Le pays a entrepris sa transformation numérique et ambitionne de devenir une plateforme de référence en matière de numérique en Afrique de l'Ouest, avec pour objectif final d'utiliser le numérique comme principal levier de son développement socio-économique. Pour réaliser son ambition, le pays met en œuvre depuis deux décennies et notamment à partir de 2016 une politique explicitement pro-numérique qui vise à établir un écosystème et une culture du numérique favorisant l'innovation et à renforcer l'économie numérique.

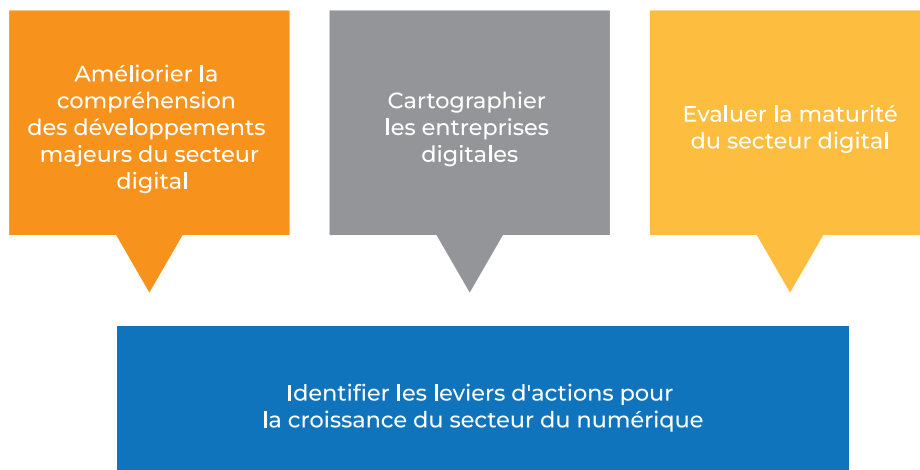
Le gouvernement allemand, par l'intermédiaire de la GIZ, soutient le gouvernement béninois dans la mise en œuvre d'une transformation numérique durable. Les Centres de Transformation Digitales (CTD) ont été créés en réponse à une initiative politique de la

République Fédérale d'Allemagne pour appuyer les gouvernements de ses pays partenaires à mettre en place des mécanismes appropriés pour le développement, la mise en œuvre et la diffusion de solutions numériques. Le CTD au Bénin s'appuie sur un réseau mondial de structures similaires qui facilite le partage d'information dans le domaine du numérique à l'échelle globale. Conçu en collaboration avec le Ministère du Numérique et de la Digitalisation (MND), le CTD au Bénin est composé de trois projets visant à soutenir la mise en œuvre de l'agenda du MND. Ces trois composantes sont les suivantes : Entrepreneuriat numérique, Administration électronique et Apprentissage numérique.

La présente étude s'inscrit dans ce contexte et évalue l'état actuel de l'écosystème digital de l'entrepreneuriat numérique au Bénin afin de tirer des conclusions sur leur niveau de développement et leurs besoins pour évoluer. Elle met en évidence les acteurs directs et indirects du numérique, leurs atouts et faiblesses ainsi que leurs besoins.

Dans le cadre de cette étude, les acteurs directs sont les entreprises digitales tandis que les acteurs indirects font référence aux structures d'appui à l'entrepreneuriat (SAE) y compris les incubateurs, les accélérateurs, les fablabs et autres tiers, ainsi que le secteur public et les organismes similaires. Ces acteurs indirects

L'étude a été structurée autour de quatre (04) objectifs stratégiques complémentaires (Figure 1) :



**Figure 1. Les objectifs stratégiques de l'étude**

contribuent à l'écosystème digital en fournissant un soutien et des facilités pour la production et l'utilisation des services numériques.

- **Améliorer la compréhension des développements majeurs du secteur digital.** Cet objectif visait à évaluer la dynamique de l'écosystème digital, de l'entrepreneuriat numérique au Bénin et leur contribution au développement du secteur digital d'une part, et d'autre part d'analyser le positionnement du Bénin dans le contexte régional en matière de développement du numérique.
- **Identifier et catégoriser en fonction de leurs secteurs/thématiques les entreprises et start-ups numériques au Bénin.** Cet objectif a consisté à cartographier les entreprises digitales et à faire une analyse détaillée de leurs compétences internes, et in fine mettre en évidence leurs besoins et attentes.
- **Évaluer l'état du secteur digital au Bénin.** À travers cet objectif, l'étude a évalué l'état actuel de l'entrepreneuriat numérique au

Bénin en mettant en évidence les forces, faiblesses, opportunités et menaces du secteur digital à travers les dimensions clés que sont : l'infrastructure, le capital humain, les finances, la réglementation et le potentiel de collaboration avec le secteur public.

- **Identifier des leviers d'actions pour la croissance des entreprises digitales.** Cet objectif a consisté à capitaliser les informations des trois premiers objectifs pour identifier les pistes d'interventions en termes de forces à renforcer, d'opportunités à réaliser, de faiblesses à corriger et de contraintes à lever, sur lesquelles l'administration publique et d'autres acteurs peuvent s'investir pour renforcer l'écosystème du numérique et booster l'entrepreneuriat numérique au Bénin.

A terme, l'étude vise à produire des données probantes pour améliorer les connaissances sur l'écosystème digital et la maturité de l'entrepreneuriat numérique au Bénin, et in fine informer les politiques et autres interventions d'appui à la transformation numérique du Bénin.



## Approche méthodologie de conduite de l'étude

L'étude a été conduite suivant une démarche de co-construction de connaissance en trois phases dont une phase de capitalisation et délimitation de l'objet d'étude, d'acquisition et

de triangulation de l'information, puis une phase de génération et de partage des connaissances (Figure 2).



Figure 2. Démarche de conduite de l'étude

### Capitalisation et délimitation de l'objet d'étude

A l'entame de cette étude, une revue documentaire a été réalisée et a permis de prendre connaissance des documents de politique, des études pertinentes et des travaux analytiques et prospectifs existants sur le secteur du numérique en général et sur les entreprises du numérique en particulier, en Afrique et au Bénin. Cette revue a permis de capitaliser les connaissances existantes sur l'écosystème de l'entrepreneuriat digital, de clarifier les cibles de l'étude et de constituer une base de sondage des acteurs et organisations à consulter (et à compléter) dans la suite de l'étude. Les cibles pour cette étude incluent trois catégories d'acteurs : les entreprises digitales, les structures d'accompagnement à l'entrepreneuriat innovant (SAEI) et le secteur public et assimilés (institutions publiques, acteurs du secteur privé, société civile, partenaires techniques et financiers, etc.) qui interviennent dans l'écosystème digital.

Dans le cadre de cette étude, l'entreprise digitale a été définie comme « une entreprise qui offre des produits et services digitaux ou qui utilise les technologies digitales (applications web et/ou mobile, bases de données en ligne, objets connectés ou même des technologies plus simples comme le SMS, la radio, etc.) à travers une solution digitale finalisée ou en développement dans le but de satisfaire un besoin, ou offrir des biens et services ». L'étude a exclu toute entreprise qui peut être (hautement) digitalisée mais qui n'offre pas cette

digitalisation comme service. Par exemple une entreprise de transport de marchandises qui a digitalisé la gestion de sa flotte de camions pour être plus efficace n'est pas une « entreprise digitale » au sens de cette étude mais une entreprise qui offre cette flotte digitalisée comme service l'est. En conséquence, des entreprises digitales peuvent évoluer dans la Fintech (tontine en ligne, agrégateur de paiement, etc.), le Healthtech (test de maladies automatique par implant électronique, plateforme de consultations médicales en ligne, etc.), etc.

Sur cette base, des listes d'entreprises ont été collectées au niveau du Ministère du Numérique et de la Digitalisation, de l'Institut National de la Statistique et de la Démographie, des structures d'accompagnement des entreprises et par la recherche en ligne. Ces listes ont été apurées sur la base de la conceptualisation de l'entreprise digitale dans le cadre de la présente étude. Les entreprises pour lesquelles il n'était pas possible de déterminer si elles pouvaient être considérées comme des entreprises digitales ou non (sur la base des listes disponibles) ont été contactées et catégorisées. Au total, 102 entreprises digitales ont été considérées et enquêtées. Il est important de mentionner que cette liste d'entreprises digitales n'est pas exhaustive. Toutefois, elle constitue un échantillon assez représentatif des entreprises digitales au Bénin sur la base duquel une analyse de l'état actuel de l'écosystème peut être produite

## **Acquisition et triangulation de l'information sur les entreprises digitales et l'écosystème de l'entrepreneuriat digital au Bénin**

L'acquisition des informations sur l'écosystème de l'entrepreneuriat digital au Bénin a été faite au travers d'un sondage en ligne (questionnaire auto-administré), et d'entretiens physique ou en ligne. Au total 102 entreprises digitales ont été enquêtées, et les données collectées incluent :

- les caractéristiques administratives, juridiques et techniques des entreprises (nom, secteur, solutions, statut formel, couverture géographique, etc.)
- le profil du ou des dirigeant-e-s des entreprises (genre, âge, nationalité, niveau d'éducation, etc.)
- le niveau de maturité des entreprises (niveau d'avancement des solutions digitales, croissance, compétences internes, capacités organisationnelles, capacités de mobilisation de financement, etc.)
- les réseaux d'organisations partenaires des entreprises y compris leurs interactions existantes ou souhaitées avec le secteur

## **Génération et partage des connaissances sur les entreprises digitales et l'écosystème de l'entrepreneuriat digital au Bénin**

Les informations collectées auprès des entreprises digitales, des organisations de l'écosystème du digital, et au cours des dialogues/ateliers thématiques ont été analysées et ont servi de base pour générer des connaissances qui ont permis d'effectuer

public, et leurs analyses de l'écosystème digital (forces, opportunités, faiblesses, obstacles, aspirations, etc.).

Relativement aux SAEI et aux autres acteurs du secteur public et assimilés, 29 entretiens ont été réalisés au cours desquels les informations ont été collectées sur leurs activités et positionnements dans le secteur du numérique, les développements importants de l'écosystème digital, leurs réseaux d'organisations partenaires et leurs analyses de l'écosystème digital (niveau de maturité, forces, opportunités, faiblesses, obstacles, aspirations, etc.).

Deux dialogues/ateliers thématiques multi-acteurs ont été organisés (un à Parakou, Nord-Bénin et un autre à Cotonou, Sud-Bénin) pour d'une part trianguler et valider les informations recueillies au cours du sondage et des entretiens, et d'autre part d'approfondir les réflexions sur le cadre politique, institutionnel, et réglementaire, le financement, la maturité des entreprises digitales, l'administration électronique, etc.

un scan de l'écosystème digital au Bénin. Le rapport a été revu par différentes parties prenantes de l'écosystème pour s'assurer de la pertinence des analyses et de leur adéquation avec l'état réel de l'écosystème.

## Développements majeurs de l'écosystème digital et de l'entrepreneuriat numérique au Bénin

### Les avancées majeures et leur contribution au développement du secteur

Au cours des deux dernières décennies et notamment à partir de 2016, le Bénin s'est engagé dans une révolution numérique ayant conduit à des réformes majeures, des investissements structurants et des avancées notables dans le secteur digital et l'écosystème digital. L'ambition politique de faire du Bénin une plateforme du numérique en Afrique de l'Ouest, et un levier d'accélération de la croissance et de l'inclusion sociale, s'est concrétisée par des actions fortes dont :

**La mise en place d'une politique nationale pro-numérique.** Cette politique est actée par la mise en place d'une administration intelligente (*Smart Gov*), la généralisation de l'usage du *e-commerce*, la création d'un écosystème favorable et stimulateur pour le développement du numérique, etc. Au nombre des avancées, le Bénin a connu au cours des cinq dernières années une dématérialisation progressive des procédures administratives et la digitalisation de l'administration publique, avec pour résultats : la mise en place du portail national des services publics<sup>1</sup> qui permet aux citoyens l'accès à plus de 250 services en ligne ; la mise en place du X-Road<sup>2</sup>, une plateforme numérique d'interopérabilité qui permet l'échange automatique et sécurisé des données entre deux systèmes d'informations ; la mise en place d'un data center pour héberger l'ensemble des applications et services informatiques de l'Administration ; la mise en place d'une Plateforme Nationale de Paiement Électronique (PNPE), une plateforme d'interconnexion des moyens de paiement visant à faciliter la dématérialisation des paiements de services au sein de l'administration, le paiement en ligne des services et contenus numériques etc. D'autres programmes et projets en vue d'une administration intelligente sont en cours d'instruction ou en phase de démarrage tels que la mise en place d'un système national

d'Infrastructure à clé publique (PKI) destiné à sécuriser les plateformes, les transactions en ligne et les documents d'identité, le *e-justice*, un projet qui vise à mettre en place un système d'information global de gestion de toutes les procédures pénales, civiles.

Le Bénin fait également la promotion de l'usage du numérique par la formation et l'éducation, le développement des contenus numériques. A cet effet, le pays a créé l'Agence de Développement de la Cité Internationale de l'Innovation et du Savoir Sèmè City, un centre d'excellence de formation, de recherche et d'innovation, destiné à créer, stimuler et renforcer la compétitivité des entreprises sur les marchés internationaux. Sèmè City héberge diverses offres de formation dont : IMA Lingua (Centre de langue), une formation professionnelle continue en intelligence artificielle, le X-Tech Lab (une plateforme dédiée à l'utilisation des Techniques du Rayonnement-X), le Living Lab (Centre de données technologiques), l'Africa Design School (Formation de pointe en Arts et du Design), le SUN Scale Up Now (Accélération et déploiement des startups). En septembre 2022, le gouvernement et l'alliance Smart Africa ont lancé l'initiative Smart Africa Digital Academy (SADA) au Bénin qui a pour but de renforcer les capacités du Bénin dans le domaine de l'éducation numérique. En marge de ce lancement, le pays a renforcé ses relations avec Smart Africa en signant un Mémorandum d'accord (MoU) avec l'Alliance dont une partie consiste, par SADA, au renforcement des capacités des ressources humaines dans le secteur du numérique, et une autre concerne les interventions spécifiques liées aux priorités du pays (ex. *e-identity*). Les premières formations de la SADA ont démarré et portent sur les thématiques de la cybersécurité et de l'intelligence artificielle. En octobre 2022, le Bénin a inauguré l'École des Métiers

<sup>1</sup> <https://service-public.bj>

<sup>2</sup> <https://xroad.bj>

du Numérique et la mise en service de son plateau technique. La création de cette école avec des formations certifiantes et sur mesure est une étape décisive dans la transformation numérique du pays. Dans la même période, le Bénin a lancé le projet Africa Digital Campus avec pour ambition le développement du numérique dans l'enseignement supérieur. La mise en place progressive d'un cadre d'éducation et de formation sur le numérique est la pierre angulaire de la révolution numérique du pays. Ce cadre gagnerait en efficacité si le pays se dotait d'une stratégie sur le renforcement des compétences du numérique.

Enfin, le Bénin s'est doté en 2022 d'une stratégie nationale sur l'intelligence artificielle et l'exploitation des méga données. Ce document qui cible en priorité les secteurs de la santé, de l'agriculture et des transports vient renforcer la vision du pays de devenir une plateforme numérique en Afrique de l'Ouest.

### **Des infrastructures pour l'internet haut et très haut débit sur l'ensemble du territoire.**

Le Bénin a connu sa première connexion internet en 1995 avec un débit de 64 kbps<sup>3</sup>. Son accès fut facilité dans un premier temps par l'émergence des cybercafés essentiellement fournis par les prestataires de services internet, et puis par les opérateurs GSM à travers l'internet mobile. Le nombre de personnes connectés est passé alors de 856 en 1996 à environ 25 000 en 2001<sup>ibid.</sup>. Tout en accélérant l'accès des populations aux services d'internet (notamment mobile), l'entrée du secteur privé dans le secteur des télécommunications à partir de 2002 s'est faite dans un environnement marqué par l'absence de cadre institutionnel et juridique pour réguler le secteur des télécommunications. Face à l'anarchie dans le secteur (i.e. bradage des licences d'exploitation, utilisation frauduleuse des VSAT et liaison ADSL, accès anarchique à l'international des réseaux, exploitation sans contrepartie des équipements de Bénin Télécoms SA, etc.), le gouvernement en 2007 a rehaussé le coût des licences d'exploitation et suspendu les opérateurs Telecel et Areeba, occasionnant une crise majeure aux conséquences multiples aussi bien pour les

opérateurs que les consommateurs des services de télécommunication.

Au lendemain de cette crise dite des GSM, le Bénin a affiché son ambition d'assainir le secteur des télécommunications et de démocratiser davantage l'accès des populations à l'internet. Ce choix s'est matérialisé entre autres par la reconfiguration de Bénin Télécoms en Bénin Télécoms infrastructures, Bénin Télécoms services et Libercom, l'arrimage du Bénin aux câbles sous-marin de fibre optique SAT-3 puis Africa Coast to Europe, avec pour résultat le déploiement de la plateforme 4G pour l'internet à haut débit. A partir de 2016, le Bénin a accéléré la course vers le très haut débit avec la mise en place du réseau backbone à fibre optique de plus de 3000 km couvrant 86% des communes du Bénin. Dans sa course pour l'inclusion numérique, le pays a entamé et poursuit la connectivité dans l'administration et les sites universitaires, a installé et poursuit l'expansion des points numériques communautaires (connectés au haut débit, 50 Mbps). En mars 2022, le taux de pénétration de l'internet (essentiellement mobile) était estimé à 69,08%<sup>4</sup> (soit 8,6 millions d'internautes), et devrait s'accélérer avec la création de la Société béninoise d'infrastructures numériques (SBIN) en 2018 et l'entrée sur le marché de Celtiis, sa marque mobile, en novembre 2022.

### **Un cadre de gouvernance cohérent et explicitement orienté vers le numérique.**

Au début de l'avènement de l'internet (1995-2000), le secteur digital au Bénin était animé principalement par l'Office des Postes et Télécommunications (OPT) et quelques autres fournisseurs d'accès internet commerciaux (Firstnet, Sobiex, etc.), et non commerciaux (Campus Numérique, Ministère du Plan et du Développement, etc.). La période des années 2000 à 2015 a connu l'apparition de Benin Telecom (en 2004), des fournisseurs d'accès internet sur mobile (MTN, Moov), mais aussi l'apparition des instances de régulation dont l'Autorité Transitoire de Régulation des Postes et Télécommunications (en 2007), remplacée en 2014 par l'Autorité de Régulation des Communications Électroniques et de la Poste

<sup>3</sup> <https://cursus.ebsi.umontreal.ca/vol6no1/bai.html>

<sup>4</sup> <https://arcep.bj/wp-content/uploads/2022/06/Tableau-de-bord-Internet-au-31-Mars-2022.pdf>

à des conditions tarifaires accessibles à tous. Dans la foulée, en 2015, le Conseil Béninois du Numérique (CBN) est créé avec pour mission de formuler de manière indépendante et de rendre publics des avis et des recommandations sur toute question relative à l'impact du numérique sur la société et sur l'économie. Cependant c'est à partir de 2016 que le pays a expressément dévoué un ministère au secteur du numérique. La création du Ministère de l'Économie Numérique et de la Communication, devenu Ministère de Numérique et de la Digitalisation a consacré l'ambition de la révolution numérique, avec l'émergence de diverses agences : l'Agence pour le Développement du Numérique (ADN), l'Agence des Services et Systèmes d'Information (ASSI), l'Agence Nationale de Sécurité des Systèmes d'Informations (ANSSI). En 2022, ces trois agences ont été fusionnées avec l'ABSU-CEP pour créer l'Agence des Systèmes d'Information et du Numérique (ASIN) avec pour résultat attendu plus de rationalité, d'efficacité et de cohérence dans l'action publique dans le secteur du numérique. Dans le même temps, le Bénin a instauré le Fonds d'Appui à l'Entrepreneuriat Numérique (FAEN) qui sera finalement dissout en 2022, mais dont les attributions sont reversées à l'Agence de Développement des Petites et Moyennes Entreprises (ADPME) – y compris dans le secteur du numérique – qui est nouvellement créée.

**Un cadre juridique pour réguler le développement du numérique.** Le développement fulgurant de l'écosystème du numérique avec la multiplication des solutions numériques, des transactions digitales, et des flux plus importants de contenus, etc. ont conduit le Bénin à mettre en place un cadre légal et réglementaire qui offre aux citoyens, entreprises et investisseurs une sécurité juridique et une protection élevée afin de renforcer leur confiance dans les services numériques. Déjà en 2002, la prise de l'ordonnance n° 2002-002 du 31 janvier 2002 portant principes fondamentaux du régime des Télécommunications en République du Bénin consacre la libéralisation du secteur des services de télécommunications, et définit les règles de concurrence dans le secteur. A la suite de la crise des GSM en 2007, par décret n° 2007-207 du 10 mai 2007, l'Autorité Transitoire de Régulation des Postes et Télécommunications (ATRPT) a été créée pour

réguler le secteur, en attendant que ce ne soit mise en place en 2014, l'Autorité de Régulation des Communications Électroniques et de la Poste (ARCEP) créée par la loi n° 2014-14 du 09 juillet 2014. L'ARCEP veille au respect des règles de libre concurrence, garantit un accès équitable aux marchés des communications électroniques et de la poste. Pour sécuriser le flux de l'information et des transactions, le Bénin a adopté la loi n° 2009-09 portant protection des données à caractère personnel en République du Bénin, laquelle institue également l'Autorité de Protection des Données Personnelles (APDP). En 2013, par décret n° 2013-213 du 03 mai 2013, le Bénin s'est doté d'une structure nationale de lutte contre les infractions cybernétiques (Office Central de Répression de la Cybercriminalité, OCRC). L'OCRC a compétence sur toutes infractions visant ou utilisant les systèmes informatiques ainsi que les modes de traitement, de stockage et de communication. Le Bénin dispose également depuis 2017 d'une équipe gouvernementale de réponse aux incidents de sécurité informatique au Bénin, qui combine ses efforts à ceux de l'OCRC et de l'Association Béninoise pour la Cybersécurité et la Promotion du Numérique pour apporter une réponse appropriée aux actes de cyber malveillance qui affectent les systèmes d'information de l'État, des entreprises et des particuliers.

Pour renforcer son arsenal juridique en faveur du développement numérique, le Bénin a adopté en 2017 la loi n° 2017-20 du 20 avril 2018 portant code du numérique. A travers ce Code du Numérique, le Bénin met en place un instrument juridique complet qui régit les activités relatives aux réseaux et services de communications électroniques, les outils électroniques, les services de confiance en économie numérique, le commerce électronique, la protection des données à caractère personnel, la cybercriminalité et la cybersécurité. Le Code du Numérique sera ensuite modifié et complété en 2020 par la loi n°2020-35 portant modification du code du numérique en République du Bénin. Cette modification a apporté quelques ajustements techniques sans toucher au fond de la loi. La même année, le Bénin a adopté une stratégie nationale de sécurité numérique (SNSN) avec pour mission de faire du Bénin un cyberspace sécurisé et attrayant pour une économie numérique florissante.

A travers ces instruments, le Bénin fait partie des pays d'Afrique de l'Ouest avec le Sénégal, le Cap-Vert, la Côte d'Ivoire, la Gambie, le Ghana et le Togo à disposer d'un cadre juridique apte à répondre aux défis et à réguler le développement du numérique.

**La mise en place d'un écosystème du numérique habilitant.** La dernière décennie a connu l'apparition et l'affirmation d'un écosystème du numérique au Bénin. Cet écosystème est caractérisé par l'émergence d'une part de nombreuses entreprises digitales<sup>5,6</sup> qui proposent de nombreux services digitaux dans divers domaines (Agriculture, commerce, éducation, médias, mode, santé, finances, transport, agroalimentaire), et d'autre part d'acteurs de soutien et de facilitation au développement du numérique. Ces derniers comprennent les structures d'accompagnement à l'entrepreneuriat innovant dont des incubateurs (EtriLabs et UAC Valley, Incub'Ima, etc.), des programmes d'accélération (BeniBiz, EtriStars, etc.), des fablabs (Iroko

Fablab, Blolab, etc.), puis les partenaires au développement (la coopération allemande avec ses agences d'exécution GIZ et KfW, AFD, Enabel, OIF, Délégation de l'Union Européenne, CCI-UN, IFDC, TechnoServe, Groupe de la Banque Mondiale, Ambassade des Pays-Bas, etc.) et le secteur public. Le secteur public est explicitement présent dans l'écosystème créant un environnement habilitant tout en proposant des services digitaux dont : le Système Intégré de Gestion des Ressources Humaines (SIGRH), le Système Intégré de Gestion des Taxes et Assimilés (SIGTAS), le Système de Gestion des Machines Électroniques de Facturation (SYGMEF), etc.

L'écosystème du numérique au Bénin s'est densifié et étoffé au cours de la dernière décennie et notamment depuis 2016. Bien qu'il soit encore loin de celui des grandes nations du Numérique (i.e. Danemark, USA, Estonie, etc.), le Bénin pose chaque jour des actions fortes dans le sens de la maturité de son écosystème digital.

---

<sup>5</sup> <https://innovationsaubenin.org/wp-content/uploads/2021/03/Cartographie-BV.pdf>

<sup>6</sup> ACED, 2022. Écosystème de e-agriculture au Bénin <https://www.aced-benin.org/agriculture-et-numeriqueune-union-fragile/>

1995

- Apparition de l'internet au Bénin

2002

- Libéralisation du secteur des télécommunications au Bénin (Ordonnance n°2002-002 du 31 janvier 2002)

2007

- Assainissement du secteur de la télécommunication (à la suite de la crise des GSM)
- Mise en place de l'Autorité Transitoire de Régulation des Postes et Télécommunications (ATRPT)

2007  
2014

- Redynamisation de Bénin Télécoms: Bénin Télécoms infrastructures, Bénin Télécoms services et Libercom

2014

- Création de l'Agence Béninoise du Service Universel des Communications Électroniques et de la Poste (ABSU-CEP)
- Création de l'Autorité de Régulation des Communications Électroniques et de la Poste (ARCEP)

2015

- Arrimage du Bénin au câble sous-marin de fibre optique Africa Coast to Europe (l'internet à haut débit)
- Conseil Béninois du Numérique

2016

- Création du Ministère de l'Économie Numérique et de la Communication, devenu Ministère du Numérique et de la Digitalisation en 2021
- Création de l'Agence des Services et Systèmes d'Information (ASSI)

2017

- Création de l'Agence pour le Développement du Numérique (ADN)
- Organisation de la première édition de la Semaine du Numérique au Bénin
- Création de l'Agence de Développement de la Cité Internationale de l'Innovation et du Savoir Sèmè City
- Mise en place de l'Autorité de Protection des Données Personnelles (APDP)
- Élaboration et adoption du code du numérique en République du Bénin

2018

- Création de la Société Béninoise d'Infrastructures Numériques (SBIN S.A.), à la suite de la dissolution des sociétés d'Etat Bénin Télécoms et Libercom
- Création de l'Agence Nationale de Sécurité des Systèmes d'Informations (ANSSI)
- Création de la Société Béninoise des Infrastructures de Radiodiffusion (SBIR)

2019

- Élaboration du Schéma Directeur National des Systèmes d'information 2019 – 2021
- Mise en place du Système Intégré de Gestion des Ressources Humaines (SIGRH)

2020

- Élaboration et adoption de la Stratégie Nationale de Sécurité Numérique
- Élaboration de la Stratégie Nationale pour l'e-Agriculture au Bénin 2020-2024
- Lancement du portail national des services publics (<https://service-public.bj/>)
- Instauration du Fonds d'Appui à l'Entrepreneuriat Numérique (FAEN)

2021

- Approbation de la Politique de Sécurité des Systèmes d'information de l'État en République du Bénin
- Création de l'Agence des Systèmes d'Information et du Numérique (ASIN) par fusion de quatre agences d'exécution que sont : l'ADN, l'ASSI, l'ANSSI et l'ABSU-CEP
- Élaboration d'une stratégie nationale de sécurité numérique (SNSN)

2022

- Arrivée sur le marché de Celtiis, opéré par le Groupe Sonatel qui assure la gestion déléguée de la SBIN
- Création de l'Agence de Développement des Petites et Moyennes Entreprises (ADPME)
- Inauguration de l'École des Métiers du Numérique
- Mise en œuvre du projet Africa Digital Campus officiellement lancé au Bénin avec pour ambition le développement du numérique dans l'enseignement supérieur
- Élaboration de la stratégie nationale sur l'intelligence artificielle et l'exploitation des méga-données

## Positionnement du Bénin dans la sous-région en matière de développement du secteur du numérique

Au cours de la dernière décennie et notamment des sept dernières années, le Bénin a réalisé un bon qualitatif dans le développement du secteur du numérique, avec des résultats visibles et mesurables, se positionnant progressivement parmi les leaders sous-régionaux et régionaux en matière de développement du numérique (Figure 3).

**Indice e-gouvernement (EGDI).**<sup>7</sup> Il mesure le niveau d'utilisation du numérique pour faciliter l'accès des populations aux services. Pour cet indice, le Bénin occupe en 2022 la troisième place des huit États membres de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) derrière le Sénégal et la Côte d'Ivoire. Il s'agit d'un progrès significatif, le pays ayant multiplié son score par 2,5, passant de la cinquième place en 2014 à la troisième place en 2022. Spécifiquement à la dimension de l'e-gouvernement mesurant l'étendue et la qualité des services en ligne (Online Service Index), le Bénin avec un indice de 0,52 se classe deuxième dans l'espace UEMOA derrière la Côte d'Ivoire (Leader Ouest Africain avec un score de 0,55), et dixième sur le plan Africain, le leader Africain (Rwanda) ayant un score de 0,79. Sur cet indice de performance, le Bénin a quadruplé son score entre 2016 et 2022.

**Indice de cybersécurité nationale (NCSI).**<sup>8</sup> Cet indice renseigne sur l'état de préparation des pays dans la prévention et la gestion des cybermenaces. Avec un score de 58,44 (sur 100), le Bénin occupe la première place dans l'espace UEMOA et en Afrique de l'Ouest, et se situe proche du leader africain, le Maroc (70,13). En terme d'engagement du pays en faveur de la cybersécurité au niveau global (GCI)<sup>9</sup>, le Bénin occupait en 2020 la première place dans l'espace UEMOA, à deux pas derrière le Ghana

(leader Ouest Africain) et à sept pas du leader africain (Égypte). Avec l'adoption en 2022 de la stratégie nationale de sécurité numérique (SNSN), le Bénin confortera sa place de leader de cybersécurité dans l'espace UEMOA.

**Indice du commerce électronique (e-trade index).**<sup>10</sup> Sur cet indice qui mesure le niveau de préparation des pays pour le commerce en ligne, le Bénin se positionnait en 2020 à la quatrième place de l'UEMOA derrière la Côte d'Ivoire, le Sénégal et le Togo. En 2015, le Bénin occupait la vingt-deuxième place sur le plan Africain. En conséquence, il est fort probable que le Bénin ait rejoint en 2022 le peloton de tête des trois premiers pays de l'espace UEMOA, et le top 15 en Afrique, au vu des avancées dans la promotion et la sécurisation des transactions électroniques.

**Indice de maturité numérique (NRI).**<sup>11</sup> L'analyse de l'indice de maturité numérique du Bénin indique de bonnes prédispositions du pays pour saisir les opportunités offertes par les technologies de l'information et de la communication. Sur cet indice, le Bénin se positionne en 2022 au troisième rang de l'espace UEMOA avec un score de 36,05 (sur 100), derrière la Côte d'Ivoire (39,56) et le Sénégal (39,62). Il se situe également à quinze points du leader africain, l'Afrique du Sud (48,90).

**Indice e-participation (e-Part).**<sup>12</sup> Il mesure le niveau d'engagement civique, et de gouvernance ouverte et participative grâce aux technologies de l'information et de la communication. Le Bénin avec un score de 0,34 occupe en 2022 la troisième place dans l'espace UEMOA, derrière la Côte d'Ivoire (0,37) et le Togo (0,39), et la treizième place sur le plan continental, le leader africain étant le Rwanda avec un score de 0,64.

<sup>7</sup> <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/19-Benin/dataYear/2022>

<sup>8</sup> <https://ncsi.ega.ee/ncsi-index/?type=c>

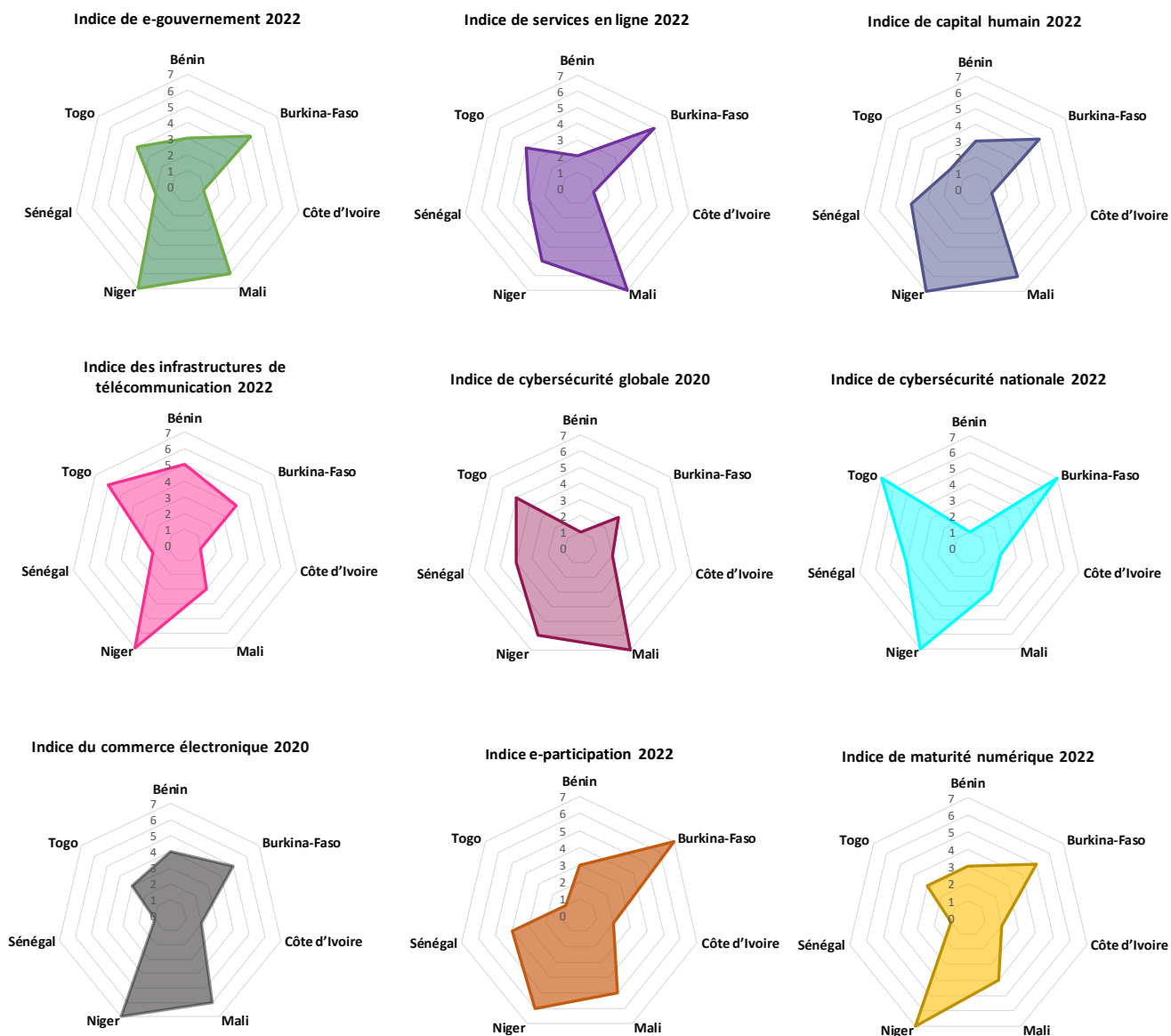
<sup>9</sup> [https://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2021-PDF-E.pdf](https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2021-PDF-E.pdf)

<sup>10</sup> <https://wits.worldbank.org/analyticaldata/e-trade/country/BEN>

<sup>11</sup> <https://networkreadinessindex.org/countries/>

<sup>12</sup> <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data-Center>





**Figure 3. Positionnement (rang) du Bénin dans l'espace UEMOA en matière de développement du numérique**

## Conclusion partielle

La révolution numérique en marche au Bénin depuis environ deux décennies a connu des phases de développement clés dont :

- Une phase d'initiation entre 1995 et 2007 au cours de laquelle le pays a découvert le potentiel du numérique pour la transformation économique et l'inclusion sociale. Cette période qui a connu la libéralisation du secteur des télécommunication a été aussi celle d'un environnement marqué par l'absence de cadre institutionnel et juridique opérant pour réguler et structurer le développement du secteur. Ce défaut d'ancrage institutionnel et juridique a occasionné une navigation à vue et des abus jusqu'à la crise des GSM en 2017.
- Une phase d'amorçage entre 2007 et 2015 qui a connu l'assainissement et le renforcement de la régulation du secteur du numérique. Cette période a connu la mise en place des instances de régulations du secteur, de

l'amélioration et de la promotion de l'accès aux services de télécommunication, de la redynamisation de Bénin Télécoms, etc.

- Une phase d'accélération à partir de 2016 au cours de laquelle le Bénin a très explicitement formulé l'objectif de devenir une plateforme du numérique en Afrique de l'Ouest, et de faire du numérique un levier d'accélération de la croissance et de l'inclusion sociale. Les années suivantes ont alors connu une structuration méthodique et cohérente de la gouvernance politique du pays en matière du secteur du numérique, des investissements structurants pour améliorer les infrastructures du numérique, et la mise en place d'un cadre institutionnel et légal apte à réguler et

soutenir le développement dans le secteur. Les réformes et actions phares réalisées et les investissements structurants consentis transforment progressivement et assurément le Bénin en une plateforme numérique en Afrique de l'Ouest, et l'un des cyber-espaces les plus sécurisés en Afrique.

Dans les années à venir le Bénin poursuivra la phase d'accélération et entamera les phases de consolidation et de mise à niveau. Ces dernières étapes bénéficient de facteurs catalysant issus des efforts consentis jusque-là, mais devront aussi travailler à améliorer et rendre l'écosystème digital davantage sécurisé, habilitant et favorable au développement du numérique.

# Les entrepreneurs digitaux et les entreprises digitales au Bénin

## Profil des entrepreneurs digitaux

L'entrepreneuriat digital est dominé par les jeunes hommes (Figure 4). Seulement 13% des entrepreneurs digitaux sont des femmes et sur les 102 entreprises recensées, 70 (environ 69%) sont fondées ou dirigées par des entrepreneurs en dessous de 35 ans. Cette faible représentation des femmes dans le secteur digital mérite des recherches approfondies pour mieux comprendre les causes structurelles et les implications socioéconomiques. Sur le plan

de la formation académique, les entrepreneurs digitaux ont majoritairement étudié dans des disciplines en lien avec l'informatique (54%) suivis par les sciences économiques et de gestion (20%) puis les sciences agronomiques (11%). Globalement, les entrepreneurs du secteur digital au Bénin ont un niveau universitaire – 32% ont la Licence, 55% le Master et 9% le Doctorat.

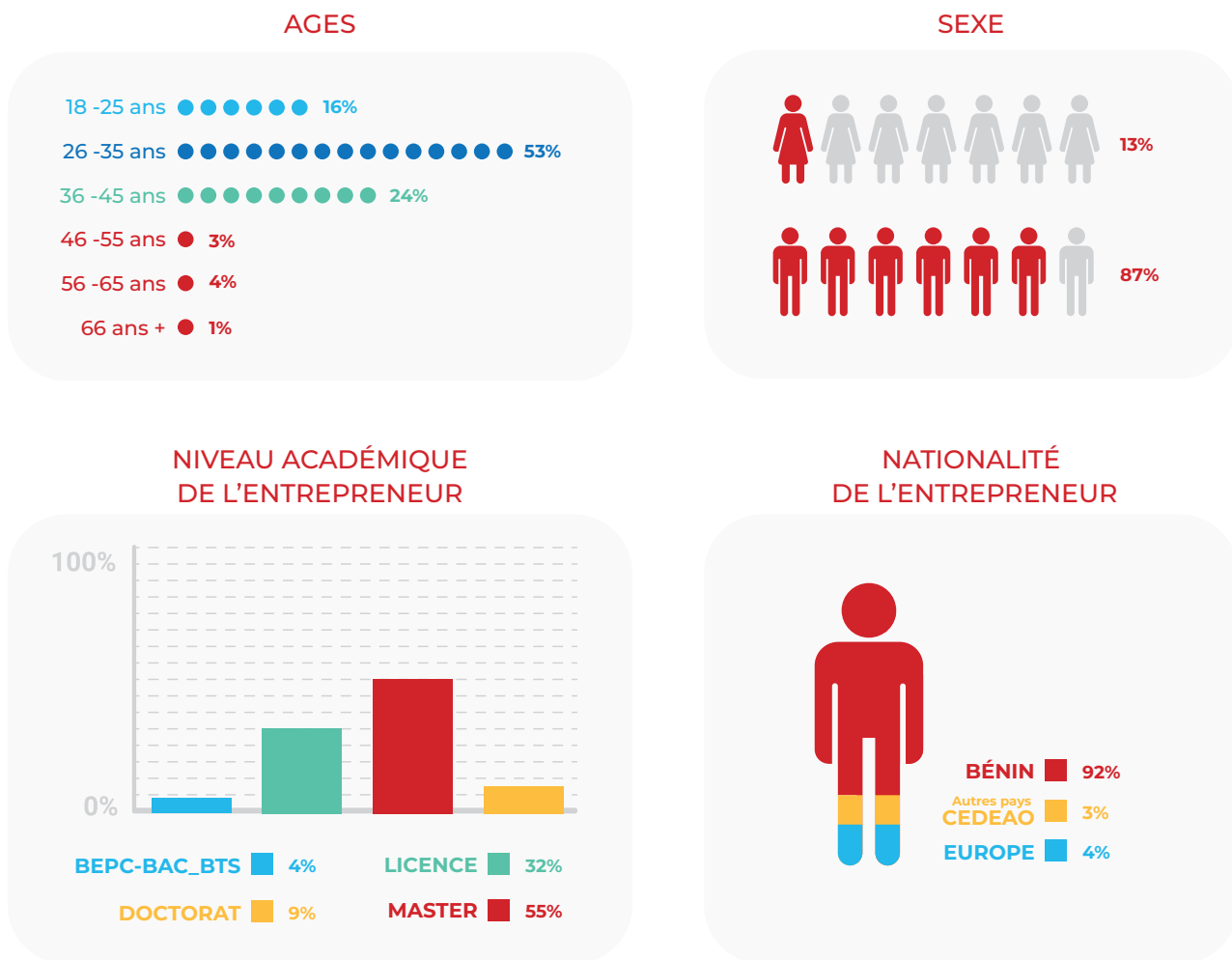


Figure 4 : Profil de l'entrepreneur digital – Caractéristiques sociodémographiques

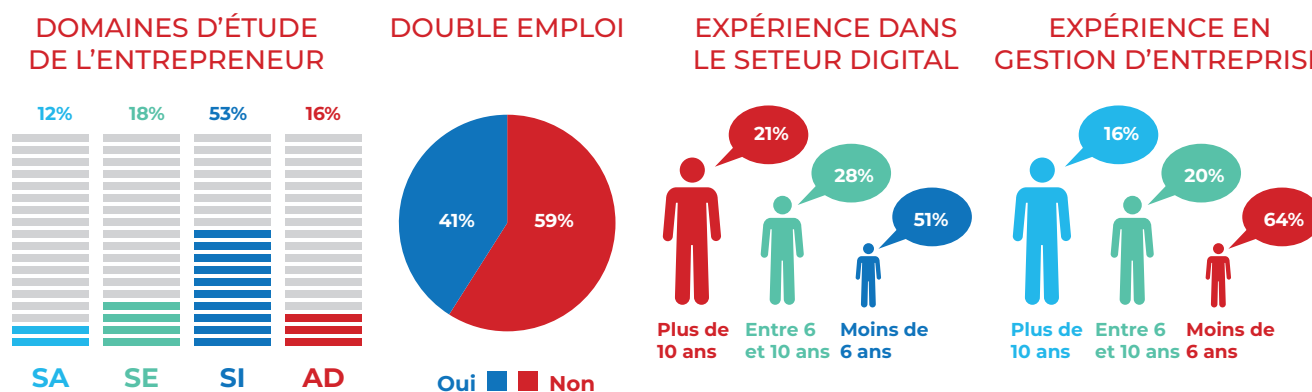
En ce qui concerne leur profil d'occupation professionnelle, quatre entrepreneurs digitaux sur 10 ont affirmé qu'en dehors de leur entreprise digitale, ils exercent un emploi dans une autre organisation aussi bien du secteur public que du secteur privé. Toutefois, 78% des

entrepreneurs digitaux ont mentionné qu'ils consacrent l'équivalent d'un travail à temps plein (40 heures par semaine) à leur entreprise. Ceci est vraisemblablement à mettre en perspective avec le fait que 51% des entreprises dans le digital ayant pris part à l'étude sont encore

en déséquilibre sur le bilan comptable. Les entrepreneurs conservent donc une activité professionnelle leur offrant les moyens de subsistance et certainement également les revenus pour financer leurs projets. De façon générale, les entrepreneurs du secteur digital étaient soit employés dans une organisation (34%) ou travaillaient en indépendant (48%) avant de créer leurs entreprises. En termes d'expérience, le profil des entrepreneurs

digitaux fait écho avec le jeune âge de ces derniers.

Plus de la moitié des entrepreneurs digitaux (51%) ont moins de 6 ans d'expérience professionnelle dans le secteur du digital et seulement 21% ont plus de 10 ans d'expérience. Sur la gestion d'entreprise, 64% des entrepreneurs ont moins de 6 ans d'expérience et seulement 16% ont plus de 10 ans d'expérience (Figure 5).



**Figure 5 : Profil de l'entrepreneur digital – Formation et expériences professionnelles**

SA : Sciences agronomiques

SE : Sciences économiques et de gestion

AD : Autres disciplines

SI : Sciences informatiques

## Profil des entreprises digitales

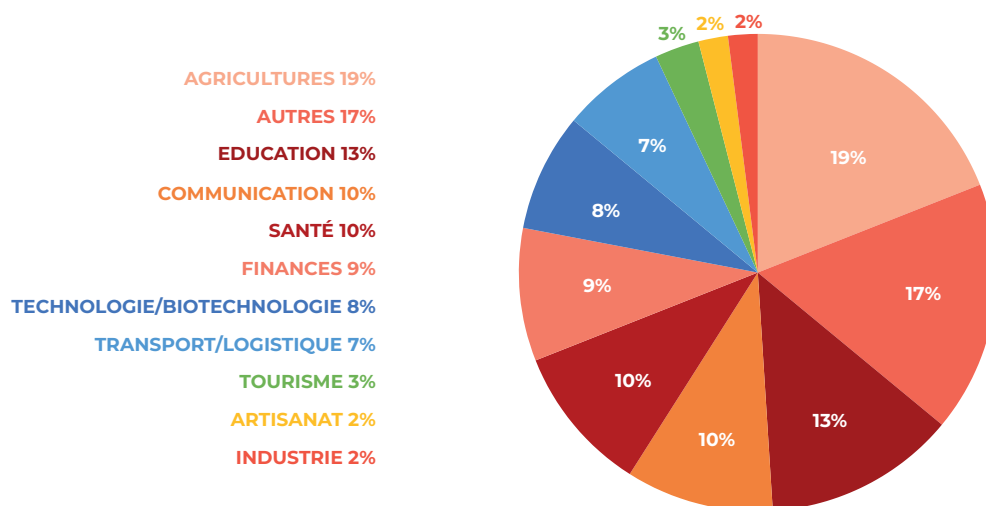
Au total, 102 entreprises ont été recensées dans le secteur digital et sont fortement concentrées à Cotonou. Près de la moitié (49%) est créée sur initiative individuelle et l'autre moitié par une association de deux ou plusieurs entrepreneurs qui ne sont pas souvent de la même famille – seulement 4% des entreprises digitales sont cocrées par des individus qui ont des liens de parenté. La répartition géographique des entreprises digitales (siège de l'entreprise) présente une forte disparité entre les différentes régions du pays. Cotonou, capitale économique du Bénin et seule ville du département du Littoral abrite 49 des 102 entreprises digitales (soit 48%). Ensemble avec le département de l'Atlantique, ils abritent 8 entreprises digitales sur 10. Dans la partie septentrionale du pays, seulement six entreprises digitales ont été recensées – deux dans l'Atacora et quatre dans le Borgou.

Malgré leur jeune âge, les entreprises digitales se sont formalisées pour la plupart (88 sur 102). Dans la formalisation des entreprises, le statut de « Société à responsabilité limitée - SARL » est le plus fréquent, adopté par plus de la moitié des entreprises digitales (52%). Il s'agit d'un statut relativement facile à gérer qui permet d'accéder à des opportunités commerciales en tant que personne morale sans toutes les exigences de gestion du statut de « Société anonyme ». Une seule entreprise a le statut de « Société anonyme – SA » et huit sont formalisées comme « Société par action simplifiée – SAS ». Ce niveau de formalisation relativement avancé pour les entreprises du secteur digital – dans un contexte national dominé par l'informel – est un signe positif pour le potentiel du secteur à contribuer au développement économique national. Il montre aussi les effets positifs des efforts de facilitation des processus de création

des entreprises au Bénin dont notamment la mise en place d'une plateforme web<sup>13</sup> qui a digitalisé tout le processus de création d'entreprise faisant du Bénin l'un des pays où la procédure d'enregistrement des entreprises est la plus rapide au monde.

Trois entreprises sur quatre ont déjà développé au moins une solution numérique. Ces solutions

sont majoritairement dans les secteurs suivants : agriculture, éducation, communication, santé et finances (Figure 6). Il existe aussi une disparité de genre dans les secteurs dans lesquels les solutions sont développées. Le secteur de l'Edutech manque d'entrepreneuses par exemple alors qu'elles sont plus présentes dans le secteur de la Healthtech.



**Figure 6 : Secteurs de développement des solutions numériques**

Dans le secteur de l'agriculture, les solutions numériques répondent à plusieurs besoins des acteurs des chaînes de valeur agricoles. Les solutions numériques agricoles qui dominent sont celles qui facilitent l'accès aux intrants, à l'information agricole ou aux marchés pour les acteurs. Certaines applications se focalisent aussi sur la gestion des exploitations agricoles et la formation des acteurs. Dans le secteur de l'éducation, les solutions numériques peuvent être regroupées en deux catégories. Dans la première catégorie, on retrouve les solutions qui sont orientées sur les apprenants pour faciliter leur accès à des formations en ligne ou des matériels éducatifs en ligne. La deuxième catégorie comporte des solutions digitales de gestion de systèmes éducatifs comme la création de cours en ligne pour les institutions de formation ou la délivrance sécurisée de diplômes et certificats aux apprenants. Dans la santé, les solutions numériques sont focalisées sur la facilitation des échanges entre professionnels de la santé, le renforcement de l'interaction

entre les patients et les professionnels de la santé, et la digitalisation des systèmes de santé. Enfin dans les finances, les solutions les plus avancées sont des agrégateurs de paiement qui facilitent la validation de paiement pour les utilisateurs et la réception de paiement pour les entreprises. Une solution de micro-assurance digitale a été aussi recensée. Des fiches informatives sur les secteurs majeurs de développement des solutions numériques (Agritech, Edutech, Healthtech, et Fintech) sont présentées en annexe du rapport.

La quasi-totalité des solutions est développée au Bénin – une seule est développée ailleurs. On pourrait donc supposer qu'il existe sur le plan national les compétences techniques nécessaires pour développer des solutions numériques. Ces solutions opèrent en grande majorité sur les plateformes web et mobile. Les technologies de messagerie courte, telles que le SMS et l'USSD, sont peu utilisées par les entreprises digitales qui privilégient

<sup>13</sup> <https://monentreprise.bj/>

plutôt les solutions web (95%). Bien que cela représente une avancée technologique, il pourrait aussi être une source d'exclusion pour les populations qui n'utilisent pas encore des appareils de communication qui supportent les applications web et mobiles. Les solutions développées par les entreprises digitales visent prioritairement les ménages et les particuliers (54), les entreprises (47), et le secteur public (37). On constate donc une répartition assez équitable entre les différentes cibles qui pourrait renforcer la résilience des entreprises de l'écosystème face aux situations où la demande auprès d'une cible pourrait diminuer.

La moitié des entreprises digitales estiment être à un stade de post-amorçage avec des revenus modestes. L'amorçage fait référence à la phase de la vie de l'entreprise où elle investit pour développer son produit ou son service après avoir passé la phase de création/prototypage.

## Financement des entreprises digitales

Le financement reste un défi majeur pour les entreprises digitales qui financent la quasi-totalité de leurs besoins sur fonds propres, quelque soit le stade de développement de l'entreprise. Ces fonds sont issus des revenus des entrepreneurs, des bénéfices de leurs prestations ou des soutiens d'individus issus de leur famille ou de leurs proches. Elles n'ont pas non plus accès aux prêts commerciaux classiques pour les mêmes raisons que les autres types d'entreprises qui sont dans leur début : absence d'historique de crédit, insuffisances de garanties, et faible capacité fiduciaire. Le financement par capital risque nécessaire pour la croissance des entreprises digitales est encore faible. Selon le récent rapport Partech Africa<sup>14</sup> sur la mobilisation de capitaux par les entreprises digitales en Afrique, le Bénin a levé environ 2 millions de dollars US en 2021 en *equity* (Figure 7). La même année, ce montant s'élève à 6 millions pour le Togo (qui est comparable au Bénin du point de vue de la structure de son économie), 17 millions pour la Côte d'Ivoire et 355 millions pour le Sénégal.

Selon les données collectées auprès des entreprises digitales, seulement sept ont

Parmi ces entreprises, 22 estiment qu'elles sont dans leur phase d'expansion et 11 ont affirmé être matures. Ces entreprises sont plus présentes dans les secteurs des finances et de la santé. Il est important de nuancer cette perspective par le fait qu'au cours des interviews, les organisations privées et publiques d'appui à l'écosystème estiment dans une relative majorité que les solutions développées par les entreprises digitales béninoises ne sont pas encore assez matures. Les entreprises digitales enquêtées réalisent des chiffres d'affaires modestes. Pour l'année fiscale 2021, 63% des entreprises ont enregistré un chiffre d'affaires de moins de 10 millions FCFA. Seulement 13% des entreprises ont obtenu des recettes de plus de 50 millions de FCFA. En outre, 48% des entreprises digitales ont rapporté qu'elles ne réalisent pas encore de bénéfices sur leurs activités.

rapporté avoir mobilisé des fonds (en dehors du capital risque) auprès de partenaires comme le BBAN, le gouvernement, Next Health Accelerator et le USADF.

Le Fonds d'Appui à l'Entrepreneuriat Numérique (FAEN) était un signal fort du gouvernement pour faciliter l'accès des startups au financement. Même si la définition d'entreprises digitales par le fonds était plus large que la conceptualisation faite dans cette étude, le fonds affichait la volonté de soutenir le financement des entreprises digitales vues sous l'angle d'offre de services digitaux. Le fonds a initié et clôturé un appel à propositions (Oumandera) puis a été dissout en 2022 et ses attributions ont été transférées à l'ADPME.

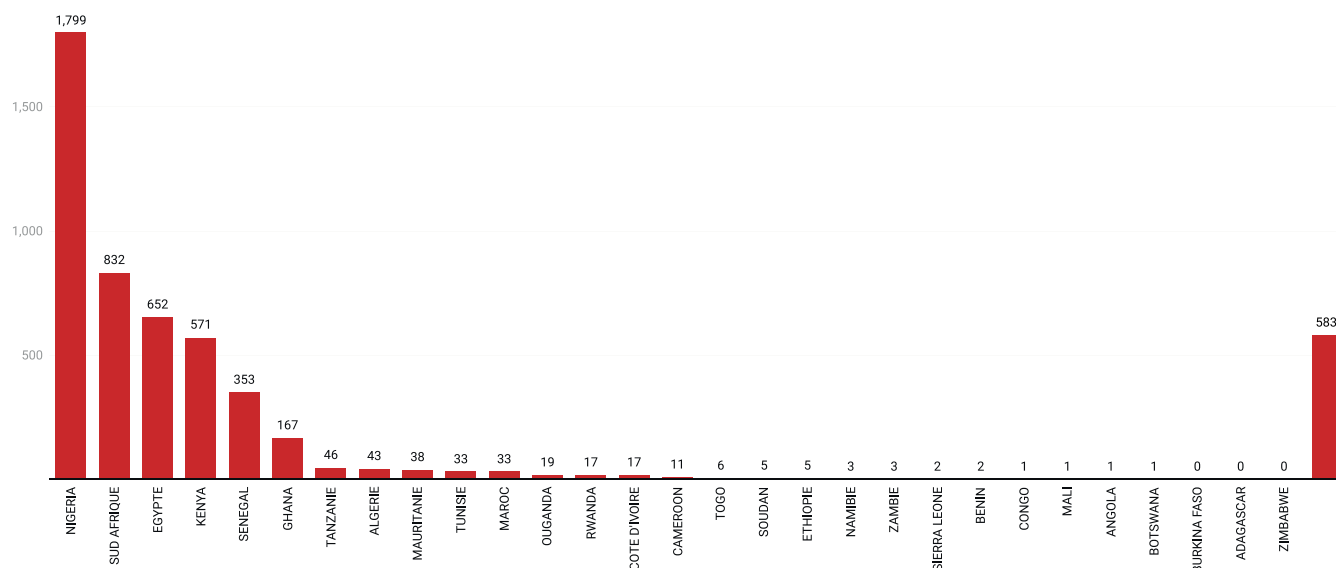
En termes de dispositifs de financement accessibles aux entreprises digitales, celui le plus répandu est l'organisation de concours et de programmes d'appuis dont la finalité est l'obtention d'un financement. Les entrepreneurs digitaux ont soulevé quelques contraintes liées à ce mode de financement qui de leur perspective réduit son efficacité. La première contrainte est liée à la durée des processus. Les entrepreneurs

---

<sup>14</sup> <https://partechpartners.com/2021-africa-tech-venture-capital-report/>

ont rapporté que les processus les plus courts durent en moyenne 6 à 9 mois et dans certains cas, après l'annonce des lauréats, il faut attendre encore plusieurs mois pour accéder aux fonds. En conséquence, les fonds ne répondent souvent plus aux besoins des entreprises qui pourraient avoir évolué au cours du processus. La seconde contrainte est liée aux exigences des processus en termes de temps de travail et de documentation. La plupart des dispositifs de financement requière la participation active des fondateurs et dirigeants des entreprises à des séries de rencontres pour des formations ou des pitches qui constituent un coût d'opportunité non négligeable pour les jeunes entreprises. Par ailleurs, la production de documents, comme les plans d'affaires et les documents fiduciaires (par

exemple les états financiers), souvent exigés par les dispositifs de financement, constitue un frein pour accéder à ces derniers. En effet, certaines entreprises digitales estiment qu'elles manquent de capacités pour élaborer ces documents ou ne sont pas encore en mesure de produire des documents fiduciaires comme les états financiers. Toutefois, certaines initiatives comme le Réseau d'investissement providentiel – Bénin Business Angel Network (BBAN<sup>15</sup>) lancé en 2019 montrent une offre de solutions de financement plus adaptées aux réalités locales des entreprises digitales. Le BBAN offre du capital patient, des compétences et du réseau issus d'investisseurs individuels à des startups en phase d'amorçage ou de développement.



**Figure 7 : Fonds mobilisés en equity par les entreprises tech en Afrique, 2021**

Source : 2021 Africa Tech Venture Capital Report

L'investissement dans le capital humain est la priorité des entreprises digitales qui recherchent des financements. Elles ont majoritairement mentionné avoir besoin de financement pour développer les capacités de leurs ressources humaines et en mobiliser de nouvelles. Les ressources humaines couvrent aussi bien les équipes techniques que celles managériales et commerciales. Le fait de comprendre que le capital humain est un levier important pour la croissance des entreprises est un signe de maturité des entrepreneurs digitaux. Les entreprises digitales ont aussi soulevé le besoin

d'investir dans leurs infrastructures. Il s'agit par exemple de l'acquisition d'une connexion internet à haut débit, l'achat de matériels et de logiciels adaptés, et la création d'un cadre de travail convivial pour leurs équipes. La troisième catégorie d'investissement est relative au développement des solutions digitales. Les entreprises ont mentionné le besoin d'investir dans la recherche, le développement et le prototypage. Des ressources financières additionnelles pourraient renforcer la conception, le déploiement et la maturation des solutions digitales des entreprises. La

<sup>15</sup> <https://beninangels.com/>

dernière catégorie d'activités à financer est le développement des affaires : amélioration des capacités managériales, déploiement agile des solutions, conduite du changement, développement de partenariats, et renforcement de la visibilité.

De façon générale et comme il a été mentionné au cours des dialogues organisés avec les entrepreneurs digitaux, le financement reste un obstacle central (Figure 8). Il constitue un levier important pour développer un pipeline d'idées de projets qui pourraient devenir de grandes entreprises digitales. Les entrepreneurs ont aussi mentionné le problème de l'accès à internet haut débit. Ainsi, les efforts en cours pour renforcer l'accès à internet devront continuer et intégrer les questions de coûts et de qualité de cette connexion. L'accès aux marchés, la politique fiscale et la corruption viennent aussi comme des obstacles majeurs pour les entreprises digitales comme ont montré les discussions lors des dialogues avec les entrepreneurs digitaux et les autres acteurs de l'écosystème. Pour l'accès aux marchés, les entreprises digitales orientées sur le modèle *Business-to-Business* (B2B) ont soulevé le fait que les opportunités de vente de services digitaux pour les entreprises sont assez limitées. Cela pourrait être dû au fait que ces entreprises ne perçoivent pas encore la plus-value des services digitaux dans leurs systèmes et processus. La question de

l'accès au marché soulève aussi la capacité des entrepreneurs numériques à identifier les besoins des entreprises locales en matière de transformation numérique, de manière à pouvoir proposer des solutions digitales adaptées et pertinentes par exemple sur la gestion des ressources humaines, des finances, etc. Pour les entreprises digitales orientées sur le modèle *Business-to-Consumers* (B2C) les questions de la faible littératie numérique, de la pénétration d'internet, et de la culture de l'utilisation de services digitaux (versus produits physiques) ont été soulevées comme étant des freins importants pour l'accès aux marchés des consommateurs individuels. Pour le modèle *Business-to-Government* (B2G), les entreprises digitales ont soulevé entre autres les problèmes d'accès à l'information, les critères d'accès aux marchés publics trop contraignants, et la faible transparence dans les procédures de passation de marchés publics. Indépendamment du modèle d'affaires, les entreprises digitales ont relevé la politique fiscale non favorable aux entreprises digitales. Elles auraient préféré par exemple des mesures qui permettent aux entreprises digitales d'être exonérées des charges fiscales ou, comme c'est le cas en Tunisie qui a passé une Start-up Act en 2018, d'être exonérées de l'impôt sur les sociétés ou laisser l'État prendre en charge les charges salariales et patronales au cours de leurs premières années d'existence.

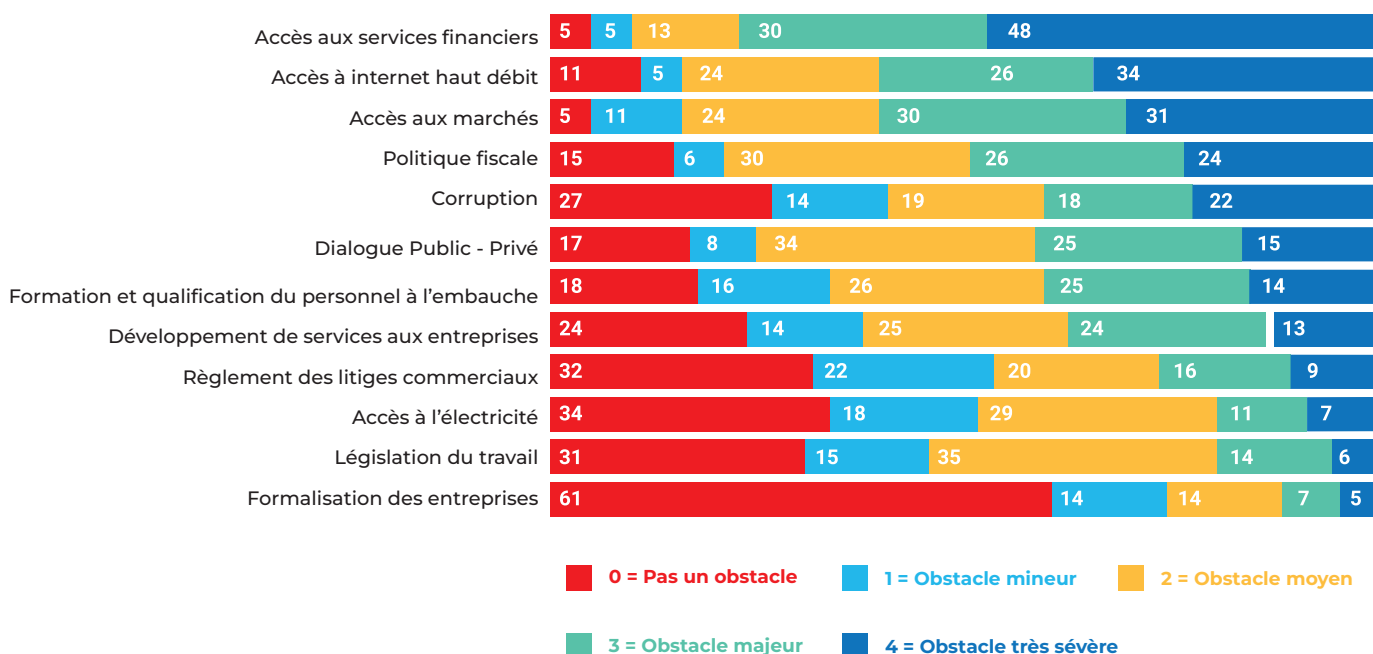


Figure 8. Obstacles à la croissance des entreprises digitales (selon les entrepreneurs)



## Systeme de soutien aux entreprises

Le nombre d'organisations d'appui à l'entrepreneuriat y compris dans le secteur digital a considérablement augmenté ces dernières années. Une étude du Dutch Good Growth Fund (DGGF)<sup>16</sup> au Bénin mentionnait en 2017 que « les écosystèmes entrepreneuriaux de la région manquent de prestataires de services dédiés au démarrage et à la croissance des entreprises locales » et n'avait identifié que trois incubateurs actifs au Bénin. En 2019, Etrilabs a répertorié 13 organisations de soutien qui sont des incubateurs, des accélérateurs et des tiers-lieux. La plus récente cartographie de ces acteurs a été réalisée par le programme DigiBoost de Enabel qui a identifié une cinquantaine<sup>17</sup> d'organisations d'appui aux entreprises de toute sorte y compris du secteur digital. Comme les entreprises digitales, ces organisations d'appui sont concentrées dans le Sud du pays et notamment à Cotonou. Toutefois, on constate un intérêt pour le Nord Bénin avec quelques organisations d'appui qui y focalisent leurs activités. L'inclusivité au niveau du système de soutien aux entreprises digitales reste donc une préoccupation majeure de l'écosystème même s'il y a de nouvelles initiatives comme le Women In Tech Bénin dédié à l'inclusion des filles et des femmes dans le numérique.

Les mécanismes de soutien à l'entrepreneuriat sont mis en place par une diversité d'organisations qui sont aussi confrontées à des défis. Elles sont par exemple des personnes morales privées comme EtriLabs, ou publiques comme Sèmè City, des programmes d'organisations internationales ou nationales comme le programme AGriDI<sup>18</sup> de l'Union européenne, ou des entreprises digitales qui développent des programmes d'appui aux entrepreneurs comme TIC Agro Business. Cette diversité a sans doute des avantages pour l'écosystème du fait que les entrepreneurs sont exposés à différentes offres de soutien. Toutefois, le manque de professionnalisation des programmes de soutien, la fragilité des modèles d'affaires, et la dépendance vis-à-vis des financements des bailleurs ou des promoteurs pourraient affecter la qualité des

services rendus par ces organisations aux entreprises. Certains acteurs rencontrés au cours de l'étude estiment que ces organisations d'appui à l'entrepreneuriat sont en elles-mêmes des startups dont il faut renforcer les capacités. Des initiatives comme DigiBoost financé par l'Union Européen et mis en œuvre par Enabel et Afric'Innov adressent ces gaps et contribuent au développement d'un vivier d'organisations d'appui capables de générer un portefeuille d'entreprises digitales matures.

Les acteurs de soutien à l'entrepreneuriat digital spécialisés dans la recherche et la production de données probantes sur le secteur digital sont actuellement quasi-inexistants. Des institutions comme la Banque mondiale, ACED ou Acumen ont réalisé des études et des travaux de recherche sur des domaines de l'économie numérique mais il n'existe pas une organisation qui fournit de manière structurelle et continue des données et des analyses dans le secteur digital facilitant alors la veille stratégique et la prise de décisions aux entrepreneurs et aux autres acteurs de l'écosystème. Pour remédier à cette situation, le programme d'actions du gouvernement (PAG) 2021-2026 prévoit la création d'un Observatoire du Numérique. L'Observatoire va aborder plusieurs enjeux liés à la publication de données sur le numérique au Bénin en contribuant à l'amélioration du positionnement du Bénin dans les classements internationaux et en renforçant la crédibilité du Bénin au sujet de la publication des informations sur l'avancement des projets numériques nationaux. L'Observatoire du Numérique aura pour objectifs principaux d'un côté d'assurer la lisibilité des indicateurs relatifs au numérique au Bénin en rendant les indicateurs accessibles au public ; en centralisant et en mettant à jour les indicateurs existants de même que les procédures de collecte, traitement, sauvegarde et diffusion ; en définissant les indicateurs supplémentaires ; en assurant l'opérationnalisation de l'ensemble des indicateurs ; et en veillant à la fiabilité des indicateurs du numérique au Bénin vers les acteurs privés et publics, nationaux et

<sup>16</sup> Source : Etude du Dutch Good Growth Fund : « ClosingTheGapBenin »

<sup>17</sup> <https://www.digiboost.bj/fr/all-ecosystemes> (accédé en décembre 2022)

<sup>18</sup> Accelerating inclusive green growth through agri-based digital innovation in West Africa (AGriDI) <https://agridi.org/>

internationaux. D'un autre côté, l'Observatoire du Numérique suivra l'évolution des indicateurs du PAG 2021-2026 et du secteur du numérique qui auront été identifiés à cet effet.

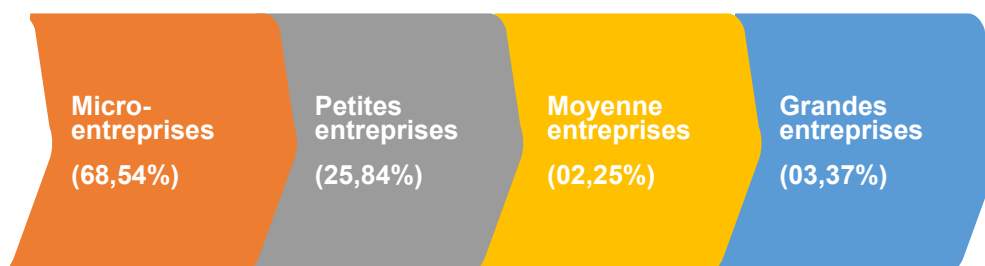
De façon générale, malgré le nombre croissant d'organisations d'appui aux entreprises, les entreprises du secteur digital n'accèdent pas majoritairement aux services d'incubation et d'accélération. Sur l'ensemble des entreprises digitales enquêtées, environ 43% ont affirmé avoir participé à un programme d'incubation et seulement 20% à un programme d'accélération. Les organisations d'appui accompagnent donc plus d'entreprises au début des idées plutôt que dans leur croissance ; peut-être parce qu'il n'y a pas de nombreuses entreprises au stade où les services d'accélération sont nécessaires. Par

ailleurs, les entreprises digitales reconnaissent les avantages des programmes d'incubation et d'accélération mais soulèvent quelques lacunes. Elles ont soulevé par exemple que certains programmes n'intègrent pas suffisamment les spécificités et problèmes particuliers de chaque entreprise et offrent des solutions groupées qui ne sont pas toujours adaptées. Elles ont aussi relevé le manque de programmes qui accompagnent l'entreprise sur une longue durée et ajoutent au financement d'autres types d'appuis. Enfin, certains entrepreneurs digitaux estiment que le coût d'opportunité de leur participation à certains programmes est élevé du fait que ces derniers leur prennent du temps et des efforts pour lesquels ils n'arrivent pas toujours à tirer des bénéfices conséquents.

## Typologie des entreprises digitales

Cette typologie a été établie sur la base de 91 entreprises digitales pour lesquelles des données suffisantes étaient disponibles afin de permettre une catégorisation adéquate et pertinente. Quatre catégories d'entreprises digitales ont été identifiées : les micro-entreprises, les petites entreprises, les moyennes entreprises et les grandes entreprises (Figure 9). La quasi-

totalité des entreprises digitales sont des micros ou petites entreprises. Cette catégorisation s'aligne aussi sur la classification de la loi portant promotion et développement des micro, petites et moyennes entreprises en République du Bénin qui classe les micros et petites entreprises en dessous d'un chiffre d'affaires de 150 millions de francs CFA.



	Entreprises			
	Micro	Petites	Moyennes	Grandes
<i>Chiffre d'affaires</i>	<20 000 000 FCFA	20 000 000 – 50 000 000	50 000 000 – 100 000 000	>100 000 000
<i>Age moyen</i>	4 ans	5 ans	6 ans	5 ans
<i>Statut juridique</i>	SARL, ETS	SARL, SAS, ETS	SARL, SAS	SARL, SAS
<i>Taille du personnel</i>	<5p	5-11p	>11p	>11p
<i>Stade de développement</i>	Création – Amorçage – montée	Amorçage – Montée – Maturité	Expansion	Montée – Expansion
<i>Source de financement</i>	Fonds propres	Fonds propres	Fonds propres	Fonds propres – Investissement – Prix
<i>Expérience de contrat public</i>	Non	Non	Non	Oui
<i>Expérience de levée de fonds</i>	Non	Oui	Non	Non
<i>Quelques exemples</i>	Africereal ; Faariyo ; AHIOYO	LYNX SOTERIA ; PAYPLUS SAS	ALL WEB SERVICE ; ARRIAUZ SERVICES SANTE	FEDAPAY ; SLI AFRIKA

Figure 9 : Catégories d'entreprises digitales au Bénin

**Les micro-entreprises digitales.** Elles constituent l'essentiel du pool des entreprises digitales au Bénin avec deux entreprises digitales sur trois se retrouvant dans cette catégorie. Ce sont dans la majorité des cas de jeunes entreprises (en moyenne 4 ans d'existence), portées essentiellement par de jeunes nationaux, avec un personnel de taille variable. Pour ces entreprises, les activités de démarrage ont été financées quasi-exclusivement sur fonds propres. Elles sont également pour la quasi-totalité (85%) localisées au sud du Bénin, et pour la plupart enregistrées au registre de commerce sous divers statuts juridique mais plus majoritairement sous forme d'établissement (31%) ou de société à responsabilité limitée (46%). Leur chiffre d'affaires est inférieur à 20 millions de francs CFA par an. Elles sont à plusieurs étapes de développement dont 21% au stage de création/prototypage, 33% au stade d'amorçage et 16% au stage de montée. Les solutions numériques développées par ces entreprises ciblent essentiellement le secteur privé (92%), les ménages et particuliers (57%) et dans une moindre mesure le secteur public (31%). En référence à l'ensemble des entreprises digitales, les micro-entreprises ont donc une tendance à se focaliser sur le modèle B2B. Elles ont d'ailleurs très peu d'expérience d'exécution de contrat avec le secteur public. Enfin seulement 7% des micro-entreprises digitales ont une expérience récente de levée de fonds.

**Les petites entreprises digitales.** Elles représentent environ le quart de l'effectif des entreprises digitales au Bénin. Ce sont des entreprises d'une moyenne d'âge de 5 ans, portées essentiellement par des béninois d'âge compris entre 26 et 45 ans (87%). Dans la quasi-totalité (96%) de ces entreprises, la taille du personnel est d'au moins cinq personnes. Environ la moitié de ces entreprises digitales ont un personnel d'au moins 11 membres. Elles sont toutes inscrites au registre du commerce et majoritairement sous le statut de Société à Responsabilité Limité (61%), et dans une moindre mesure sous le statut de Société par Actions Simplifiées (17%) et d'établissement (17%). Pour ces entreprises, les activités de démarrage ont été financées exclusivement sur fonds propres. Leur chiffre d'affaires est compris entre 20 et 50 millions de francs CFA par an. Les petites entreprises digitales sont à plusieurs étapes de développement dont 26% au

stage d'amorçage, 22% au stade montée, 13% au stade maturité et 35% au stage d'expansion. Les solutions numériques développées par ces entreprises ciblent presque invariablement divers acteurs dont le secteur public (52%), le secteur privé (57%), les ménages et particuliers (57%). Plus de la moitié (57%) des petites entreprises digitales ont d'expériences d'exécution de contrat avec le secteur public. Enfin seule une petite entreprise digitale a une expérience récente de levée de fonds.

**Les moyennes entreprises digitales.** Deux entreprises sont classées dans cette catégorie. Ce sont des entreprises d'une moyenne d'âge de 6 ans, l'une portée par un jeune béninois de 26-35 ans, et l'autre par un béninois d'âge compris entre 36 et 45 ans. Les deux entreprises digitales ont un personnel d'au moins 11 employés. Elles sont toutes inscrites au registre du commerce dont l'une sous le statut de Société Anonyme à Responsabilité Limité, et l'autre sous le statut d'établissement. A l'instar des catégories précédentes, les activités de démarrage de ces entreprises ont été financées exclusivement sur fonds propres. Leur chiffre d'affaires est compris entre 50 et 100 millions de francs CFA par an. Les deux moyennes entreprises digitales sont au stage d'expansion. Les solutions numériques développées par ces entreprises ciblent presque invariablement divers acteurs pour l'une des deux entreprises, les ménages et particuliers pour la seconde entreprise. Les deux moyennes entreprises n'ont pas d'expériences d'exécution de contrat avec le secteur public, et n'ont pas une expérience récente de levée de fonds.

**Les grandes entreprises digitales.** Trois entreprises sont classées dans cette catégorie avec une moyenne d'âge de 5 ans. Deux des trois entreprises sont portées par des jeunes béninois de 26-35 ans, et l'autre entreprise par un béninois d'âge compris entre 36 et 45 ans. Les trois entreprises digitales ont un personnel d'au moins 11 employés. Elles sont toutes inscrites au registre du commerce dont deux sous le statut de Société Anonyme à Responsabilité Limité, et l'autre sous le statut de Société à Actions simplifiées. A l'opposé des micros, petites et moyennes entreprises, les activités de démarrage de ces grandes entreprises ont été financées à la fois sur fonds propres, fonds d'investissement et des fonds issus des concours. Leur chiffre d'affaires est supérieur à 100 millions de francs CFA par an. Les solutions

numériques développées par ces entreprises ciblent toutes aussi bien le secteur public que privé. L'une des trois entreprises cible également les ménages et les particuliers. Les trois

entreprises ont de l'expérience dans l'exécution de contrat avec le secteur public, mais n'ont pas une expérience récente de levée de fonds.

## Conclusion partielle

Il ressort des analyses que les jeunes hommes dominant l'entrepreneuriat digital au Bénin et ils ont un niveau académique élevé. Les femmes sont sous-représentées dans l'entrepreneuriat digital au Bénin et il est important de comprendre les causes et les implications de cette situation. La promotion de l'entrepreneuriat digital chez les femmes peut contribuer à une économie plus équitable et équilibrée et aider à briser les stéréotypes liés au genre et à l'entrepreneuriat. Les entrepreneurs digitaux sont d'anciens employés ou des indépendants et certains continuent d'associer un emploi salarié ou des travaux de freelance à leur vie entrepreneuriale. En revanche, ils ont aussi des expériences professionnelles relativement faibles dans le digital et la gestion d'entreprise en général. En conséquence, l'écosystème regorge de jeunes qui sont encore au début de leur parcours professionnel dans le domaine de l'entrepreneuriat et celui du digital. Cela correspond à un écosystème peu mature (sur le plan du profil des entrepreneurs qui l'animent) qui pourrait nécessiter des appuis pour assurer la transition des entreprises créées vers des entités de plus grande envergure.

Sur le plan national, l'étude a recensé au total 102 entreprises digitales fortement concentrées à Cotonou et dominées par les micro-entreprises. Ces entreprises sont pour la plupart créées dans un passé assez récent qui montre que l'entrepreneuriat digital au Bénin est un phénomène émergent. Il est important de souligner que le secteur bénéficie d'un niveau de formalisation élevé ; environ 88% des entreprises digitales sont formalisées du point de vue de l'enregistrement officiel. Les entreprises digitales développent des solutions dans plusieurs secteurs de développement du pays comme l'agriculture, l'éducation, la santé et les finances. On remarque tout de même une faible présence des entreprises digitales dans des secteurs comme le transport ou sur des niches comme la digitalisation des processus au sein des entreprises.

De la perspective des entrepreneurs, la moitié des entreprises digitales sont dans un stade de post-amorçage avec des revenus modestes. La question du financement reste centrale pour les entreprises du digital comme c'est le cas pour les autres types d'entreprises au Bénin. À tous les stades de développement et pour tous les besoins, la grande majorité des entreprises digitales financent leurs activités sur fonds propres. Les entreprises digitales recherchent des financements pour soutenir plusieurs types d'activités liés au capital humain, aux infrastructures digitales, aux solutions digitales, et au développement des affaires. Depuis la restructuration du FAEN, les entreprises digitales n'ont plus accès à un fonds dédié à l'entrepreneuriat digital. Malgré cette restructuration, le FAEN a montré qu'un dispositif de financement spécifique peut être développé au profit des entreprises digitales. Il serait pertinent de s'assurer que les leçons apprises au cours du processus soient capitalisées et intégrées à de nouveaux dispositifs de financement. En attendant que ces derniers soient développés, les entreprises digitales se réfèrent donc à quelques dispositifs transversaux qui existent. Parmi ceux-ci la participation à des concours ou des programmes qui offrent des financements. Sur la pertinence et l'efficacité de ces dispositifs, les entrepreneurs digitaux estiment qu'ils sont limités et lorsqu'ils existent ne correspondent pas aux réalités des entreprises digitales.

Les entreprises digitales font face à plusieurs obstacles dont les plus importants sont l'accès aux services financiers, l'accès à internet haut débit, l'accès aux marchés, la politique fiscale et la corruption. Ces domaines constituent des points d'attention qui permettront de renforcer l'environnement des affaires et la performance des entreprises digitales. Il est important de relever que l'écosystème connaît un intérêt croissant d'une diversité d'organisations d'appui à l'entrepreneuriat qui travaillent avec les entreprises digitales et les autres acteurs

pour faire face à ces défis. La question de la pertinence et de la plus-value des services offerts par ces organisations d'appui a été soulevée par les entrepreneurs digitaux. Il est nécessaire que ces acteurs et d'autres qui les supportent développent une fonction de suivi et d'évaluation de l'impact de leurs offres auprès des entreprises et du retour d'expériences de ces dernières.

Par ailleurs, une stratégie explicite et une meilleure coordination des actions de soutien sont nécessaires. L'intérêt croissant de plusieurs organisations pour le soutien aux entreprises digitales est positif pour l'écosystème. En revanche, en l'absence de stratégie et de coordination, leur impact sur l'écosystème pourrait ne pas être optimal. En l'état actuel, le secteur public est actif dans le

développement de programmes de soutien aux entreprises, des organisations non étatiques nationales et internationales s'impliquent, des partenaires techniques et financiers développent des programmes de soutien aux entreprises. Il serait pertinent de maintenir un cadre d'échanges, d'harmonisation et de recherche de synergie qui permettra d'évoluer des interventions individuelles vers des approches écosystémiques. Dans ce cadre, une spécialisation des organisations d'appui pourrait être envisagée soit par secteur (agriculture, santé, éducation, etc.) ou par type d'appui (incubation, accélération, etc.). Une analyse croisée du profil des entrepreneurs digitaux et de leurs entreprises suivant les points forts et les points à améliorer, est présentée dans la Figure 10.



**Figure 10 : Analyse croisée du profil des entrepreneurs digitaux et de leurs entreprises**

## Les entreprises digitales et l'administration publique

La dématérialisation des systèmes et processus publics et l'ambition du gouvernement pour le digital offrent un contexte favorable à l'émergence de prestataires de services digitaux au niveau local. Ces opportunités existent quasiment dans tous les secteurs de développement au niveau central et au niveau des collectivités territoriales. Les entreprises digitales locales ne sont pas encore bien positionnées pour bénéficier de ces opportunités. Par exemple, sur les six entreprises digitales consultées en 2019 pour la mise en place de la plateforme nationale de paiement électronique, une seule était béninoise. En 2022, les acteurs gouvernementaux

rencontrés au cours de cette étude ont révélé que la situation n'a pas beaucoup évolué. Ils continuent d'avoir des difficultés à trouver un vivier diversifié d'entreprises digitales locales capables de concevoir et exécuter les projets digitaux. Ils ont mentionné que seulement quelques deux ou trois entreprises locales arrivent à constituer des offres pour les marchés publics et donc sont les mêmes qui candidatent pour la plupart des opportunités. Les acteurs gouvernementaux rapportent donc que malgré leur volonté de collaborer avec des entreprises digitales locales, elles sont contraintes de se tourner vers des prestataires à l'international.

### Capacité fiduciaire des entreprises digitales

Les entreprises digitales locales ont des problèmes structurels importants qui affaiblissent leur positionnement sur les opportunités de collaboration avec l'administration publique. Outre la question du manque d'expérience de l'entrepreneur digital (63% ont moins de 6 années d'expérience en gestion d'entreprise), le premier frein à la collaboration avec l'administration publique est la structuration de l'entreprise digitale elle-même. Seulement 62% des entreprises du secteur digital ayant pris part à cette étude affichent une structure de type SARL, SA ou SAS. Les autres entrepreneurs évoluent dans des modèles allant du *freelancing* à l'association en passant par des entreprises non formalisées (7%). Par ailleurs, 12% des entreprises affirment être en activité dans un cadre informel, c'est-à-dire sans respecter les obligations fiscales. De plus, 46% des entreprises sont encore à des stades de développement précoce. Cela constitue autant d'entreprises qui ne seront soit pas éligibles à échanger avec l'administration publique, soit pas pertinentes au regard des ambitions des pouvoirs publics dans le digital qui impliquent une grande exigence vis-à-vis des prestataires de services. Bien que sept des entreprises (8%) se déclarent faire partie d'un groupe, il faut noter que cinq de ces groupes sont des nationaux et seuls deux sont des groupes internationaux. En conséquence, peu d'entreprises digitales sont

réellement capables d'afficher une dimension de groupe international qui est un critère pouvant rassurer l'État dans ses sélections de prestataires.

Une entreprise sur deux annonce avoir déjà réalisé des bénéfices mais à peine 14% des entreprises affichent un chiffre d'affaires au-delà de 50 millions de francs CFA. Sachant que très souvent des critères de sélection exigent que l'entreprise ait déjà, sur les deux ou trois années précédentes, réalisé un chiffre d'affaires moyen équivalant à la taille de son offre, 86% de ces entreprises sont donc exclues des appels d'offres où le coût de la prestation sera au-delà de 50 millions de francs CFA. Dans le secteur du digital, cela représente surtout à l'échelle des projets étatiques, une exclusion de la quasi-totalité des opportunités. Par ailleurs, si 67% des entreprises digitales ont annoncé disposer d'une solution de suivi comptable conformément aux lois en vigueur au Bénin, seulement 45% indiquent disposer d'états financiers certifiés pour le dernier exercice fiscal et seront donc en incapacité de se conformer aux exigences fiscales qui constituent une condition d'accès aux marchés publics (Figure 11). En conséquence, cette faible capacité fiduciaire limite l'accès des entreprises digitales locales aux opportunités de collaboration avec le secteur public.

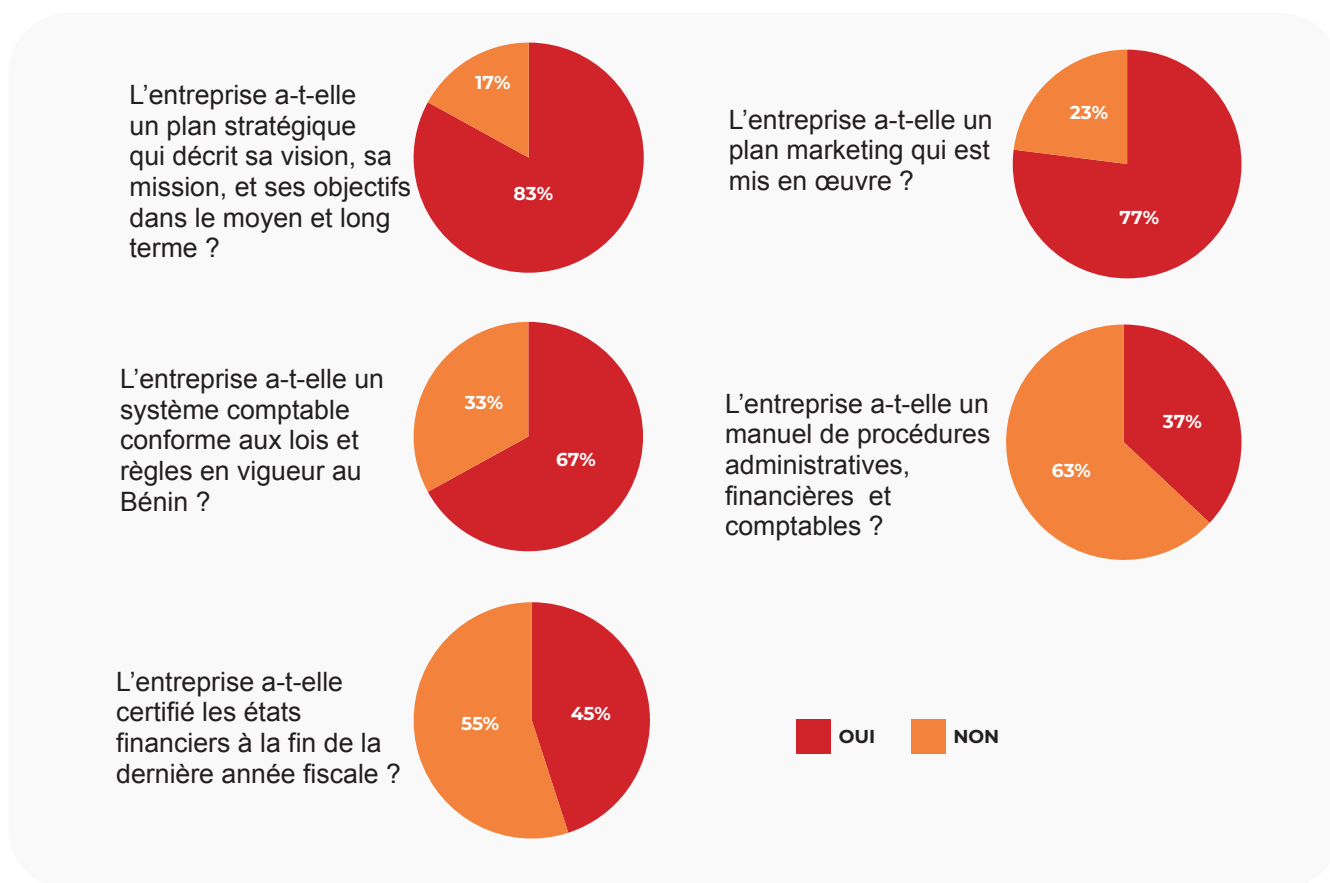


Figure 11 : Capacité fiduciaire des entreprises digitales au Bénin

## Expériences des entreprises digitales avec les organismes publics

Même si 63% des entreprises expriment un souhait de collaborer avec les organismes publics sur des projets de digitalisation et 62% jugent leurs solutions matures pour une utilisation par l'État, 37% ont déjà réalisé un projet avec une entité publique. Ces collaborations ont porté en majorité sur des projets de faible envergure (e.g., sites vitrines, bases de données) avec quelques projets en lien avec des plateformes de services (e.g., conception du site et de la plateforme web d'une institution publique, conception d'un logiciel de bureau pour la gestion de l'état nutritionnel d'un patient). Les projets importants de digitalisation sont donc bien hors de portée de ces entreprises mais elles peuvent constituer un vivier d'entreprises qu'il est possible de renforcer afin qu'elles puissent gérer des projets de plus grande envergure.

A la question "À combien d'avis d'appels d'offres du secteur public dans le secteur du digital avez-vous soumis une proposition au cours des deux

dernières années ?", 56% des entreprises ont répondu n'avoir jamais soumissionné. En effet, 52% des entreprises estiment qu'elles ont un niveau d'information et de préparation faible ou moyenne pour candidater aux marchés publics. Un axe très important pour comprendre l'état de la collaboration des entreprises digitales avec le secteur public est donc la méconnaissance de ces procédures par les entrepreneurs. Cette méconnaissance a fait prospérer une perception que les procédures de passation de marchés publics ne sont pas transparentes et que sans « avoir de relations » il est inutile de candidater. Les institutions gouvernementales rencontrées ont souligné qu'il s'agit d'une perception erronée et caricaturale des procédures de passation de marchés. Cette perception a été discutée au cours des dialogues organisés avec les entrepreneurs digitaux qui ont montré qu'il s'agit d'une réalité bien partagée au sein des entreprises digitales locales. Cela montre

un besoin de sensibilisation des entrepreneurs et de renforcement de la transparence. Il est à noter que des efforts de transparence ont été faits durant les dernières années avec notamment :

- Une plateforme nationale « Portail des Marchés Publics du Bénin »<sup>19</sup> qui se présente comme un référentiel de tous les appels à prestation de l'État, offrant la transparence sur les délibérations et les choix. Cette plateforme qui se veut très complète apporte une source d'information cruciale pour la compréhension et la transparence des procédures.
- Une plateforme d'accès aux services publics<sup>20</sup> qui permet un accès simplifié et digitalisé à plusieurs centaines de services publics (560 procédures, 132 documents) allant de l'extrait du Registre du Commerce et de Crédit Mobilier (RCCM) à celui du casier judiciaire (Extrait B3). Avec une liste de services toujours en croissance, c'est une plateforme qui vient partiellement soulager les entreprises dans le stress de rassembler toutes les pièces administratives constitutives des dossiers d'appels d'offres, même si elle n'épargne pas encore certains déplacements souvent infructueux auprès des différents guichets physiques.
- Un projet de développement de la plateforme *e-Procurement* pour digitaliser les processus de soumission et d'attribution des marchés publics. Il s'agit d'un projet du PAG 2 qui fait suite à la révision des textes qui encadrent la passation des marchés. L'objectif est « d'utiliser le numérique pour simplifier et renforcer l'efficacité et la transparence des marchés publics » qui au-delà de l'évolution technologique va « générer d'importants gains et progrès tant pour les soumissionnaires que pour les autorités contractantes ».

Il est important que les entreprises locales renforcent leur accès à l'information et participent aux avis d'appel à concurrence lorsqu'elles sont éligibles. Ce manque de participation rend les entreprises digitales locales invisibles aux acteurs gouvernementaux et limite toute opportunité de collaboration.

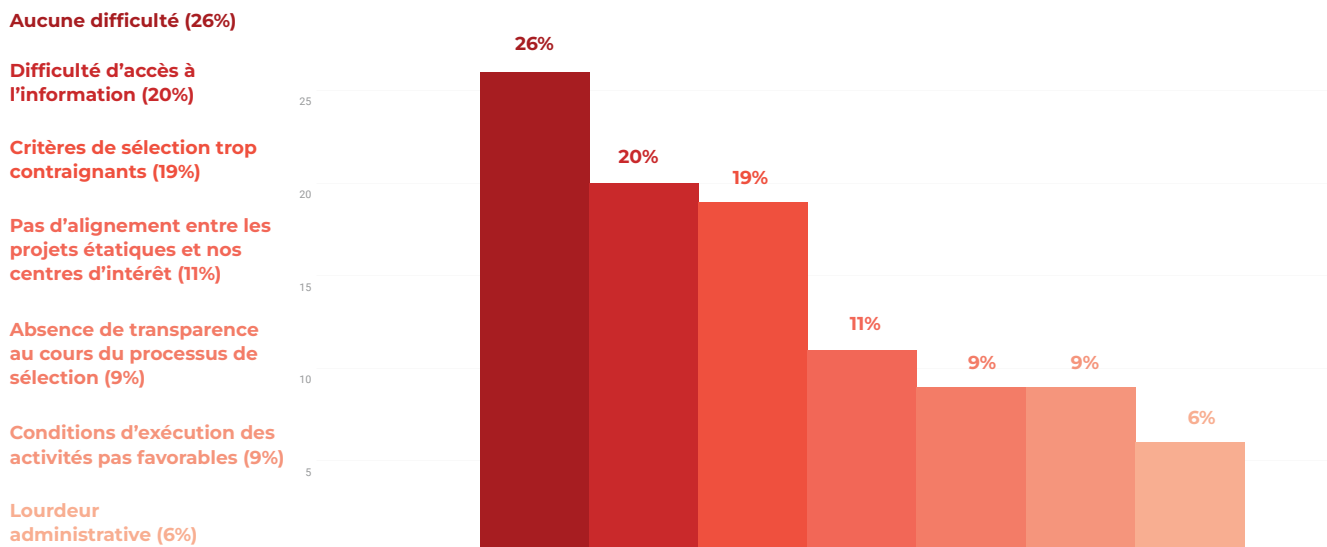
Les entreprises digitales font face à plusieurs contraintes et difficultés dans leur volonté de collaborer avec le secteur public (Figure 12). Une entreprise sur quatre estime qu'elles n'entrevoient pas de difficultés dans leur (éventuelle) collaboration avec le secteur public et seulement 6% mentionne la lourdeur administrative comme contrainte. Ce tableau confirme l'effet des efforts du gouvernement dans la facilitation des affaires pour les entreprises. La dématérialisation des procédures contribue donc à réduire la lourdeur administrative qui était autrefois mentionnée comme une contrainte majeure pour les entreprises. Il est important de mentionner que la première contrainte est la difficulté d'accès à l'information pour les entreprises digitales. Ceci constitue donc un levier d'action important pour faciliter leur collaboration avec le secteur public. La deuxième contrainte la plus mentionnée est liée aux critères de sélection mentionnés dans les avis d'appel d'offres qui confirme la trop faible capacité fiduciaire des entreprises digitales. Au cours des dialogues organisés avec les entreprises digitales, elles ont aussi mentionné une autre contrainte émergente liée au fait que certains acteurs étatiques développent des solutions qui concurrencent les solutions existantes mises en place par le secteur privé. Il est important de mieux coordonner le développement des solutions en renforçant le partenariat public-privé afin que des solutions portées par les entreprises digitales locales puissent être adoptées et promues par les acteurs étatiques.

---

<sup>19</sup> [www.marches-publics.bj](http://www.marches-publics.bj)

<sup>20</sup> [www.service-public.bj](http://www.service-public.bj)





**Figure 12 : Difficultés rencontrées par les entreprises digitales dans leur volonté de collaborer avec le secteur public**

## Conclusion partielle

La forte digitalisation des systèmes et processus en cours dans l'administration publique offre un contexte favorable et des opportunités pour les entreprises digitales locales qui n'arrivent pas encore à les saisir. Malgré le fait qu'elles affichent une volonté à collaborer avec le secteur public et certaines ont eu des expériences dans ce sens, même si elles sont en majorité sur des projets de faible envergure, les entreprises digitales nationales sont limitées dans cette collaboration pour deux raisons principales. Premièrement, elles ont en grande majorité des problèmes structurels importants qui limitent leur capacité à collaborer avec l'administration publique. Plusieurs d'entre elles par exemple ne sont pas structurées suivant les modèles types SARL, SA, ou SAS ou ne disposent pas de solutions matures qui sont des critères de base pour collaborer avec le secteur public. Deuxièmement, les entreprises digitales locales ont une capacité fiduciaire trop faible pour accéder aux opportunités de collaboration avec l'administration publique. Cette faible capacité se manifeste par des chiffres d'affaires trop faibles et l'absence de système comptable et financier mature pour se conformer aux exigences fiscales qui constituent une condition d'accès aux marchés publics.

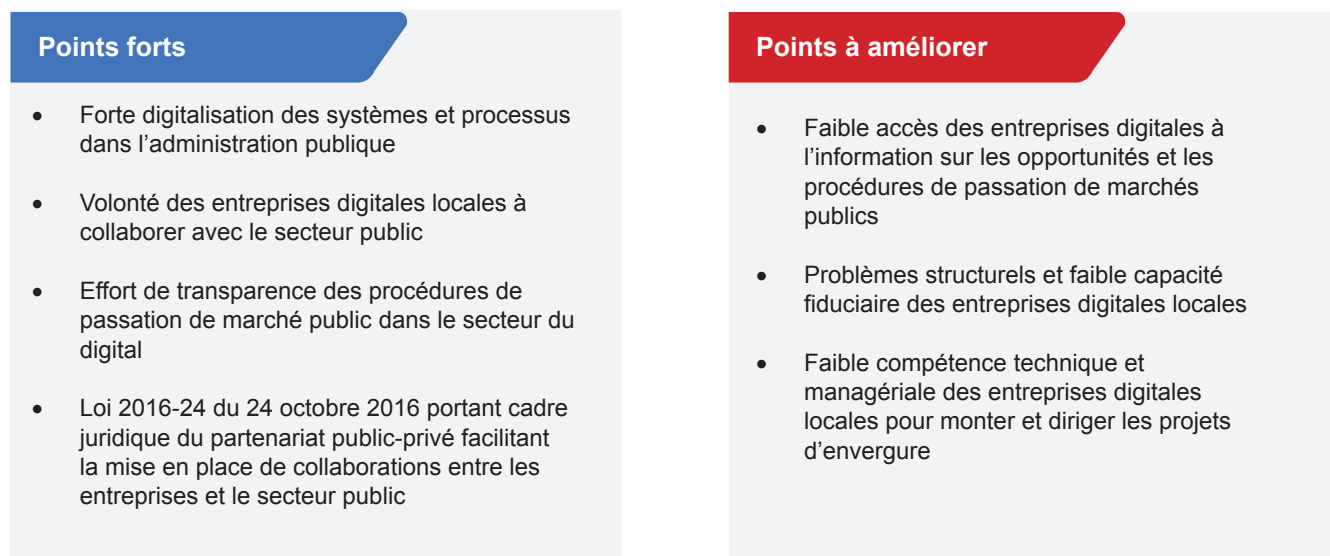
L'étude a aussi montré que la grande majorité des entreprises digitales fait peu d'efforts pour

matérialiser leur volonté à offrir des services à l'administration publique. Outre la question de l'accès à l'information, un faible nombre soumet activement aux avis d'appels d'offres en raison d'une perception (erronée selon la perspective des acteurs gouvernementaux) que les processus d'attribution des marchés publics ne sont pas transparents. Par ailleurs, les entreprises digitales ont aussi mentionné que les critères de sélection sont assez contraignants confirmant ainsi la faible capacité fiduciaire.

L'écosystème ne soutient pas encore explicitement les entreprises digitales locales pour qu'elles soient en mesure de collaborer avec le secteur public. La collaboration avec le secteur public requiert des aptitudes et une grande préparation. Il s'agit entre autres de renforcer les capacités fiduciaires, de disposer d'équipes capables de monter et diriger des projets avec les particularités et sensibilités propres au secteur public. Il serait donc pertinent et utile pour les organisations d'appui d'intégrer un objectif explicite de soutien aux entreprises digitales locales dans leur collaboration avec le secteur public. La loi 2016-24 du 24 octobre 2016 portant cadre juridique du partenariat public-privé offre un cadre institutionnel propice à cette fin. Ceci pourrait commencer avec les entreprises locales qui ont déjà eu des expériences de collaboration avec l'administration publique et

celles qui ont des solutions ou des compétences adaptées aux besoins du secteur public. Les points forts et ceux à améliorer dans le cadre de

la collaboration des entreprises digitales locales avec le secteur public sont synthétisés dans la Figure 13.



**Figure 13 : Analyse du cadre de collaboration des entreprises digitales locales avec le secteur public**

## Les compétences digitales dans l'écosystème

### Compétences de l'entrepreneur et de son équipe

Le chef d'entreprise digital béninois a un niveau de formation académique avancé souvent dans les domaines en lien avec l'informatique même si des gaps persistent. Parmi les entreprises qui ont participé à l'étude, plus de 95% ont un fondateur ou une fondatrice ayant fait des études universitaires sanctionnées par un diplôme de Bac+3 et au-delà. Ces entrepreneurs ont pour la plupart fait des études scientifiques : 85% viennent de filières d'ingénierie informatique, BTP ou physique et 57% ont suivi des formations en informatique. On peut donc noter une orientation naturelle des diplômés des filières informatiques et techniques vers l'entrepreneuriat dans le digital. En outre, 51% des entrepreneurs déclarent avoir une expérience globale de moins de 6 années dans le domaine du digital et 21% déclarent une expérience de plus de 10 ans dans le secteur digital.

On peut en déduire une répartition plutôt équilibrée sur la question de l'expérience dans le digital. En effet, le profil digital ou non du chef ou de la cheffe d'une entreprise digitale est à nuancer. Étant donné que les projets digitaux portés par ces entreprises sont développés dans des secteurs de développement précis (éducation, agriculture, santé, finance, administration, etc.), il est important que les dirigeants aient un mix adéquat de connaissances et de compétences sur le digital et les secteurs de développement dans lesquels l'entreprise est active. Vu que 64% annoncent une expérience globale de gestion d'entreprise de moins de 6 années, cela confirme

l'attractivité pour ces jeunes entrepreneurs de se lancer dans l'entrepreneuriat digital, qu'ils aient des compétences ou non de part leur formation académique surtout que 50% sont des solopreneurs.

Les employés des entreprises digitales ont un niveau de formation académique avancé. Dans l'ensemble, 56% des entreprises digitales enquêtées octroient des contrats à durée déterminée à leurs personnels qui exercent dans différents compartiments de l'entreprise. Le personnel des entreprises digitales est constitué en moyenne de deux employés de l'administration, de trois techniciens développeurs de solutions et de deux cadres de direction. La majorité de ces employés (89%) a au moins un diplôme de licence. L'analyse suivant le genre révèle une forte masculinisation des métiers dans le secteur du numérique.

La plupart des diplômes obtenus par les employés sont en lien avec le cœur de métier de l'entreprise digitale. Parmi les employés des entreprises, 63% ont un diplôme en lien avec le cœur de métier de l'entreprise digitale qui les emploie et 36% de ces diplômes ont trait au secteur du digital de manière générale. En revanche, d'autres employés (21%) des entreprises ont acquis des compétences techniques utiles pour l'entreprise en s'auto-formant. Il s'agit notamment des personnes qui travaillent au sein de l'entreprise et qui ne détiennent pas un diplôme en lien avec le cœur de métier de l'entreprise digitale.

### Offre de compétences et gap

Le boom dans la transformation numérique s'accompagne aussi d'une offre de formation dans le domaine du numérique même si elle ne comble pas encore totalement le gap de compétences. Sur le plan national, la formation dans les technologies de l'information et de la communication, même au niveau élémentaire,

n'est pas encore systématique. Au niveau primaire et secondaire, il n'existe pas de sujet d'enseignement spécifique en informatique. Certaines écoles – surtout privées – dispensent un cours spécifique en informatique soit directement dans le cursus ou comme cours complémentaire. Au niveau universitaire, la

plupart des cursus ont un sujet d'enseignement spécifique en informatique qui se limite, comme pour les écoles privées au secondaire, souvent à des connaissances basiques de traitement de texte ou de recherche en ligne (Tableau 1). Cette faible exposition des jeunes apprenants aux compétences numériques est une opportunité manquée pour susciter l'intérêt

pour les métiers du numérique et créer un vivier de compétences solides pour l'écosystème. Ces dernières années, les formations portant sur les compétences digitales ont augmenté en nombre. Ces formations se déroulent soit en cycle universitaire diplômant, en certification ou en événements ponctuels.

**Tableau 1 : Quelques formations dans le secteur digital au Bénin**

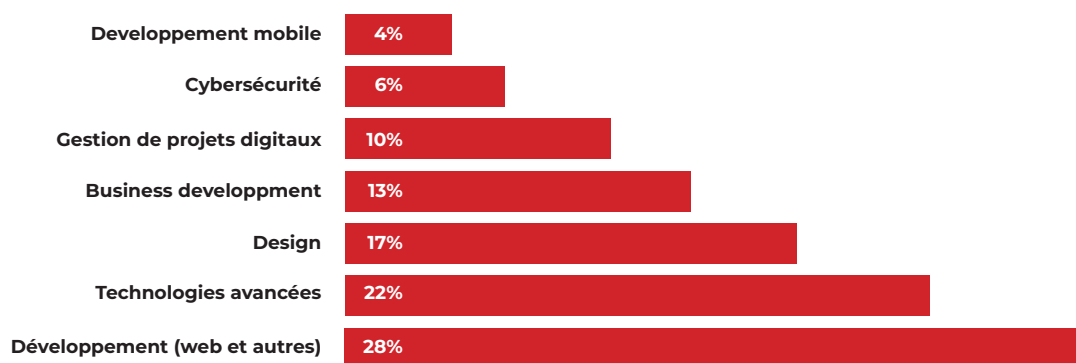
Institution de formation	Type d'institution	Formations offertes
Institut de formation et de recherche en informatique (IFRI)	Public	Sécurité informatique Génie logiciel Classe préparatoire au Master Informatique générale
Epitech Benin	Privé	Expertise informatique
Africa Design School Benin	Privé	DN MADE Numérique (Mention Design d'interfaces et Médias Numériques) DN MADE Graphisme (Mention Stratégie et communication) DN MADE Espace (Mention Architecture d'intérieur et design d'objet)
Ecole supérieure de gestion d'informatique et de sciences (ESGIS)	Privé	Informatique de Gestion, Licence Informatique Licence Analyse et Programmation Licence Réseau Informatique et Maintenance, Master Audit Informatique
Ecole des Métiers du Numérique	Public	Technicien d'intervention Telecom (Réseaux)
École internationale de graphisme du Bénin (EIGB)	Privé	Design Graphique, Communication et Design
Ecole de génie électrique et informatique (UCAO)	Privé	Electronique, Génie Télécoms et TIC, Informatique Industrielle et Maintenance, Système Industriel (Electrotechnique) Système industriel (Electronique, Automatique et Système de Production) ; Génie Télécoms et TIC (Télécommunications et Réseaux Informatique))
Institut Universitaire du Bénin	Privé	Architecture de systèmes Informatique et réseau Technologie Internet et Intranet Ingénierie informatique
PIGIER-BENIN	Privé	Réseaux et génie logiciel, réseaux informatiques, mobilité et sécurité, communication digitale & webmarketing (CDM)

L'avènement de formation sur les compétences numériques et la forte orientation du gouvernement sur la formation professionnelle sont une bonne opportunité pour renforcer l'offre de formation pouvant satisfaire la demande en compétences numériques. Le gap de compétences est plus prononcé dans les segments de développement, de technologies avancées, de conception (*design*), de *business development*, et de gestion de projets digitaux. Sur le premier segment, les entreprises digitales et les autres acteurs de l'écosystème ont mentionné qu'ils ont parfois des difficultés à mobiliser des développeurs qualifiés. Le gap se situe plus dans la qualité que dans la quantité. En effet, les entreprises ont reconnu qu'il existe un vivier de développeurs qui maîtrisent les différents langages. Toutefois, elles ont souvent des difficultés à mobiliser de façon durable les développeurs surtout les plus seniors qui seraient « instables » et préféreraient les contrats en freelance. Toutefois, les échanges avec les entreprises et les autres acteurs de l'écosystème ont révélé que la difficulté se situerait plus dans la capacité à rémunérer les développeurs au même niveau de ressources que ces derniers peuvent mobiliser en combinant plusieurs contrats. En outre, les développeurs web débutants sont généralement disponibles pour le marché national, mais à mesure qu'ils gagnent en expérience et en compétences, ils sont plus enclins à saisir les opportunités à l'étranger qui offrent des salaires plus élevés. Les entreprises locales ont donc plus de difficultés à les recruter et les maintenir dans leur effectif. Par ailleurs, les entrepreneurs digitaux ont aussi soulevé qu'ils ont des difficultés à mobiliser des compétences digitales avancées comme dans l'intelligence artificielle, le *blockchain*, le data science, et le *Internet of Things (IoT)*. Ceci est notamment dû au fait que les formations sur ces compétences ne sont pas encore bien intégrées aux programmes de formation existantes ou le sont il n'y a pas assez longtemps pour produire une masse critique de spécialistes.

Contrairement au profil de développeurs, les acteurs ont mentionné que pour les compétences de conception (*design*), le gap est plus sur la quantité. Par conception, ils font référence à la partie initiale des projets digitaux où les problèmes sont analysés et les solutions adéquates sont conçues avant d'être exécutées. Un exemple de profil est l'Architecte

de Solutions que les acteurs estiment sont moins disponibles sur le marché que les développeurs web par exemple. Par analogie avec le secteur de la construction, l'écosystème manque d'architecte pendant que les ingénieurs travaux sont relativement plus disponibles. Un autre domaine où le gap de compétences est le plus prononcé est le *business development*. Dans le cadre de cette étude, ce domaine fait référence à toutes les fonctions liées au développement de l'entreprise en tant qu'entité commerciale. Les résultats ont montré que ces fonctions sont souvent gérées par le chef d'entreprise ou ses associés qui n'ont pas toujours les compétences nécessaires. Il est important de souligner qu'au cours des échanges avec les entreprises, certaines ont mentionné qu'il s'agit d'un domaine dont la pertinence et la plus-value ne sont pas encore bien reconnues par les entrepreneurs. En conséquence, il faudra nuancer sur ce gap de compétences qui s'assimile plus au fait que les entreprises ne recrutent pas encore assez ce profil et moins à une absence de profils sur le marché local. Par ailleurs, la gestion de projets digitaux est un autre domaine où les compétences disponibles localement sont limitées (Figure 14). Selon les entrepreneurs digitaux et les acteurs gouvernementaux, il n'est pas facile de trouver et recruter localement des profils capables de gérer de bout en bout le cycle de projet digital de la conception à la finalisation.

Les dialogues avec les entreprises digitales ont montré qu'elles utilisent généralement trois approches pour faire face au manque de compétences. Premièrement, certaines entreprises ont mentionné qu'elles font appel à des experts qui sont plus seniors que leurs équipes. En fonction du niveau de familiarité du chef d'entreprise avec le senior, ce dernier peut faire du coaching bénévole pour les équipes. Dans d'autres cas, un contrat est signé avec l'expert senior qui apporte ses compétences à l'entreprise et prépare souvent un staff technique qui peut continuer les travaux à son départ. La deuxième approche est la formation continue des équipes. Les entreprises encouragent l'auto-apprentissage de leurs équipes et parfois supportent les frais de formation pour qu'elles acquièrent de nouvelles compétences. La dernière approche mentionnée par les entreprises est le recrutement de spécialistes sur des plateformes de *freelancing* comme



**Figure 14 : Profils les plus recherchés dans le secteur digital**

Upwork pour travailler sur des projets précis. Les entreprises ont soulevé la possibilité que les acteurs de soutien à l'écosystème digital facilitent l'organisation de voyages d'apprentissage dans des centres d'expertise à l'international pour les entreprises locales.

Un peu partout en Afrique, les métiers du numérique prennent de l'ampleur mais la question de la « fuite des cerveaux » ajoute une autre couche de complexité au problème de gaps de compétences. Plusieurs pays africains commencent par prendre conscience de l'importance du numérique pour le développement socioéconomique et des investissements de plus en plus conséquents y sont consentis. Ces investissements ont contribué à l'expansion rapide des métiers numériques.

Une récente étude de Accenture<sup>21</sup> pour Google a révélé par exemple qu'il y avait environ 716 000 développeurs en Afrique en 2021, ce qui représente une augmentation annuelle de 3,8%. Ces développeurs sont plus retrouvés en Afrique du Sud (121 000), au Nigéria (89 000), en Egypte (89 000), au Kenya (60 000) et au Maroc (50 000). Bien que le Bénin ne soit pas pris en compte dans l'étude, le nombre de professionnels du numérique va croître dans les prochaines années faisant suite aux récentes initiatives lancées comme Africa Design School, et l'École des Métiers du Numérique. Toutefois, la stabilité et la disponibilité de ces compétences pour le marché local restera

un défi. Bien que ce défi existe dans d'autres secteurs, les métiers liés au numérique ont la particularité de pouvoir souvent être exécutés à distance. Lorsqu'on ajoute à l'équation la forte demande des professionnels africains du digital à l'international, la problématique de la disponibilité des compétences sur le marché local se complexifie. La même étude de Accenture a révélé que 38% des développeurs africains travaillent pour au moins une entreprise en dehors du continent. Les entrepreneurs digitaux ayant participé à la présente étude soulèvent déjà la fuite des cerveaux comme un problème pour l'écosystème local. Des designers ou développeurs compétents sont déjà recrutés par des firmes internationales qui proposent des rémunérations et avantages que l'entreprise digitale locale ne peut pas raisonnablement concurrencer. Le Bénin doit activement introduire ces dynamiques dans son approche de formation pour les métiers du numérique pour ne pas se retrouver dans un contexte où les talents sont formés au Bénin mais ne travaillent pas pour l'écosystème local.

<sup>21</sup> <https://nextbillionusers.google/research/africa-developer-community-2021/#>

## Conclusion partielle

Sur le plan académique, les ressources humaines des entreprises digitales au Bénin ont un niveau avancé. La plupart des chefs d'entreprise et leurs collaborateurs ont un niveau universitaire et souvent font leurs études dans des domaines liés au numérique. Bien que cela montre un écosystème dans lequel les entrepreneurs sont des spécialistes du numérique, il est aussi important de souligner qu'un mix avec les spécialistes des secteurs de développement dans lesquels interviennent les entrepreneurs (e.g., agriculture, santé, finances) est nécessaire. Pour répondre au boom dans la transformation numérique, des offres de formation spécifiques sur le numérique se construisent aussi bien dans le secteur privé que dans le secteur public. Cela permettra de renforcer la disponibilité de compétences disponibles pour l'écosystème dans les années à venir. Toutefois, des gaps de compétences

persistent par exemple en termes de développeurs, de spécialistes en technologies avancées, en *design*, en *business development* et en gestion de projets digitaux. Comme discuté plus haut, ces gaps peuvent se manifester soit dans la quantité, soit dans la qualité, ou soit par ignorance des chefs d'entreprise comme c'est le cas des compétences en *business development* et en gestion de projets digitaux dont ils ne perçoivent pas encore la pertinence et la plus-value. Pour la maturité de l'écosystème digital national, il sera crucial de développer les compétences nécessaires tout en mettant en place l'environnement nécessaire pour maintenir ces compétences au sein de l'écosystème pour faire face au risque de « fuite de cerveaux ». La Figure 15 présente une analyse synthétique des compétences digitales dans l'écosystème.

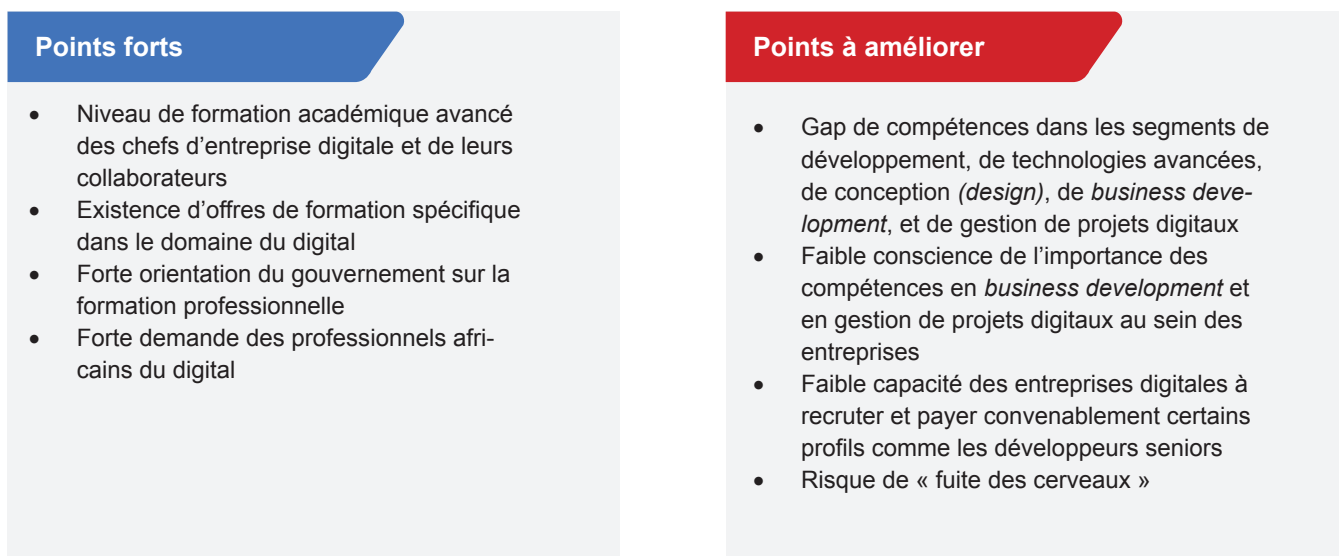


Figure 15 : Analyse des compétences digitales dans l'écosystème

## Leviers d'actions pour renforcer l'écosystème et l'entrepreneuriat digital

La présente étude a permis d'analyser l'état actuel de l'écosystème digital béninois de l'entrepreneuriat numérique au Bénin. Les développements majeurs qui ont eu lieu dans le secteur digital de 1995 à 2022 ont été présentés et analysés. Ensuite, l'étude a identifié et caractérisé les entrepreneurs digitaux et leurs entreprises, analysé leur collaboration avec l'administration publique et évalué le niveau de compétences disponibles dans l'écosystème. Tout au long de l'étude, le niveau de maturité de l'écosystème digital et de l'entrepreneuriat numérique a été analysé. Il en ressort que le Bénin dispose d'un écosystème digital qui jouit d'une forte volonté des décideurs politiques à assurer la transformation digitale au niveau national. Il existe aussi un vivier d'entreprises digitales locales qui malgré les défis pourraient être renforcées pour accompagner le processus de transformation digitale. En définitive, l'écosystème digital béninois a le potentiel de renforcer encore son niveau de maturité et continuer à soutenir la croissance économique inclusive du pays. Pour cela, et à la lumière des gaps actuels constatés dans l'écosystème, les actions suivantes sont proposées.

**Soutien multi-dimensionnel à l'entreprise digitale.** Il est nécessaire d'apporter un appui à l'entreprise digitale sur plusieurs dimensions en tenant compte de sa singularité. Par exemple, des initiatives pourraient être développées pour apporter un soutien indirect aux entreprises digitales en aidant les autres entreprises à digitaliser leurs processus de gestion, créant ainsi de nouvelles opportunités de marché pour les entreprises digitales. Les entreprises ont aussi besoin d'accéder à des analyses de marché et de la veille stratégique pour orienter leurs prises de décisions. La question du financement reste centrale et il est important de développer les mécanismes adéquats pour faciliter l'accès des entreprises digitales au capital à tous les stades de leur développement.

**Développement des compétences au sein des entreprises digitales.** Les compétences constituent le capital le plus important pour l'écosystème. Cette étude a montré une

dynamique positive vers le développement des capacités même si des gaps importants existent. Il serait pertinent de mettre en place un cadre national de développement des compétences digitales afin d'aborder la question de gap de compétences de façon holistique et stratégique. Les entreprises digitales ont besoin de développer leurs capacités sur le démarrage et la gestion de business dans le secteur digital, et renforcer les systèmes et processus internes. La collaboration entre les entreprises digitales et les institutions de formation est aussi cruciale pour orienter le développement de compétences sur les besoins du marché et éviter l'obsolescence des compétences.

**Renforcement de la collaboration public-privé.** L'étude a montré qu'il existe des opportunités à saisir pour renforcer la collaboration entre le secteur public et les entreprises digitales locales. Pour ce faire, les leviers suivants sont proposés : renforcement de l'accès des entreprises aux informations et opportunités de collaboration avec le secteur public, conduite d'analyses de marchés et de la veille stratégique, renforcement de la capacité fiduciaire des entreprises, développement d'un cadre propice pour faciliter l'accès des (petites) entreprises digitales locales aux marchés publics, et la poursuite des efforts de dématérialisation des processus de passation de marchés publics.

**Développement d'un écosystème axé sur les données probantes et plus inclusif.** Dans un écosystème digital mature, les décisions et les interventions sont orientées par des données probantes actualisées et pertinentes. De même, les acteurs de l'écosystème travaillent pour le rendre plus inclusif en réduisant les écarts de genre ou de localisation géographique (par exemple entre zones rurales et urbaines). En conséquence, il est important que l'écosystème digital béninois intègre toutes les couches de la société et produise continuellement des données pour faciliter la compréhension des dynamiques.



# Annexe 1 : Fiches thématiques sur les sous-secteurs de l'entrepreneuriat digital

## Agritech

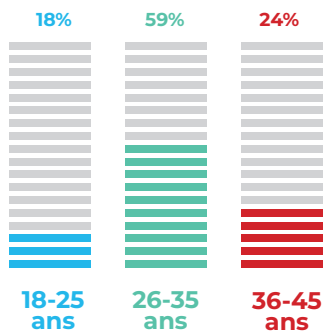


Figure 16 : Tranche d'âge des entrepreneurs de Agritech

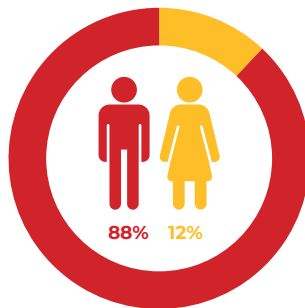


Figure 17 : Sexe des entrepreneurs de Agritech

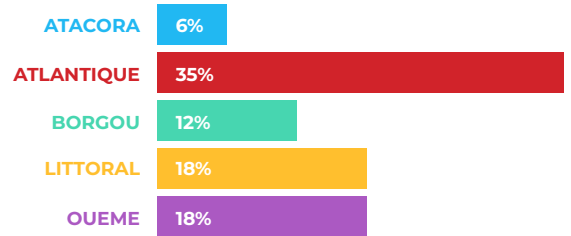


Figure 18 : Répartition géographique des entreprises Agritech

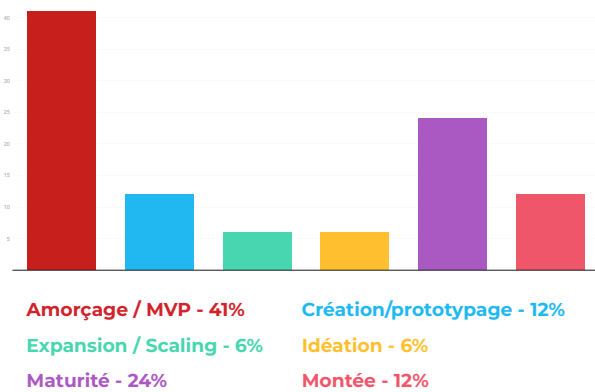


Figure 19 : Stade de développement des entreprises Agritech



Figure 20 : Tranches du chiffre d'affaires des entreprises Agritech

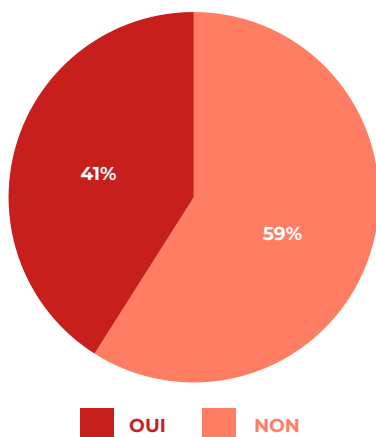


Figure 21 : Entreprises Agritech ayant déjà réalisé des bénéfices

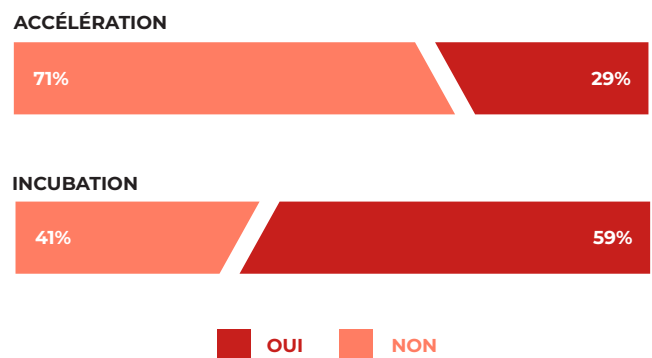


Figure 22 : Accès aux services de soutien (incubation/accélération) par les entreprises Agritech

# Fintech

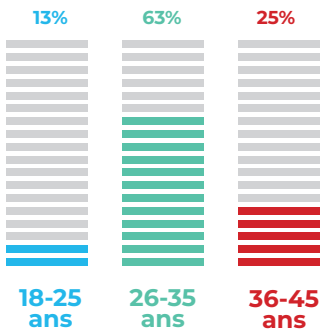


Figure 23 : Tranche d'âge des entrepreneurs de Fintech

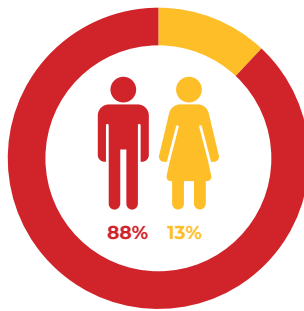


Figure 24 : Sexe des entrepreneurs de Fintech



Figure 25 : Répartition géographique des entreprises Fintech

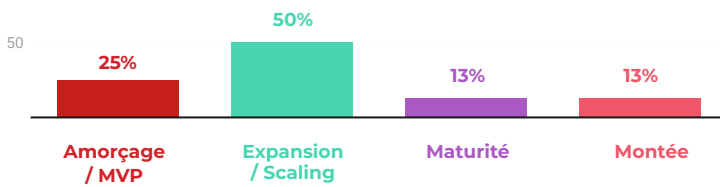


Figure 26 : Stade de développement des entreprises Fintech

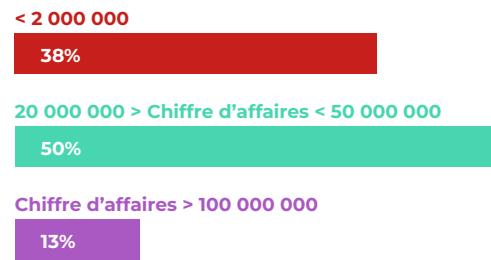


Figure 27 : Tranches du chiffre d'affaires des entreprises Fintech

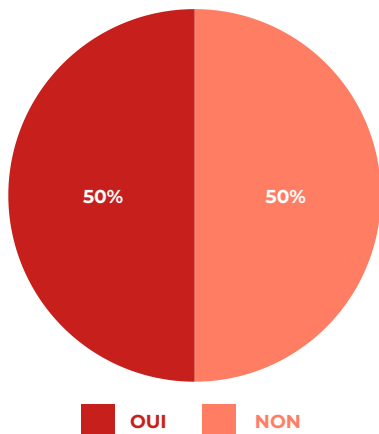


Figure 28 : Entreprises Fintech ayant déjà réalisé des bénéfices

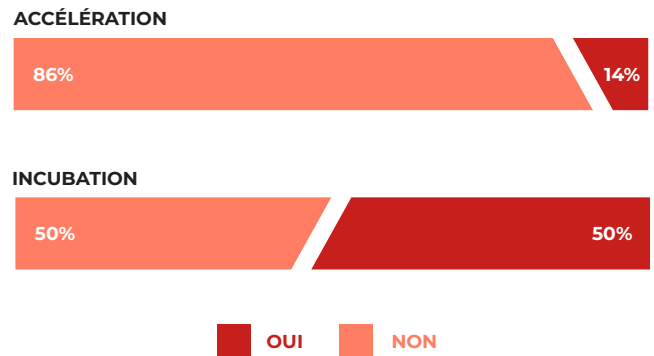


Figure 29 : Accès aux services de soutien (incubation/accélération) par les entreprises Fintech

# Edutech

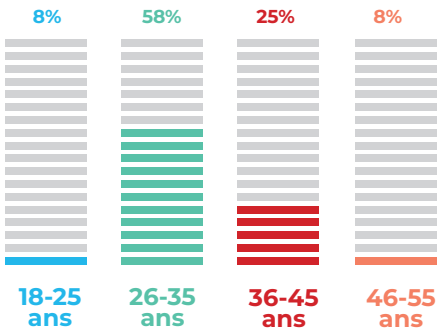


Figure 30 : Tranche d'âge des entrepreneurs de Edutech



Figure 31 : Sexe des entrepreneurs de Edutech

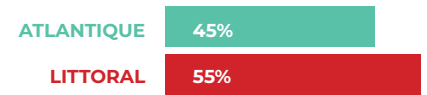


Figure 32 : Répartition géographique des entreprises Edutech

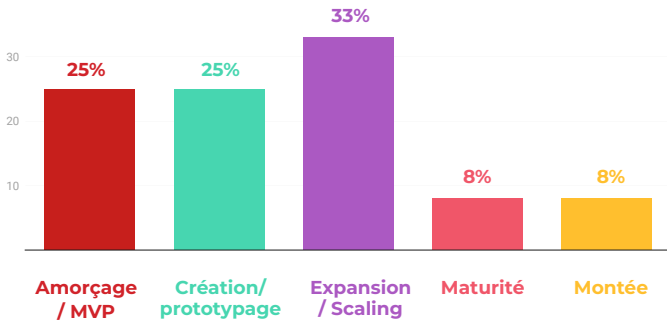


Figure 33 : Stade de développement des entreprises Edutech

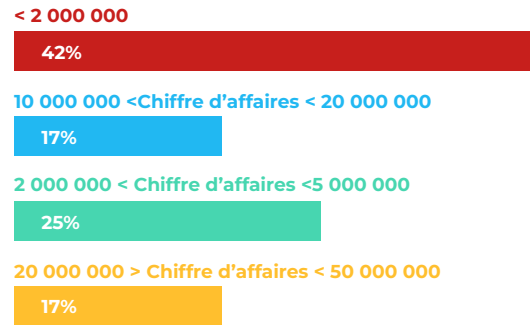


Figure 34 : Tranches du chiffre d'affaires des entreprises Edutech

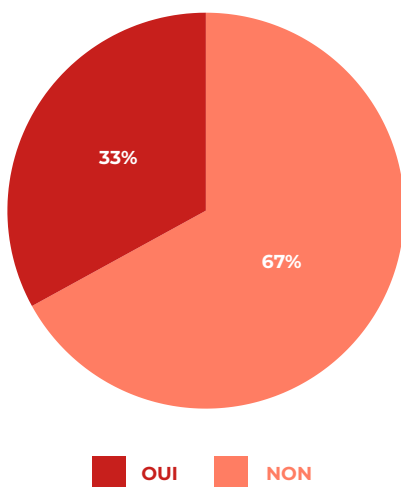


Figure 35 : Entreprises Edutech ayant déjà réalisé des bénéfices

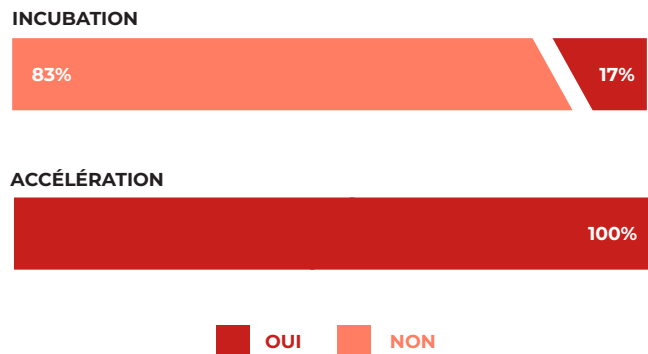


Figure 36 : Accès aux services de soutien (incubation/accélération) par les entreprises Edutech

# Healthtech

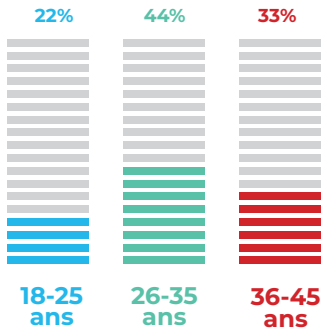


Figure 37 : Tranche d'âge des entrepreneurs de Healthtech

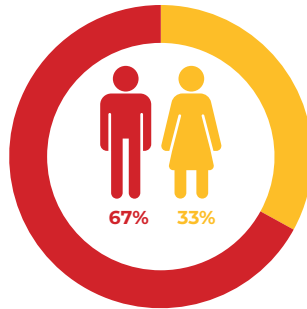


Figure 38 : Sexe des entrepreneurs de Healthtech

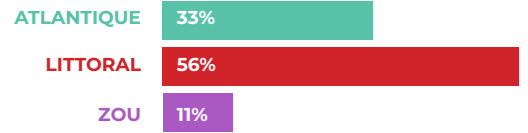


Figure 39 : Répartition géographique des entreprises Healthtech

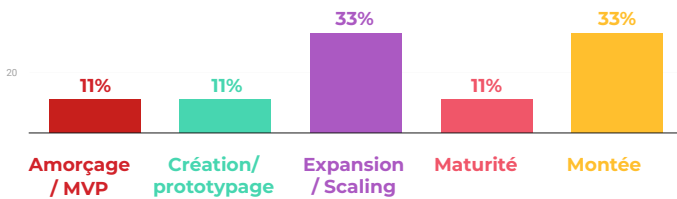


Figure 40 : Stade de développement des entreprises Healthtech

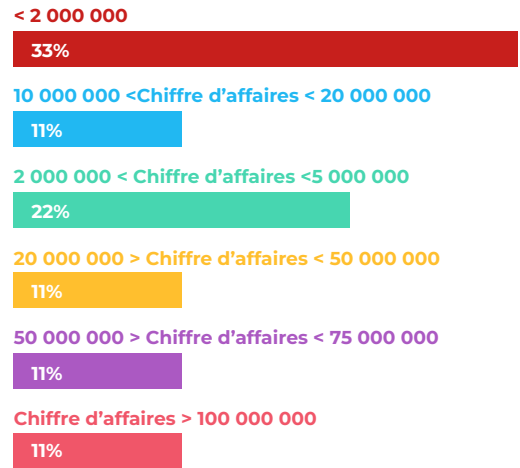


Figure 41 : Tranches du chiffre d'affaires des entreprises Healthtech

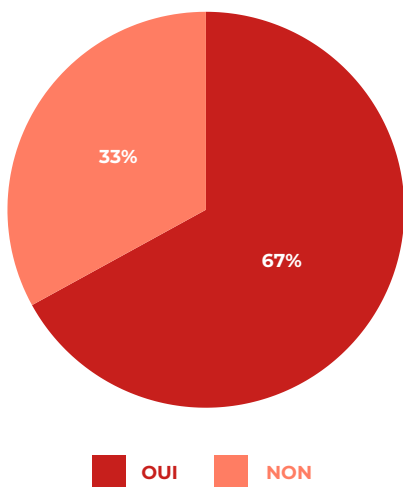


Figure 42 : Entreprises Healthtech ayant déjà réalisé des bénéfices

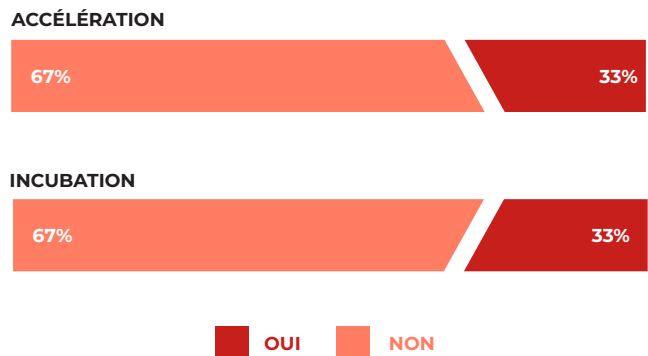


Figure 43 : Accès aux services de soutien (incubation/accélération) par les entreprises Healthtech

