



Analyse de l'écosystème des start-ups en Algérie : « opportunités et défis »

Nezha DJELLAL AMEUR¹, Houria KOLIEL BENGABOU^{2,*}

FSEGC (université Oran 2, Algérie), ndjellalameur@gmail.com

FSEGC (Université Oran 2, Algérie), kolielbengabou.houria@univ-oran2.dz

*auteure correspondante

Résumé : L'émergence des start-ups en Algérie est un moteur crucial pour l'avancement économique. Dans cette optique, l'État et les pouvoirs publics se sont engagés à mettre en place un environnement propice à leur émergence. Notre étude se focalise sur l'analyse de l'écosystème algérien et ses différents acteurs. Dans un premier temps, nous définissons le concept et les caractéristiques des start-ups. Ensuite, nous examinons en détails les différents acteurs impliqués dans l'accompagnement et le financement des start-ups, tant au niveau interne qu'externe, tout en mettant l'accent sur l'état du marché et des infrastructures technologiques. A la fin, nous analysons l'écosystème algérien en utilisant la méthode SWOT pour évaluer les points de forces des acteurs internes, tels que la créativité et la motivation du capital humain, tout en identifiant les faiblesses liées aux problèmes de financement. Parallèlement, nous mettons en lumière les opportunités provenant des acteurs externes, notamment les efforts déployés par l'État pour accompagner les start-ups, tout en mentionnant les menaces telles que le retard technologique et la fragilité de l'infrastructure technologique. En conclusion, l'intégration harmonieuse des acteurs de l'écosystème algérien est une nécessité incontournable pour la scalabilité des start-ups.

Mots-clefs : start-up ; écosystème ; acteurs ; Algérie

Abstract: The emergence of start-up in Algeria plays a pivotal role in driving economic progress. This study focuses on two main aspects. Firstly, we provide a comprehensive definition and outline the key characteristics of start-up. Secondly, by examining the strengths and weaknesses of internal factors such as human capital motivation, as well as the frequent funding problems. Furthermore, we shed light on external opportunities and threats, including government initiatives to support startups, while addressing existing gaps such as technological backwardness and inadequate infrastructure. In conclusion, the harmonious integration of the actors of the Algerian ecosystem is imperative for fostering the growth and success of start-up in the future.

Keywords: start-up; ecosystem; actors; Algeria.

1. Introduction

Nous assistons actuellement à d'importants changements mondiaux dans l'économie de l'internet et des technologies de l'information et de la communication (TIC). Tous les pays

s'efforcent d'investir dans ces domaines en pleine expansion. Alors que la création des start-ups est désormais considérée comme l'une des sources les plus importantes de moteurs de croissance.

Afin de favoriser le développement des start-ups, les états et les pouvoirs publics se sont engagés à mettre en place un écosystème qui regroupe différents acteurs, d'organisations, d'institutions et de processus interdépendants qui se combinent de multiples façons, au sein d'un environnement entrepreneurial local.

Ils apportent un soutien stratégique et contribuent au financement des start-ups. Il convient de noter que l'Algérie a accompli une prouesse en se classant au 114e rang mondial, selon le classement des meilleurs écosystèmes de start-up 2023 publié par Start-up Blink, ce qui présente une progression de 3 places par rapport à l'année précédente.

Dans ce contexte, ce travail se consacre à prédire l'avenir des start-ups en Algérie. Par conséquent, la question principale qui guide notre réflexion est la suivante : Quels acteurs constituent l'écosystème propice à l'émergence des start-ups en Algérie ?

Pour répondre à notre problématique, nous structurons notre travail en deux parties distinctes. Dans un premier temps, nous effectuons une revue de la littérature afin de clarifier notre vision et de mieux comprendre le concept de start-up et ses caractéristiques. Dans la deuxième partie, nous dressons un aperçu de l'écosystème algérien, en étudiant tous les acteurs impliqués dans l'accompagnement et le financement des start-ups, tant au niveau interne qu'externe, tout en mettant également l'accent sur l'état du marché et des infrastructures technologiques. Ensuite, nous identifions les forces et les faiblesses, les opportunités et les menaces (méthode SWOT), afin de proposer des alternatives favorables à l'émergence et au développement des start-up en Algérie.

2. Le cadre conceptuel des start-ups

Le terme « start-up » est apparu pour la première fois aux États-Unis dans le contexte de la création du capital-risque. Avec la diffusion d'internet et des avancées technologiques, il est devenu un concept qui relie toute jeune entreprise innovante à une croissance rapide. Plusieurs auteurs ont proposé différentes définitions de ce terme. Parmi les plus significatives, on trouve :

2.1. Définitions

Définition	Auteurs
« Jeune entreprise innovante, dans le secteur des nouvelles technologies ».	La définition générale de Larousse
Une entreprise caractérisée par des innovations radicales dans le secteur technologique, une croissance rapide et une structure de capital ouverte et un financement externe.	Jacquin Park
Une jeune entreprise innovante marquée par un haut niveau de croissance.	Paul Graham
Une entreprise vise créer un nouveau produit ou un service dans un état d'incertitude extrême.	Eric Ries
Chaque société de droit algérien qui ne doit pas exister depuis plus de huit (8) ans et son modèle d'affaires doit s'appuyer sur des produits, des services, le business model ou tout autre concept innovant. Son capital doit être détenu par son propriétaire à au moins 50 %.	Le législateur algérien

De ce qui précède, nous concluons que la start-up est une jeune entreprise innovante opère dans un environnement turbulent et incertain, qui se caractérise par la croissance rapide et l'ouverture de capital. Elle se concentre sur la création des produits et des services entièrement ou partiellement technologiques.

2.2. Les caractéristiques des start-ups

Afin de mettre en lumière les grandes lignes qui différencient une start-up d'une entreprise traditionnelle, nous citons les caractéristiques suivantes :

- La croissance rapide est un élément clé pour la start-up car elle lui permet de se développer rapidement et de se positionner sur le marché mais avec un avantage de risque,
- Financement extérieur : La start-up est une jeune entreprise dont la structure du capital et sa gestion sont similaires aux grandes entreprises ; elles ont fréquemment recours à des financements externes provenant d'investisseurs, de capital-risqueurs ou par le biais du crowdfunding afin de soutenir leur croissance rapide,
- Optimisation des coûts : La numérisation technologique de la start-up lui offre l'avantage de minimiser certains coûts de fabrication, du stockage et de distribution dans le domaine numérique. Cela permet d'augmenter leur efficacité, comme l'explique le Dr Selma Saoudaoui, en conséquence, la start-up peut proposer des prix compétitifs sur le marché,
- L'innovation : est une composante essentielle de la start-up qui nécessite une créativité, une technologie et une adaptabilité continues aux facteurs externes,
- Le risque : Le projet de création d'une start-up n'est pas une assurance de risque car elle comporte un niveau de danger plus élevé et une agilité structurelle plus importante par rapport à un projet traditionnel, car l'entreprise doit non seulement faire face aux défis de base, mais aussi faire preuve d'innovation et s'adapter à son environnement ainsi qu'à ses évolutions.

3. Les acteurs de l'écosystème en Algérie

Il n'y a pas de modèle standard pour décrire l'écosystème entrepreneurial, car il est en réalité composé de nombreux éléments spécifiques. Cependant, pour faciliter la compréhension et l'analyse, on peut regrouper ces éléments en deux catégories distinctes : les acteurs internes et les acteurs externes.

3.1. Les acteurs internes

Les acteurs internes comprennent des éléments tels que la disponibilité des moyens de financement et le modèle économique de l'entreprise, ainsi que la qualité du capital humain. Ces éléments jouent un rôle crucial dans le développement de la start-up.

3.1.1. Le capital humain

Le premier facteur de succès d'entrepreneur est de détenir une idée créative qui répond aux besoins des clients potentiels et à leurs attentes. Il doit également posséder une forte capacité de travail et un large éventail de compétences innovantes. Les statistiques démontrent que l'Algérie possède un potentiel humain considérable. En effet, plus de 52 % de jeunes Algériens sont titulaires des diplômes universitaires, plus de 85 000 publications scientifiques ont été éditées en 2019, et plus de 400 brevets déposés. En outre, la mobilisation d'une équipe entrepreneuriale avec des profils clé et des compétences qui complètent la capacité du fondateur, capable de dépenser des énergies de manière inconsidérée lors la création et le développement de la start-up. Cela lui a posé un vrai challenge technique.

3.1.2. Le financement

Pour s'établir officiellement, une start-up doit trouver un mode de financement adapté aux besoins de chaque étape de son cycle car elle se caractérise par une marge brute d'autofinancement fortement négative au cours de ses premières années. De plus, la start-up doit effectuer des investissements importants en équipement spécifiques, ce qui nécessite à la fois des capitaux propres et une ouverture de capital et des subvention étatiques. Une fois qu'elle réalise des ventes, elle doit faire face à un dangereux besoin de fonds de roulement à cause de la croissance rapide des ventes. Dans ce contexte, l'enjeu crucial de la start-up est de trouver et construire le Business Model qui révèle comment la valeur est générée, rémunère et est partagée par l'ensemble des parties prenantes. En parallèle, il est essentiel de choisir un mode de financement approprié.

Parmi les différents moyens de financement disponibles en Algérie, on trouve :

- Le capital risque : est un type de financement où les investisseurs prennent le risque et fournissent des fonds à une entreprise dont ils ne sont pas les gestionnaires, mais ils apportent leur expertise technique et leur gestion. Ils deviennent actionnaires de cette entreprise et exercent un certain degré de contrôle sur celle-ci. L'objectif est de réaliser un profit à long terme, généralement sous forme de plus-value, en vendant leur participation souhaitée. Les acteurs du marché algérien manquent de connaissances et de maîtrise adéquates du financement par le capital-risque. L'Algérie se classe avant-dernière en Afrique du Nord pour l'investissement en capital, selon un rapport de l'Association africaine du capital-risque (AVCA).

Parmi les établissements de capital risque algériens, nous prenons FINALEP comme exemple de société financière participante, créée depuis 1991. Son capital est réparti entre deux banques, son portefeuille est constitué de 36% de participations au stade de la création (Start up), avec le financement de certains projets singuliers.

- Le Financement traditionnel (banques) : Les start-ups sont annoncées comme des entreprises à haut risque en raison de leur manque d'antécédents financiers établis et de leur incertitude quant à leur rentabilité future. Les banques hésitent souvent à leur prêter en raison de la complexité du processus décisionnel et des taux d'intérêt variables élevés qui y sont associés. Ces taux dépendent de différentes caractéristiques, comme la solvabilité du propriétaire du projet. Les banques préfèrent souvent s'appuyer sur des garanties plus solides pour financer leurs activités.
- Le Crowdfunding : est un moyen innovant de financement de jeune entreprise, il exploite Internet comme moyen de mise en relation entre les entrepreneurs et les investisseurs. Cette technique prend plusieurs formes : « crowdgiving » qui est un financement par le don, utilisé par des organisations caritatives ou des collecteurs de fonds pour des projets à caractère philanthropique. Le financement par le prêt, appelé « crowdlending », qui est le modèle le plus couramment utilisé jusqu'à présent. Les contributeurs qui ont soutenu financièrement le projet sont récompensés ou reçoivent une forme de reconnaissance pour leur contribution, mais ils n'obtiennent aucun droit ou titre dans l'entreprise ou le projet. Le crowdfunding est un concept relativement méconnu dans l'Algérie à l'exception de quelques plateformes qui ont été créées et dont nous discutons. Parmi elles, on trouve la plateforme "Ninvesti", une initiative franco-algérienne lancée en mai 2020 dans le but de financer des jeunes projets innovants. Une autre plateforme, "Chriky", a été lancée en septembre 2014 par un groupe de jeunes diplômés et représente un modèle de financement entrepreneurial. Mais il reste suivi de nombreux risques tel que le risque de fraude, le risque de liquidité et le risque de défaut des plateformes.
- Algerian start-up funds (ASF) : le premier fonds public dédié aux start-up, doté d'un capital de 1,2 milliard Da, basé sur l'investissement en capital, a été officiellement lancé le 3 octobre 2020 afin de faire face au risque qui confronte les start-ups. L'ASF est né de la

collaboration du Ministère de l'économie de la connaissance, des start-ups et des micro-entreprises et de six (6) banques publiques, il a investi, à ses débuts, dans le capital de plus de 70 start-ups et a financé quelque 390 projets innovants depuis son lancement à ce jour.

3.2. Les acteurs exogènes

Les acteurs externes se réfèrent à l'éventail de soutiens et d'accompagnements étatiques disponibles, ainsi qu'au degré de développement des infrastructures technologiques. Ces éléments externes peuvent également avoir un impact significatif sur le rythme de croissance des startups :

3.2.1. Initiatives gouvernementales

Afin de favoriser le développement des start-ups, l'Etat a mis en place une politique de relance qui comprend la création de mécanismes de soutien et l'accompagnement tel que les incubateurs, les pépinières d'entreprises, les agences, etc..., en complément de mesures d'exonération fiscale.

- Les incubateurs : sont toute structure publique, privée ou en partenariat public-privé approuvée en Algérie après la délivrance du décret exécutif n° 20-254 dans le but de l'accélération et la sécurisation de la création des entreprises. Ils proposent un appui aux start-ups et aux porteurs de projets innovants, notamment en termes d'hébergement, d'accompagnement dans l'élaboration de plans d'affaires, d'études de marché, et de recherche de financements. Ils se concentrent principalement sur les nouvelles technologies de l'information et de la communication et peuvent même prendre des participations au capital des start-ups. Les incubateurs sont d'une importance capitale pour surmonter les obstacles courants dans le domaine de l'entrepreneuriat, tels que le manque de ressources et de connaissances. La décision n°1275 du 27 septembre 2022 rend l'université algérienne un acteur clé du développement de l'esprit entrepreneurial en créant des incubateurs académiques. En vertu de cette décision, tout étudiant en dernière année de son parcours universitaire ayant une idée innovante a la possibilité de se faire accompagner par l'incubateur de son université. Cet accompagnement se manifeste à travers diverses formes d'assistance, telles que des séances de coaching individualisé et des programmes de formation adaptés
- Algeria Venture : est un établissement public créé le 30 novembre 2020 dans le but de participer à l'accélération et au développement des start-ups, ainsi qu'à la contribution à la veille technologique et d'assurer la diffusion sur tous les supports des informations relatives à l'innovation technologique.
- Les avantages fiscaux : La loi de finance pour 2020 modifiée propose un package fiscal destiné spécialement aux start-ups. L'exonération de l'IBS et de la TVA, de la TAP, de l'IFU et de l'IRG pour une durée de trois (3) années, à compter de la date de début d'activité. Par ailleurs, les équipements acquis par les start-ups, au titre de la réalisation de leur projet d'investissement, sont aussi exonérés de TVA.

3.2.2. L'infrastructure technologique

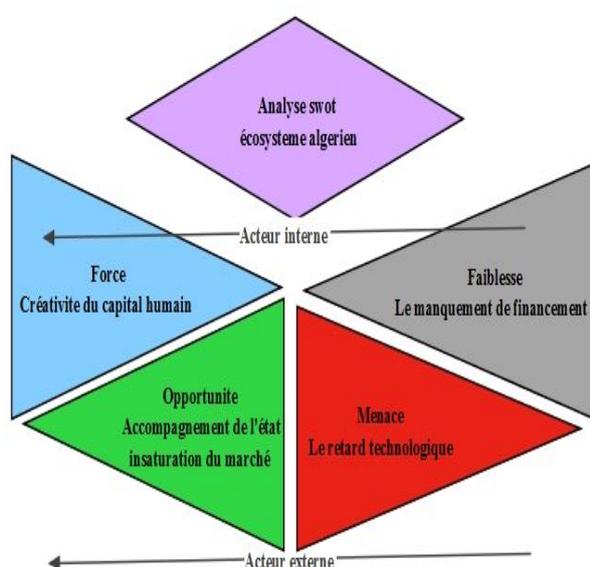
Les startups opèrent dans un environnement turbulent et incertain qui évolue constamment en raison de l'émergence de nouvelles technologies numériques. En Algérie, elles ont du mal à s'adapter régulièrement aux changements et mutations qui se produisent dans leur environnement, Ce manque d'adaptation est souvent dû à un manque d'innovation et à un retard technologique.

Selon une étude analytique évaluant la contribution de l'infrastructure technologique au développement économique en Algérie, mesurée par l'indicateur composite de l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle WIPO (World Intellectual Property Organization), qui prend en compte quatre indicateurs, à savoir l'accès aux TIC et l'utilisation des TIC de l'Indice de

Développement des Technologies de l'Information et de la Communication (IDI), ainsi que les services en ligne du gouvernement et l'indice de participation électronique, deux indicateurs de l'Indice de Préparation du Réseau du Forum économique mondial, il a été constaté que l'Algérie présente un écart significatif par rapport à d'autres pays tels que l'Arabie Saoudite et les Emirats Arabes Unis. Cette disparité est principalement attribuée au déficit d'accès aux technologies de l'information et de la communication à un niveau avancé, entraînant une utilisation limitée et moins qualitative de ces technologies. De plus, le manque d'engagement de l'État dans le renforcement des infrastructures insuffisantes semble contribuer à cette situation.

4. Analyse de l'écosystème des start-ups en Algérie :

En utilisant les informations précédentes, nous allons procéder à l'élaboration d'une grille SWOT (forces, faiblesses, opportunités et menaces) pour analyser l'écosystème algérien.



Source : par nos soins

En observant la figure ci-dessus, nous examinons les différents acteurs qui composent l'écosystème algérien. Nous identifions les points faibles afin de les transformer en atouts et de renforcer les forces existantes. De plus, nous avons mis en évidence les opportunités et les menaces provenant de l'environnement externe qui impactent les start-ups algériennes. L'objectif est de mieux comprendre ces éléments afin de créer un environnement propice au développement et à la réussite des start-ups en Algérie.

4.1. Les points de forces

La Créativité et l'adaptabilité du capital humain sont un vecteur de succès des start-up algériennes. Selon une étude portant sur un échantillon de 14 porteurs de projets algériens, il a été démontré que, malgré les nombreux problèmes auxquels ces porteurs de projets (étudiants, ingénieurs et doctorants) sont confrontés, ainsi que les ressources limitées à leur disposition, leur motivation et leur satisfaction ont dépassé la moyenne. Ils sont extrêmement déterminés à surmonter ces difficultés afin d'atteindre leurs objectifs.

4.2. Les points de faiblesses

La cadence de création des start-ups en Algérie est encore en dessous de la norme internationale, on recense 4 start-ups / 10.000 habitants, alors que la norme internationale est de 8 startups / 10.000 habitants. Ce faible pourcentage est principalement dû à la difficulté rencontrée par les jeunes entrepreneurs pour trouver une source de financement, ce qui entraîne une perte de confiance et de motivation.

Il est évident que le financement traditionnel présente des limites en raison du manque de transparence dans l'octroi des crédits et de la fragilité des relations entre les banques et les entreprises. Dans ce contexte, Le crowdfunding se présente comme une solution idéale pour pallier ce manque et compenser la diminution des ressources, ce qui peut contribuer à combler les besoins financiers insuffisamment couverts par d'autres sources traditionnelles. Cependant, en Algérie, l'absence de paiement électronique et le manque de cadres réglementaires appropriés empêchent les jeunes entrepreneurs d'adopter ce nouveau type de financement participatif.

4.3. Les Opportunités

L'Algérie a une politique d'encouragement à l'égard de tous les acteurs qui contribuent à l'édification de la société de l'information, d'une part, en créant une série de structures d'accompagnement et facilitations ; d'autre part, un site d'internet « moukawil.dz » a été lancé qui contient toutes les étapes à suivre pour lancer le projet, en plus d'une base documentaire qui facilite l'accès aux informations des démarches administratives.

Les efforts de l'État ne se sont pas arrêtés là. Le 25 juin 2023, le gouvernement algérien, par le biais du Ministère de l'économie de la connaissance et les Startups, a annoncé la mise en place d'un Institut de Management de l'Innovation. L'objectif de cet institut est de promouvoir et d'encadrer les jeunes entrepreneurs dans le domaine de l'innovation. De plus, un laboratoire de formation, dirigé par le Complexe de Sidérurgie, a été créé pour accompagner et coacher les jeunes entrepreneurs.

Par ailleurs, l'environnement économique algérien présente un marché vierge et non saturé, ce qui offre de nombreuses opportunités intéressantes aux start-ups pour se développer et acquérir une part de marché, surtout avec la révolution numérique en cours dans différents secteurs, de nouvelles perspectives s'ouvrent, permettant aux start-ups de saisir ces opportunités et de prospérer.

4.4 Les Menaces

Malgré cela, les efforts consentis par le gouvernement algérien en matière de mécanisme d'appui ne sont pas suffisants pour répondre aux besoins des entrepreneurs. A titre d'exemple, le nombre d'incubateurs opérant en Algérie est de 60, dont 35 sont privées et sont installés sur 15 des 58 Wilayas. Ce chiffre témoigne de la centralisation des incubateurs uniquement dans les grandes villes, ce qui représente un aspect négatif pour les porteurs de projets des wilayas lointaines.

Ainsi, Le sous-développement technologique et le manquement d'infrastructures technologiques menacent la start-up algérienne, car il la rend incapable de conquérir les marchés internationaux et de suivre le rythme de l'évolution de l'environnement mondial.

5. Conclusion

En conclusion, il est important de souligner qu'il n'existe pas de formule universelle ou de modèle standard pour un écosystème, car chacun est unique et dépend de son contexte spécifique. En examinant notre problématique initiale, nous avons constaté que l'écosystème algérien est composé de divers acteurs favorisant la croissance des startups, notamment les efforts soutenus de l'État. Celui-ci s'engage à mettre en place des réglementations visant à faciliter les démarches de

création et à accompagner les jeunes entrepreneurs à travers des structures d'incubation et d'accélération, ainsi que des solutions de financement mieux adaptées aux besoins croissants des start-up. L'écosystème algérien bénéficie également de sa riche ressource en jeunes diplômés qui favorisent la créativité et l'excellence dans le domaine de l'entrepreneuriat.

Cependant, des défis subsistent, notamment liés à la nouveauté de l'expérience des start-ups et aux infrastructures technologiques qui pourraient être améliorées. De plus, les problèmes de financement restent fréquents et peuvent entraver le plein développement des start-ups.

Pour cela, l'Algérie doit encore parcourir un long chemin pour avoir un écosystème favorable et équitable, où les acteurs sont intégrés les uns aux autres afin de capitaliser sur les forces et de surmonter les défis. Sinon, quel est l'intérêt de favoriser la formation et l'apprentissage des porteurs de projets sans leur fournir de financement ? À quoi sert l'accompagnement de la création d'une start-up si l'on néglige de construire une infrastructure solide et un marché ouvert pour commercialiser ses produits ?

Enfin, nous recommandons ce qui suit :

- Numérisation et modernisation des systèmes financiers et bancaires, en mettant en place toutes les infrastructures et les moyens logistiques nécessaires pour faciliter les transactions électroniques.
- Encouragement à la création d'institutions financières spécialisées dans le financement des start-ups.
- Bénéficier de l'expérience des autres pays qui ont une longueur d'avance en matière d'écosystème de start-up.
- Création d'espaces de partage d'expériences et de connaissances, favorisant une attitude positive envers l'échec, afin de réussir en évitant les erreurs commises.
- Il est recommandé à l'État de créer des appels d'offres susceptibles d'être réservés aux start-ups et de devenir son principal client afin d'inciter leur croissance et de leur donner une chance de réussir.

Bibliographie

1. BEZTOUH, D. (2021). Le capital investissement moyen alternatif de financement pour les PME et les startups Alternative average private equity financing for SMEs and startups. 4(1), 135-149.
2. Boulgroune, souad. (2 Aout 2022). L'innovation technologique véritable pari pour l'avancement des startups face à la transformation numérique. (2023,17 juillet) <https://www.sawtalahrar.dz/>.
3. Djelti, M., & Bouchama, C. (2016). Etat Des Lieux Des Incubateurs En Algérie : Cas De L'incubateur De L'INTTIC D'Oran. 36, مجلة الاستراتيجية والتنمية. <https://doi.org/10.34276/1822-000-010-012>
4. Dr.BEZTOUH, D., & Dr.BOULAHOUAT, M. (11.12Fevrier2023). Les structures d'incubation : Acteurs clés de l'écosystème d'accompagnement des startup en Algérie.P290 colloque entrepreneuriat pour les entreprises contemporaines entre accompagnement et exigences de pérennité, le cas des startups.
5. Finalp SPA. (s. d.). Caractéristiques du portefeuille de la FINALEP Spa (2023, 18 juillet). <https://www.finalep.dz/nos-chiffres-cles/#evolution>
6. Global startp eco system. (s. d.) (2023 ,04 juillet). <https://lp.startupblink.com/report/#lp-pom-box-30>
7. Haj ameri,samibenjedou « Impact of information and telecommunication technology Infrastructure on Economic Growth Case study »,2019,p 601, 610. : revue économie et développement humain (10)3
8. Hervé, Azoulay, Etienne, Krieger, & Guy, Poullain. (2001). De l'entreprise traditionnelle à la start-up les nouveaux modèles de développements, p68, Paris France : édition d'organisation
9. Kaidi, T. (2022, mai 18). Start-up : Instaurer un cadre juridique propice. <https://www.elmoudjahid.dz/fr/economie/start-up-instaurer-un-cadre-juridique-propice-182739>
10. la république algérienne démocratique et populaire, journal officiel N °55 Décret exécutif n° 20-254,2020, p 10
11. La république algérienne démocratique et populaire, journal officielle N °73 Décret exécutif n° 20-356, 2020, p 9.

12. Le Premier Ministre. (2022, avril 11). Développer un écosystème propice pour favoriser la création et le soutien des start-up. <https://premier-ministre.gov.dz/fr/post/developper-un-ecosysteme-propice-pour-favoriser-la-creation-et-le-soutien-des-start-up>
13. Park, J. S. (2005). A new perspective and supporting case study. *Technovation*, 25(7), 739–752. Opportunity recognition and product innovation in entrepreneurial hi-tech start-ups. DOI10.1016/j.
14. Sabah, S., & Bentayeb. (2021). Le crowdfunding : Un outil de financement pour les startups en Algérie *The Crowdfunding : A funding tool for startups in Algeria* 448-461. : *Etudes Economique* 21(2).
15. Stephany, Éric, & Bessiere, Véronique. (2015). Le financement de l'innovation *Nouvelles perspectives*. S), p31. Bruxelles : édition boek
16. Yussari, Nawel, & Benazza, Hanaa. (2023). Les stratégies d'appui des startups en Algérie. *L'initiative des entreprises contemporaines entre accompagnement et exigences de durabilité*, Berlin Allemagne, (2023), p16, colloque intitulé *L'initiative des entreprises contemporaines entre accompagnement et exigences de durabilité le cas des startups*.