



Les enjeux de développement durable et le rôle de l'enseignement supérieur : Un essai de conception de SBSC au sein d'une université publique Algérienne

Sustainable development challenges and the role of higher education: A SBSC design in an Algerian public university.

Dr. Ahlam DELMADJI

Laboratoire REIEM,
Ecole Supérieure de Commerce d'Alger
Algerie,
a_delmadji@esc-alger.dz

Reçu le: 22/09/2022

Accepté le: 30/11/2022

Publié le : 31/12/2022

Résumé :

Le but de cette étude était d'établir un SBSC pour l'université algérienne afin de mener d'une manière efficace la gestion d'une stratégie de DD. Basant sur une analyse descriptive et critique, les résultats ont montré que notre système ne possède pas des outils de gestion adéquats pour améliorer sa performance vers une meilleure pratique de mise en œuvre de DD, il est encore dans sa phase primitive mais avec les récentes lois nationales concernant l'assurance qualité, le mécanisme du Startup et du brevet, l'université algérienne aura besoin un nouveau outil de gestion pour moderniser sa gestion dont les SBSC sera l'outil le plus adéquat dans la mise en place des pratiques de DD ainsi l'amélioration de sa performance globale.

Mots Clés: Développement durable, BSC , SBSC ,Agenda 21, Université Algérienne.

Abstract:

The purpose of this study was to establish an SBSC for the Algerian university to effectively manage the national strategy for SD. Based on a descriptive and critical analysis, the results showed that our system does not have adequate management tools to improve its performance towards a best practice of SD implementation, it is still in its primitive phase, but with the recent national laws concerning quality assurance as well as the mechanism of the STARTUP and the PATENT, the Algerian university will need a new management tool to modernize its management, of which the SBSC will be the most appropriate tool in the elaborating strategies for SD practices and the improvement of its overall performance.

Key Words: Sustainable Development, BSC, SBSC, Agenda 21, Algerian University

JEL Classification : Q01, I23.

* Auteur correspondant :Delmadji Ahlam (*a_delmadji@esc-alger.dz*).



Introduction :

La valeur et l'aptitude du système d'enseignement supérieur et de la recherche scientifique en particulier, constitue depuis toujours un enjeu stratégique et un point central pour développer le niveau scientifique, technique et culturel du pays d'une part (Attali & Brandys, 1998; M'barek & EL MAALLAM, 2022), et d'une autre part pour accumuler et former un capital humain de qualité afin de renforcer la croissance économique et la compétitivité (Kawter & Hakima).

Actuellement, l'environnement de l'enseignement supérieur dans le monde est devenu turbulent, incertain, évolutif et contraint (Waller, Lemoine, Mense, Garretson, & Richardson, 2019). Car de nombreux établissements d'enseignement supérieur se sont engagés sur la voie du Développement Durable et de la Responsabilité Sociétale (Ruiz-Mallén & Heras, 2020) dans le cadre de l'application de l'Agenda 21 du Sommet de la Terre de Rio de juin 1992 ainsi l'agenda 2030. Pour faire face à ces nouveaux enjeux émergents, les établissements d'enseignement supérieur doivent adapter leurs organisations, leurs modes de fonctionnement et appeler à des nouveaux outils de gestion.

The Sustainability Balanced Scorecard « SBSC », un outil innovateur de contrôle de gestion, apparaît aujourd'hui comme un outil efficace et adapté aux organisations dans le fonctionnement d'introduire une stratégie de développement durable, cet outil qui implique les 4 axes du Balanced Scorecard « Axe client, financier, processus interne et apprentissage organisationnel » ainsi l'intégration des trois piliers du développement durable « Economie, Social et environnemental » (Mio, Costantini, & Panfilo, 2022), peut être considéré adéquat pour initier le rôle et la participation de l'université dans la mise en œuvre d'une stratégie nationale efficace du développement durable (Al Kaabi & Jowmer, 2018).

Dans cette perspective, notre objectif est d'aborder cette thématique à travers cet article en montrant le rôle de cet outil pour mener d'une manière efficace la gestion d'une stratégie de développement durable au sein de l'université, à cet égard, la problématique principale de notre recherche qui va conduire cette étude est la suivante :

Quel sera l'apport potentiel de la mise en place de SBSC sur la performance et la mise en œuvre de DD au sein de l'université algérienne ?

Pour y répondre, il paraît nécessaire d'émettre des hypothèses préalables:

L'organisation publique algérienne, quoi que ce soit de type du secteur, est soumise aux lois et dispositifs de l'Etat basé sur la comptabilité publique (Mohammed, Ayachi, & Nabil, 2022). L'article 65 de la loi Organique n°18-15, prévoit que l'Etat détient une comptabilité budgétaire qui se décompose en comptabilité des engagements et en comptabilité des recettes et des dépenses budgétaires (Mohammed & al., 2022).

A propos du secteur de l'enseignement supérieur algérien et selon les deux chercheurs algériens (MOULA & DADDI-ADDOUN, 2016), dans une étude de recherche qui s'intitule « *le contrôle de gestion au sein de l'université algérienne: une étude exploratoire à l'université de tizi ousou* », ils ont affirmé que l'université



algérienne est contrainte par une forte dépendance de l'Etat et l'outil de gestion utilisé par la sous-direction de budget et de la comptabilité est la comptabilité publique qui vient pour le recouvrement des recettes publiques.

A cet égard, on peut reformuler notre première hypothèse comme suite :
H1: Le système de gestion de l'établissement d'enseignement supérieur algérien s'appuie seulement sur la comptabilité budgétaire dans le cadre de subvention de l'Etat.

Outre, de nombreuses études sont effectuées afin de montrer l'importance de l'outil de KABLAN and NORTAN qui s'appelle « le BALANCED SCORECARD », dans l'amélioration de la performance des universités (Camilleri, 2021; Fuchs & al., 2020). Et en ce moment et avec les principes de New public management « NPM » d'une part et les principes de développement durable « DD » d'autre part, les chercheurs se focalisent sur le sujet comment intégrer les indicateurs de « 17 ODD » de l'agenda 2030 dans le BALANCED SCORECARD pour une gestion efficace d'une université vers le DD. Dans ce contexte, l'étude de (Al Kaabi & Jowmer, 2018) par exemple, tente d'établir un SBSC pour l'université MUSTANSIRIYA basant sur la planification stratégique de manière scientifique et moderne vers les principes de DD. Les résultats de cette recherche ont indiqué que le plus important dans le processus de planification de cet outil nécessite d'identifier les forces et les faiblesses de l'université, de comparer la réalité réelle des normes de qualité des organisations d'enseignement supérieur et d'améliorer l'efficacité de leurs ressources. Autre recherche menée par (Belmir, 2016), a pour objet de proposer une démarche pour la conception du BALANCED SCORECARD pour la démarche de développement durable dans les établissements d'enseignement supérieur. Basant sur les deux méthodes d'observation et l'entretien semi directif, les résultats montrent qu'il est nécessaire pour l'université, dans le cadre de sa démarche de développement durable, d'identifier une équipe de qualité pour mener à bien la mise en œuvre de cet outil en prenant en considération ses particularités ainsi que les spécificités de l'université concernée que ce soit en interne et externe.

Dans ce contexte, notre deuxième hypothèse sera comme suite :

H2 : La disposition de SBSC propose une vision globale et multidimensionnelle de la performance de l'université algérienne, ce qui aidera les responsables à prendre des initiatives pour intégrer le DD et corriger les dérives.

Les méthodes qu'on a adoptées sont à la fois analytiques, exploratoire, déductive et étude pilote. Analytiques dans le sens où une revue de littérature sur l'importance de SBSC dans la mise en œuvre de DD au sein de l'établissement d'enseignement supérieur. Exploratoires et critiques, dans le sens où on a essayé de connaître davantage sur l'état de contrôle de gestion au sein de l'établissement d'enseignement supérieur algérien en général, et ceci en se servant des entretiens tenus avec les responsables qui chapeautent la fonction de l'enseignement Supérieur. Et en fin une étude pilote dans le sens où on a essayé d'obtenir plus de suggestions et avis qui peuvent nous aider à l'élaboration finale de notre modèle.



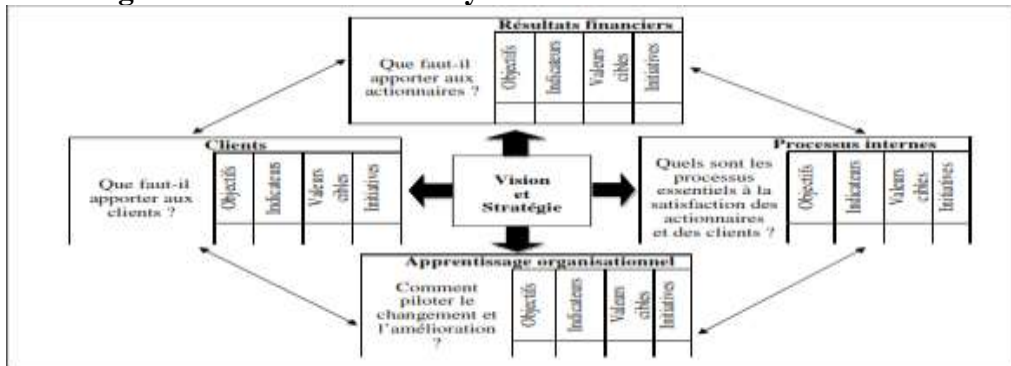
Afin de réaliser cette recherche, le manuscrit présente tout d’abord une étude de littérature exposant les efforts des auteurs dans ce domaine, puis explique notre modèle proposé pour l’université algérienne et qui est relatif à cet outil innovateur SBSC.

I. Du Balanced scorecard au sustainability balanced scorecard: Des outils de contrôle de gestion adéquats pour intégrer DD au sein de l’université.

1. Définition du Balanced scorecard.

Le *balanced scorecard* (Tableau de bord prospectif ou tableau de bord équilibré en français) est un outil de contrôle de gestion qui a été développé en 1992 par deux économistes américains Robert S. Kaplan et David Norton (TOUCHER & LOULID, 2020). C’est un système global de clarification et de formalisation de la stratégie des organisations utilisé par les managers dans le but de s’assurer que l’action de leur entreprise est conforme aux objectifs fixés sur le long terme (Fatima & Elbanna, 2020). Cet outil permet de gérer la performance globale de l’entreprise en s’appuyant sur quatre grandes perspectives : 1/ La perspective financière qui mesure le degré des performances financières de l’organisation; 2/ Le perspectif client qui mesure la satisfaction du personnel de l’organisation ;3/ Le perspectif processus interne dont l’objectif est de prendre en compte l’ensemble des processus internes avec une attention particulière pour l’innovation ; Et Le perspectif apprentissage et développement qui est considéré comme l’axe des moyens qui permettent d’atteindre les objectifs des trois axes précédent.

Figure 1: Modélisation du système Balanced Scorecard .



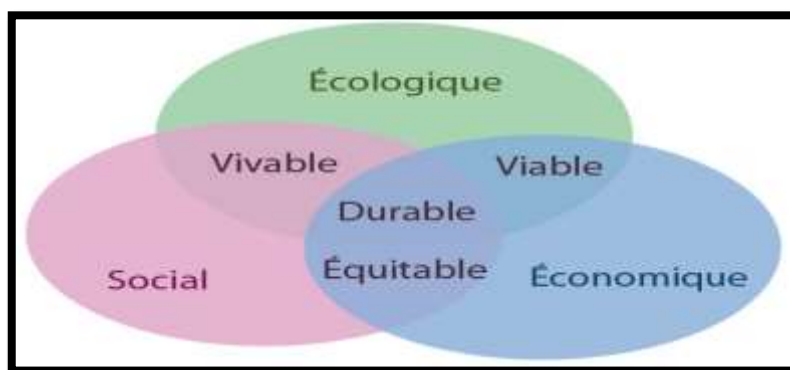
Source : Robert S. Kaplan et David P. Norton, , 1999, p 222.

1.1 SBSC et l’intégration des principes de développement durable

a. Le développement durable, définition et dimensions : La genèse du concept du développement durable ne marque aucun événement précis, ce concept s’inscrit dans le cadre de protection de l’environnement (Perreau, Pauchard, & Hafiani, 2021), dans ce contexte, il y avait plusieurs tentatives afin de donner une notion dans le cadre de ce mouvement. Le terme de développement durable est apparu définitivement en 1987 dans le cadre du Rapport Brundtland intitulé « Notre avenir à tous » délivré par la Commission mondiale pour l’environnement

et le développement (CMED) et présidée par Gro Harlem Brundtland (Paixão-Barradas & Melles, 2019). es lors, le développement durable a été défini comme étant « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs » (Martin-Meyer & Gaillard, 2022). Cette notion a été bien développée lors du « Sommet de la Terre de Rio de juin 1992 ». C'est un Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (CNUED) qui a opéré un véritable planning de la notion de développement durable sous le nom du « Agenda 21 ». Ce plan d'action contient 40 chapitres dont le but est de décrire les secteurs où le développement durable doit être appliqué (Paletta & al., 2019). Le développement durable prend en compte trois dimensions indissociables, que sont l'économie, le social et l'environnement (Flores & Medeiros, 2018) comme le montre le schéma qui suit :

Figure 2 : Les trois piliers de Développement durable.



Source: vorgelegt von , methodology and statistical analysis of sustainable transportation criteria for certification systems, des Fachbereiches Bauingenieurwesen der Bergischen Universität Wuppertal, 2014, page 16.

- **Dimension économique** qui aborde les besoins humains afin de favoriser la création de richesses pour tous à travers des modes de production et de consommation durables.
- **Dimension sociale** qui vise la satisfaction des besoins humains (logement, soins de santé, éducation, etc.) et la lutte contre la pauvreté.
- **Dimension environnementale** qui concerne la préservation de l'environnement et l'utilisation raisonnée des ressources naturelles.

1.2 Les différentes approches possibles pour l'intégration des piliers de développement durable dans le BSC.

Avec l'émergence de la notion de RSE et les préoccupations des managers dans l'élaboration d'une stratégie basée sur les principes de développement durable. Plusieurs chercheurs sont apparus afin de proposer des modèles de pilotage. A partir de l'année 2000, des chercheurs comme « Bieker et Gminder, 2001 ; Figge, Hahn et Wagner, 2002 ; Epstein et Wisner, 2002 ; Zingales et Hockerts, 2003, ... » Ont fait des initiatives pour développer le modèle existant du BSC en y intégrant les problématiques environnementales et sociales. C'est ainsi qu'est apparue la



notion de « Sustainability Balanced Scorecard » (SBSC)(Hristov, Chirico, & Appolloni, 2019) et des lors plusieurs expérimentations ont été menées en entreprise. Selon les résultats des recherches, Il existe essentiellement trois possibilités(Jassem, Zakaria, & Azmi, 2021) pour intégrer les aspects environnementaux et sociaux dans le BSC.

- L'intégration peut être dans les quatre perspectives du Balanced Scorecard : les dimensions environnementales et sociales sont intégrées dans toutes les dimensions du BSC permettant ainsi de promouvoir au sein de l'organisation une forte prise de conscience des questions de développement durable.
- L'Introduction d'une perspective supplémentaire des aspects environnementaux et sociaux dans le BSC : un cinquième axe est ajouté au quatre axes traditionnels du BSC ;
- Les stratégies de développement durable sont intégrées dans le schéma de causalité de la carte stratégique en tant qu'inducteurs de valeur permettant l'accomplissement de la vision et des objectifs stratégiques.

1.3 L'Agenda 2030 et la mise en place des objectifs de développement durable au sein des établissements d'enseignement supérieur.

L'Agenda 2030 a été adopté en septembre 2015 lors d'un sommet spécial pour le développement durable. Il comprend des objectifs (17 ODD) adopté par 193 États membres(Roch, 2021), ce programme universel de développement durable aborde des questions environnementales, sociales et économiques pour lutter contre les inégalités, l'exclusion et l'injustice, lutter contre le changement climatique et l'érosion de la biodiversité, et mettre fin à l'extrême pauvreté.

17 objectifs de développement durable ODD a été élaboré dans le cadre de l'Agenda 2030 et qui sont universels dont tous les pays du monde sont concernés quelque soit leur évolution. Par ailleurs 244 indicateurs ont également été sélectionnés pour permettre aux différents États d'évaluer leurs progrès en matière d'ODD(Unies, 2020). Ils ont été adoptés par la Commission de statistique des Nations Unies en mars 2017. Les États membres peuvent également définir leurs propres indicateurs. Le Forum politique de haut niveau (HLPF) est au cœur du système global de suivi des ODD. Le Forum se réunit chaque année sous les auspices du Conseil économique et social des Nations Unies, dans le cadre d'un cycle de quatre ans. À la fin de chaque cycle, les chefs d'État et de gouvernement se réunissent sous les auspices de l'Assemblée générale des Nations Unies(Organization, 2021). Les États membres de présentent leur propre évaluation et le Secrétaire général de l'ONU prépare un rapport annuel qui examine les progrès des ODD et résume résolutions négociées entre les États. La revue vise à stimuler les échanges et à créer de nouveaux partenariats.

Le secteur de l'éducation en générale est l'un des secteurs qui n'est pas adéquat pour soutenir, promouvoir et contribuer à la réalisation des 17 objectifs de développement durable des Nations Unies (ODD)(Al-Naqbi & Alshannag, 2018). Par contre, les universités, en particulier, sont essentielles pour atteindre les ODD,



car elles peuvent doter la prochaine génération des compétences, des connaissances et de la compréhension nécessaires pour relever les défis et saisir les opportunités pour effectuer des recherches qui feront avancer le programme de développement durable.

Au niveau national, les établissements d'enseignement supérieur peuvent contribuer à l'intégration de développement durable par ce qui suit (Hallinger & Chatpinyakoo, 2019): 1/ Examiner les stratégies et les plans qui existent pour identifier les domaines de changement. 2/ Faire des recommandations initiales à la direction du gouvernement national pour faire la cohérence et combler les lacunes des ODD dans les stratégies et plans. 3/ Fixation d'objectifs pertinents, inclusifs qui sont réalisables et ambitieux au niveau national et faire une adaptation au niveau du secteur. 4/ Utiliser des systèmes comme le contrôle de gestion pour incorporer les stratégies, les plans et l'ambition avec les ressources et les capacités.

II. L'enseignement supérieur algérien et principes de Développement Durable : Etat des lieux.

1. Analyse de critiques du système de gestion de l'enseignement supérieur algérien.

Lors de notre expérience du terrain, nos universités doivent être appelées à exécuter des transformations en profondeur pour faire face à l'évolution de son environnement sur les plans international et booster leurs places pour être à la hauteur des universités européennes et américaines.

Notre système d'enseignement supérieur ne possède pas des outils de gestion adéquats afin d'améliorer sa performance, le système de gestion est encore dans sa phase primitive, on peut constater que le système de l'enseignement supérieur algérien actuel se caractérise par :

- Les règlements et les dispositifs qui organisent les établissements universitaires limitent l'initiative et la gestion.
- La nature de contrat dans le secteur de l'enseignement supérieur ne favorise pas la recherche de la performance « il faut un contrat de performance ».
- L'absence de l'aspect commercial « c'est un secteur public ».
- La notion de la concurrence est pratiquement inexistante dans l'enseignement supérieur.
- On n'a pas l'esprit de classement dans notre pays, ainsi les motivations qui accompagnent de ce classement.
- L'administration de l'établissement supérieur algérien est une administration bureaucratique purement wébérienne avec une organisation centralisée (hiérarchie, fonctionnelle et pyramidale), basé sur des indicateurs de suivi et le respect des règles procédures de la comptabilité publique. Ce qui semble pour eux qu'elle manque de souplesse dont, les tendances actuelles sont toutes orientées vers l'internationalisation, l'autonomie des universités, l'utilisation des techniques de planification stratégique et des nouvelles technologies.



- Nos universités, en tant qu'établissement public, sont financés par des subventions et dotations généralement faibles, basées sur des critères versées par l'Etat et soumises toujours au contrôle à priori ce qui bloque la phase d'exécution des budgets.
- Nos établissements n'ont pas une liberté totale dans le recrutement des enseignants, des chercheurs, et du personnel administratif, ils ont toujours soumis à des ensembles des règles et des contrôles à priori
- Les contrôles exercés sont des indicateurs de suivi difficilement compréhensibles, avec un type de budget axé sur les moyens et peu conformes au bon sens, leur but est de protéger les deniers publics, ils sont des contrôles de légalité des opérations financière et ils n'ont aucune relation avec l'amélioration de la performance et le service rendu. Or nos établissements ont vraiment besoin des contrôles qui orientés vers le résultat et la généralisation de culture de l'évaluation de la performance.
- L'absence totale d'un vrai service dédié au contrôle de gestion. Ce qui existe, c'est qu'un service d'un contrôleur financier. La stratégie de l'établissement universitaire en ce moment n'est pas claire et non déclaré, le contrôle de gestion reste sous forme des traces et des actes isolés non orienté vers la stratégie. Cela veut dire, on peut trouver des outils du contrôle de gestion reparties sur les structures.
- L'absence d'une initiative de l'intégration des principes de développement durable dans le cadre de l'agenda 21 et l'agenda 2030.

2. Evaluation des pratiques de DD des établissements d'enseignement supérieur algériens et niveau d'atteinte de l'objectif «ODD 4» :

2.1 Stratégie et contexte national de « ODD4 » en Algérie :

Assurer la meilleure éducation pour tous est l'objectif 4 de la démarche de l'agenda 2030 pour le développement durable. L'Algérie s'est également engagée, comme autre pays dans le monde, à mettre en œuvre cet objectif, elle s'est concentré beaucoup plus sur le système éducatif vers l'amélioration de la performance comme le stipule le cadre de l'Agenda 2030. Pour faire face à ces enjeux et déficit important, la politique nationale du Gouvernement algérien s'est focalisé, dans sa relation avec l'ODD4, à mettre en œuvre notamment (FAM, 2019): 1/ Développer la meilleure éducation pour tous ;2/Généraliser progressivement l'éducation préscolaire ; 3/ Généraliser l'accès à l'enseignement technologique, professionnel et supérieur.4/Former les compétences nécessaires au travail ; 5/ Garantir l'égalité des chances ; 6/ Développer l'alphabétisation ; 7/ Promouvoir l'éducation pour le développement durable.

2.2 L'objectif de développement durable 4 « ODD4 » et l'enseignement supérieur algérien en quelques chiffres

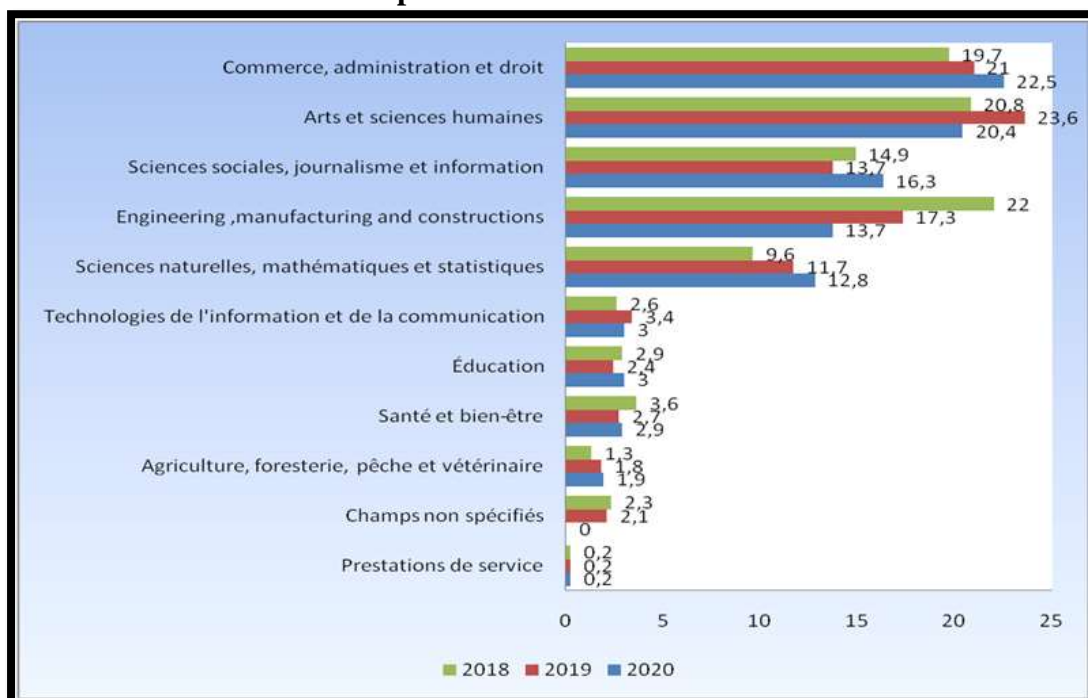
Tandis la majorité des pays dans le monde exigent une éducation payante, le gouvernement algérien garantis une éducation gratuite du préscolaire à l'université. L'enseignement supérieur succède à l'enseignement secondaire en Algérie, il comprend les universités, les centres universitaires, les écoles nationales



supérieures, les écoles supérieures et les écoles normales supérieures. Le secteur de l'enseignement supérieur participe de manière péremptoire au développement économique, social et culturel du pays à travers la diffusion du savoir-faire, la technologie ainsi la consolidation des principes du développement durable. On présente dans ce qui suit, quelques indicateurs important d'ODD4 :

a. Pourcentage des étudiants diplômés de l'enseignement supérieur en Algérie de 2018 jusqu'à 2020 par domaine d'étude : Le graphique ci-dessous présente les diplômés de l'enseignement supérieur en Algérie 2018-2020, par domaine d'étude. Entre 2018 et 2020, la majorité des étudiants de l'enseignement supérieur en Algérie ont obtenu un diplôme en Commerce et gestion, droit, arts et sciences humaines et en ingénierie qui représentaient environ 60 % de tous les diplômés. Tandis que le reste des domaines étaient moins populaires parmi les étudiants avec un moyenne moins de 2 % du nombre total de diplômés.

Figure 3 : Les Diplômés de l'enseignement supérieur en Algérie 2018-2020, par domaine d'études



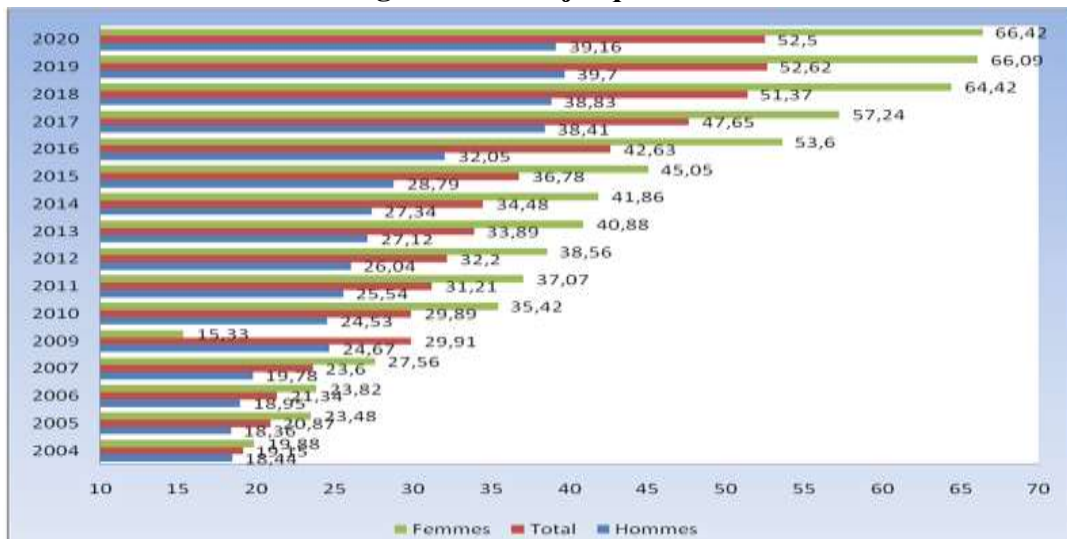
Source : Elaboré par le chercheur basant sur les données STATISTA

b. Taux brut de scolarisation dans l'enseignement supérieur en Algérie de 2004 jusqu'à 2020, par sexe : Dans ce qui ce suit, un graphe présentant le Taux brut de scolarisation dans l'enseignement supérieur en Algérie de 2004 jusqu'à 2020, selon le sexe. Depuis 2004, le pourcentage de femmes inscrites dans l'enseignement supérieur est supérieur à celui des hommes. Au cours de cette période, l'écart entre les sexes a augmenté d'une année à une autre, atteignant plus de 27 % en 2020. En 2020, le taux brut de scolarisation dans l'enseignement



supérieur en Algérie s'élevait à plus de 52 %. Les taux de scolarisation des femmes et des hommes étaient d'environ 66% et 39%, respectivement

Figure 4: le Taux brut de scolarisation dans l'enseignement supérieur en Algérie de 2004 jusqu'à 2020

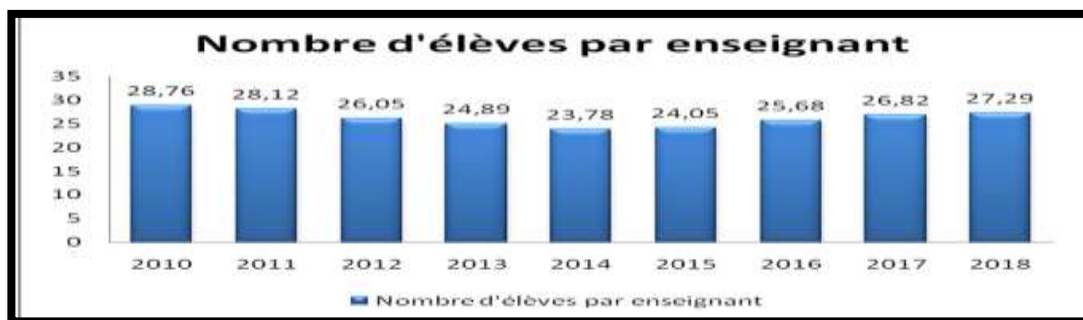


Source : Elaboré par le chercheur basant sur les données STATISTA

c. Nombre d'étudiants par enseignant dans l'enseignement supérieur en Algérie .

Le nombre d'étudiants par enseignant dans l'enseignement supérieur en Algérie de 2010 jusqu'à 2018 se présente dans ce graphique ci-dessous. On remarque que le ratio élèves/enseignant dans les établissements d'enseignement supérieur a fluctué à partir de 2010, allant d'environ 23,8 à 28,8 étudiants par enseignant. En 2018, il y avait en moyenne environ 27 étudiants par enseignant dans l'enseignement supérieur en Algérie.

Figure 5 : Nombre d'étudiants par enseignant dans l'enseignement supérieur en Algérie de 2010 à 2018

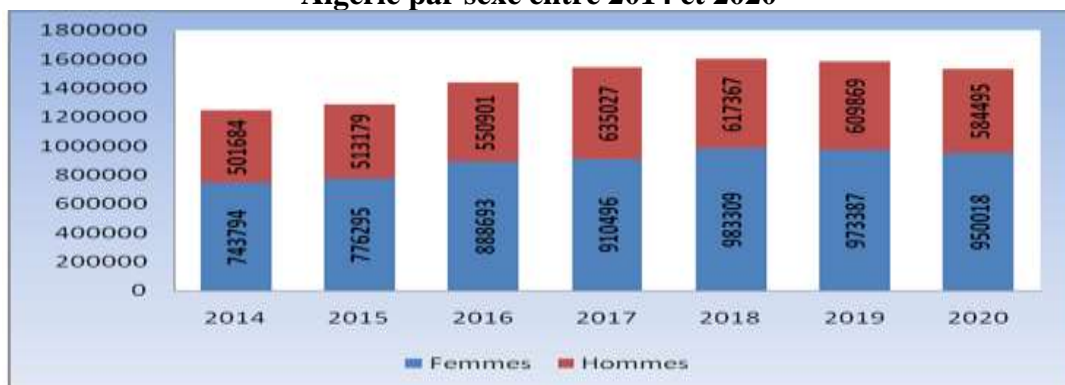


Source : Elaboré par le chercheur basant sur les données STATISTA

d. Nombre d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur en Algérie par sexe : Le nombre d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur en Algérie durant la période 2014 jusqu'à 2020 a été illustré, par sexe dans le graphe 06. À

partir de 2014, le nombre total d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur a culminé en 2018. Au cours de chacune des années considérées, les étudiants "hommes" représentaient la minorité des inscrits. En 2020, environ 1,5 million d'étudiants étaient inscrits dans l'enseignement supérieur en Algérie, et plus de 60 % d'entre eux étaient des femmes.

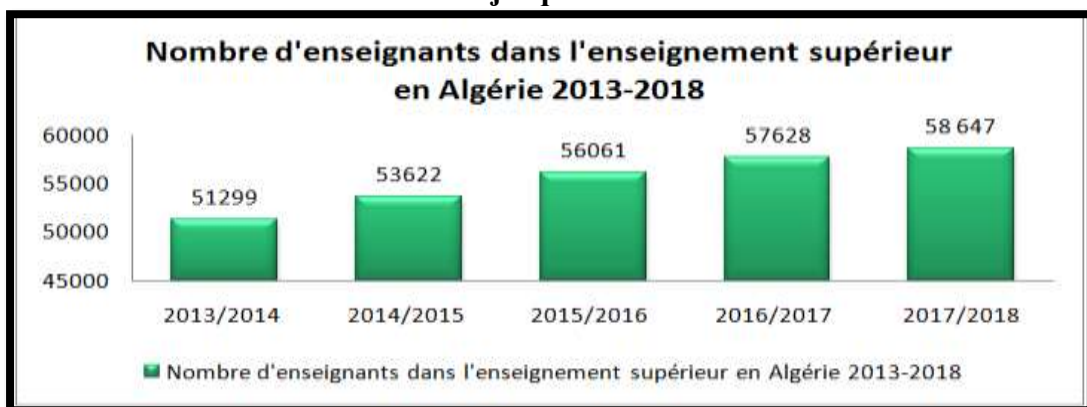
Figure 6 : Nombre d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur en Algérie par sexe entre 2014 et 2020



Source : Elaboré par le chercheur basant sur les données STATISTA

e. **Nombre d'enseignants dans l'enseignement supérieur en Algérie** : D'après le graphe ci-dessous, on remarque que le nombre d'enseignants dans les établissements d'enseignement supérieur a augmenté chaque année À partir de 2013/2014 jusqu'à l'année académique 2017/2018 dont le nombre a dépassé les 58 000 enseignants.

Figure 7 : Nombre d'enseignants dans l'enseignement supérieur en Algérie de 2013/2014 jusqu'à 2017/2018



Source : Elaboré par le chercheur basant sur les données STATISTA

III. SBSC : Le modèle proposé pour l'établissement d'enseignement supérieur Algérien

Dans le cadre de l'Agenda 2030 et la mise en œuvre des 17 objectifs de Développement Durable «17 ODD », le secteur de l'enseignement supérieur est l'un des secteurs concerné dans l'exécution de ce programme. Dans ce contexte et afin d'améliorer les pratiques du système d'enseignement supérieur algérien et être



à la hauteur des mutations actuelles dans le cadre de ce programme, notre choix était la méthode innovatrice de contrôle de gestion développé ci-dessus qui est le «*Sustainability Balanced Scorecard* ». Comme les universités algériennes sont des universités publiques subissent aux mêmes dispositifs, notre modèle sera standard et n'est pas exceptionnel aux caractères spécifiques.

1. Les raisons du choix de ce modèle.

Notre choix du SBSC comme le modèle le plus adéquat pour l'établissement de l'enseignement supérieur Algérien vient de notre prévoyance et notre vision que nos universités évoluent dans les années à venir à accéder une marge d'autonomie dans les domaines budgétaire et de gestion de leurs ressources humaines et prise de décision. Cette vision a été inspirée non seulement à partir les deux principes de NPM et Agenda 2030 qui obligent tous les pays du monde d'impliquer ces programmes dans leurs stratégies nationales, mais aussi via les récentes lois nationales concernant l'assurance qualité et l'arrêté ministériel n° 1275 portant sur le mécanisme « un diplôme, une Startup » ou « un diplôme, un brevet ». Car ces lois seront considérées comme premier pas pour créer une atmosphère propre à la réalisation de ses mission, de se gouverner elle-même et trouver des ressources extrabudgétaires à travers surtout les Startup. A cet égard, ces potentielles mutations et changements nécessitent des nouveaux outils de gestion dont le SBSC joue actuellement un rôle important dans ce contexte. Sous cet angle, l'apport de cet outil sur le pilotage de la performance et la mise en œuvre de DD au sein de l'université algérienne sera plus adéquat et efficace car:

- Le Sustainability Balanced Scorecard propose une vision globale et multidimensionnelle de la performance et de développement durable.
- Le Sustainability Balanced Scorecard est un ensemble d'indicateurs variés financiers et non financiers, à court terme et à long terme qui aide les responsables pour suivre la mise en œuvre de la stratégie de DD et guider le pilotage des indicateurs de ODD4.
- Le STBP fournit une vision claire des activités, facilite la communication et unifie le langage ce qui aide à la prise de décision et comprendre les objectifs stratégiques à tous les niveaux.
- L'existence des startups nécessitera de respecter la loi de responsabilité sociétale des entreprises « RSE » dans ses démarches de créations ce qui obligent les universités chercher des outils de pilotage de DD.

2. Les conditions préalables et favorables à l'introduction de ce modèle.

- Il faut une véritable volonté de la part des grands responsables qui chapeautent la fonction de la présidence au sein de l'école. Cette volonté s'interprète par leurs aspirations et ambitions personnelles.
- Il faut une équipe des dirigeants compétents au niveau de la direction générale qui est capable de fixer les objectifs et de les traduire selon les différentes structures dans les différents modes d'action.
- La mise en place de ce modèle exige une clarification d'un mode de fonctionnement de l'organisation, ses objectifs et ses facteurs clés de succès ou



d'échec. Cette représentation simplifiée est appelée différemment : ils l'appellent soit modèle, soit carte ou encore mapping, cette carte doit être avalisée par la hiérarchie.

- Il faut l'instauration d'un système d'information ou plus précisément un système comptable constituant de la comptabilité générale et analytique car il participe à l'amélioration des pratiques de contrôle de gestion.
- Il faut unifier le langage de l'université en renforçant l'idée de la communication et le dialogue en gestion, et cela ne peut pas se réaliser qu'avec l'implantation des nouveaux outils de gestion et informatique et des nouveaux progiciels afin de faciliter le travail et gagner beaucoup de temps

3. Discussions des étapes d'élaboration de ce modèle :

Jusqu'à maintenant, il n'y a pas un consensus entre les auteurs pour unifier les axes du SBSC, à cet égard, notre choix afin d'élaborer ce modèle pour l'université algérienne est d'intégrer les piliers de développement durable dans les quatre axes de BSC. Notre suggestion est de proposer les axes suivants :1- Axe clients et politique sociale./2- Axe financier et politique économique/3-Axe processus interne et gestion environnementale./4- axe apprentissage organisationnel.

Afin d'élaborer et mettre en place un SBSC, on a suivi les étapes suivantes :

1. La définition des objectifs et des missions globaux.
2. La définition des stratégies et les plans d'action pour chaque axe et présentation de la carte stratégique.
3. La construction des indicateurs de performance pour chaque axe.
4. Présentation de lien de causalité.

3.1 Les objectifs et les missions globales :

Notre proposition pour des objectifs globaux est :

- 1-Améliorer la réputation et assurer la qualité des services
- 2- la mise en œuvre d'une stratégie de développement durable

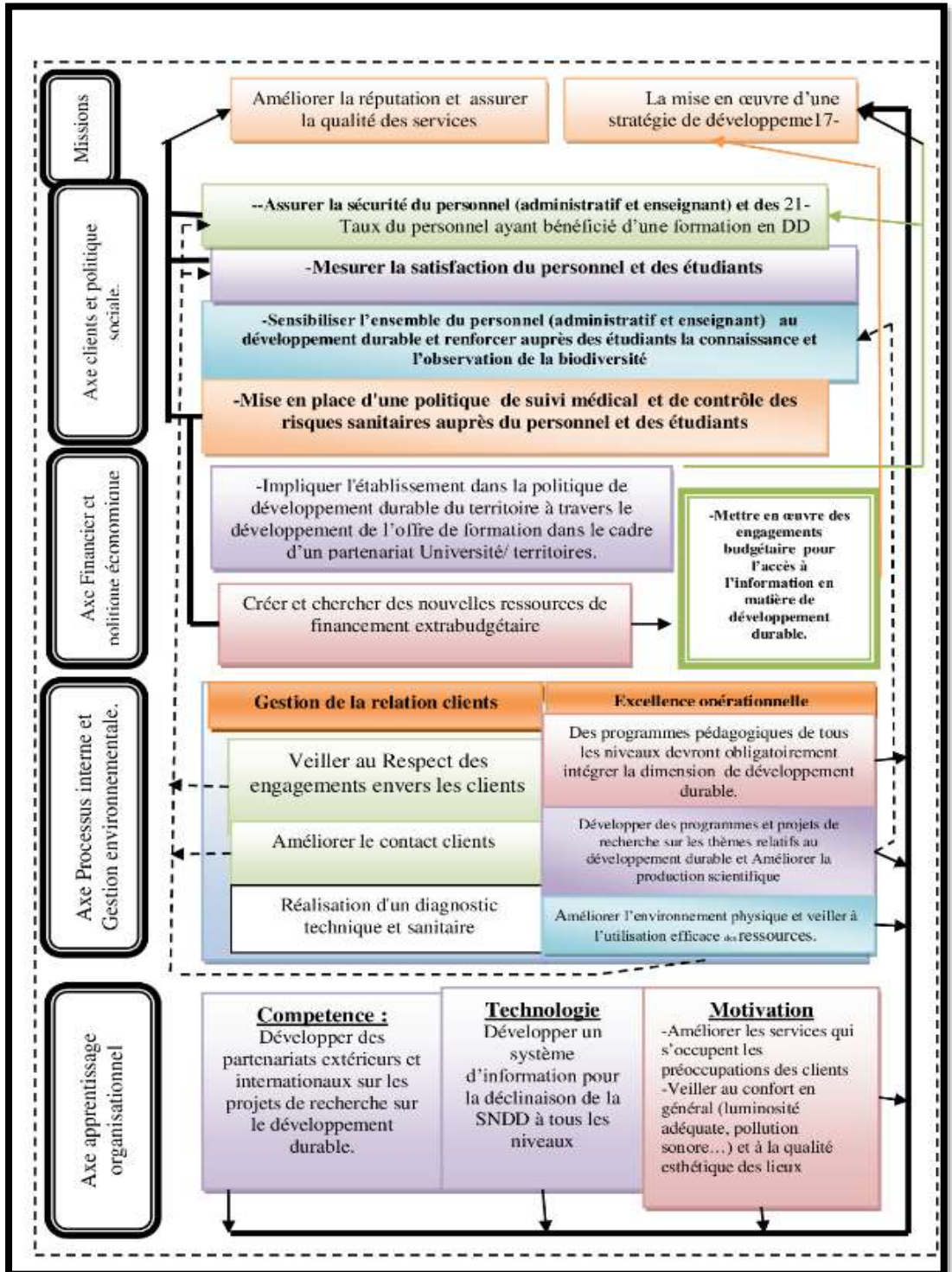
3.2 La définition des stratégies et les plans d'action pour chaque axe et présentation de la carte stratégique.

La carte stratégique est construite autour des quatre axes du TBP. Elle assure que les objectifs de chaque axe sont cohérents d'une part, et d'autre part, elle relie les buts, la mission, les valeurs et la vision de l'entreprise. Selon Kaplan et Norton « la carte stratégique est une structure logique et détaillée pour décrire la stratégie, elle fournit les bases pour concevoir le Tableau de Bord Prospectif qui est la pierre angulaire du nouveau système de management stratégique». Et d'après Barabel & Meier, « L'objectif de la carte stratégique est de modéliser des relations de causes à effets dans le domaine de la performance afin d'être capable d'anticiper la performance future et de suivre en continu les effets d'une stratégie».

La figure ci-dessous représente le modèle de la carte stratégique qu'on a élaboré :



Figure 8: La carte stratégique pour l'université



Source : Elaboré par le chercheur



Commentaires :

Dans ce contexte, on a essayé d'analyser les objectifs les plus adéquats aux caractères des universités algériennes, on présente dans ce qui suit les différents objectifs par chaque axe

- **Les Objectifs de l'Axe clients et politique sociale.**

1-Assurer la sécurité du personnel (administratif et enseignant) et des étudiants. 2-Sensibiliser l'ensemble du personnel (administratif et enseignant) au développement durable et renforcer auprès des étudiants la connaissance et l'observation de la biodiversité 3-Mise en place d'une politique de suivi médical et de contrôle des risques sanitaires auprès du personnel et des étudiants 4-Mesurer la satisfaction du personnel et des étudiants

- **Les Objectifs de l'Axe Financier et politique économique**

Créer et chercher des nouvelles ressources de financement extrabudgétaire 2-Mettre en œuvre des engagements budgétaire pour l'accès à l'information en matière de développement durable. /3-Impliquer l'établissement dans la politique de développement durable du territoire à travers le développement de l'offre de formation dans le cadre d'un partenariat Université/ territoires.

- **Les Objectifs de l'Axe Processus interne et Gestion environnementale.**

1-Des programmes pédagogiques de tous les niveaux devront obligatoirement intégrer la dimension de développement durable./2-Réalisation d'un diagnostic technique et sanitaire /3-Améliorer l'environnement physique et veiller à l'utilisation efficace des ressources 4-Améliorer le contact clients/5-Développer des programmes et projets de recherche sur les thèmes relatifs au développement durable et Améliorer la production scientifique

- **Les Objectifs de l'Axe apprentissage organisationnel.**

1-Veiller au confort en général (luminosité adéquate, pollution sonore...) et à la qualité esthétique des lieux /2-Améliorer les services qui s'occupent les préoccupations des clients/3- Développer des partenariats extérieurs et internationaux sur les projets de recherche sur le développement durable./4-Développer le système d'information pour la déclinaison de la SNDD à tous les niveaux

3.3 La construction des indicateurs de performance pour chaque axe et l'élaboration du SBSC final.

Les indicateurs pour chaque axe doivent être définis selon les objectifs visés dans la carte stratégiques. Sous cet angle, on a essayé de déterminer quelques indicateurs qu'on a estimés adéquats, la liste finale de ces indicateurs se présente dans le tableau de SBSC comme suite :



Tableau 1: SBSC final

| Axe | Indicateur |
|--|---|
| Axe clients et politique sociale. | 1- des dispositifs permettant d'évaluer le confort et de la qualité de vie des personnels et des étudiants. |
| | 2-Satisfaction moyenne des enseignants chercheurs, et des étudiants |
| | 3-Conformité des installations assurant la sécurité au sein de l'établissement |
| | 4-Des dispositifs pour alimentation saine et équilibrée et prise en charge des risques sanitaires et des addictions (alcool, tabac, drogue, dopage...) en direction des étudiants et des personnels |
| | 5-le nombre de stage de formations pour (administratif et enseignant) afin d'intégrer le développement durable à ses activités quotidiennes. |
| Axe Financier et politique économique | 6-La Subvention annuel de l'Etat. |
| | 7-Revenus provenant des laboratoires de recherche. |
| | 8-Pourcentage des recettes indépendantes de la tutelle. |
| | 9-Coût moyen d'équipement par laboratoire de recherche |
| | 10- Revenu prévenant des formations du partenariat Université/territoires. |
| Axe Processus interne et Gestion environnementale. | 11-Nombre d'étudiants pour un enseignant |
| | 12-Nombre moyen de publications par laboratoire ainsi ceux de Développement durable |
| | 13- nombre de rencontre d'un comité de pilotage DD |
| | 14- Nombre de laboratoires de recherche |
| | 15-Des partenaires de divers statuts et de différentes nationalités (autres centres de recherche, entreprises, collectivités, associations...) dans le domaine de développement durable |
| | 16-Nombre des communicants aux colloque nationale ou internationale par laboratoire dans le domaine de développement durable. |
| Axe Apprentissage organisationnel | 17-L'existence d'un outil d'évaluation et un rapport annuel sur le suivi des actions en faveur de l'environnement, de l'éthique, de la RS |
| | 18-Des structures de veille spécifiques au développement durable. |
| | 19-Nombre de bibliothèques numériques payantes accessibles à distance. |
| | 20-Proportion d'enseignants-chercheurs membres des structures de Recherche |
| | 21-Taux du personnel ayant bénéficié d'une formation en DD |
| | 22-Nombre de projets de recherche financés au niveau International |
| | 23-Taux des agents de maintenance ayant bénéficié d'une formation dans le domaine de DD. |

Source : Elaboré par le chercheur.

3.4 Présentation de lien de causalité.

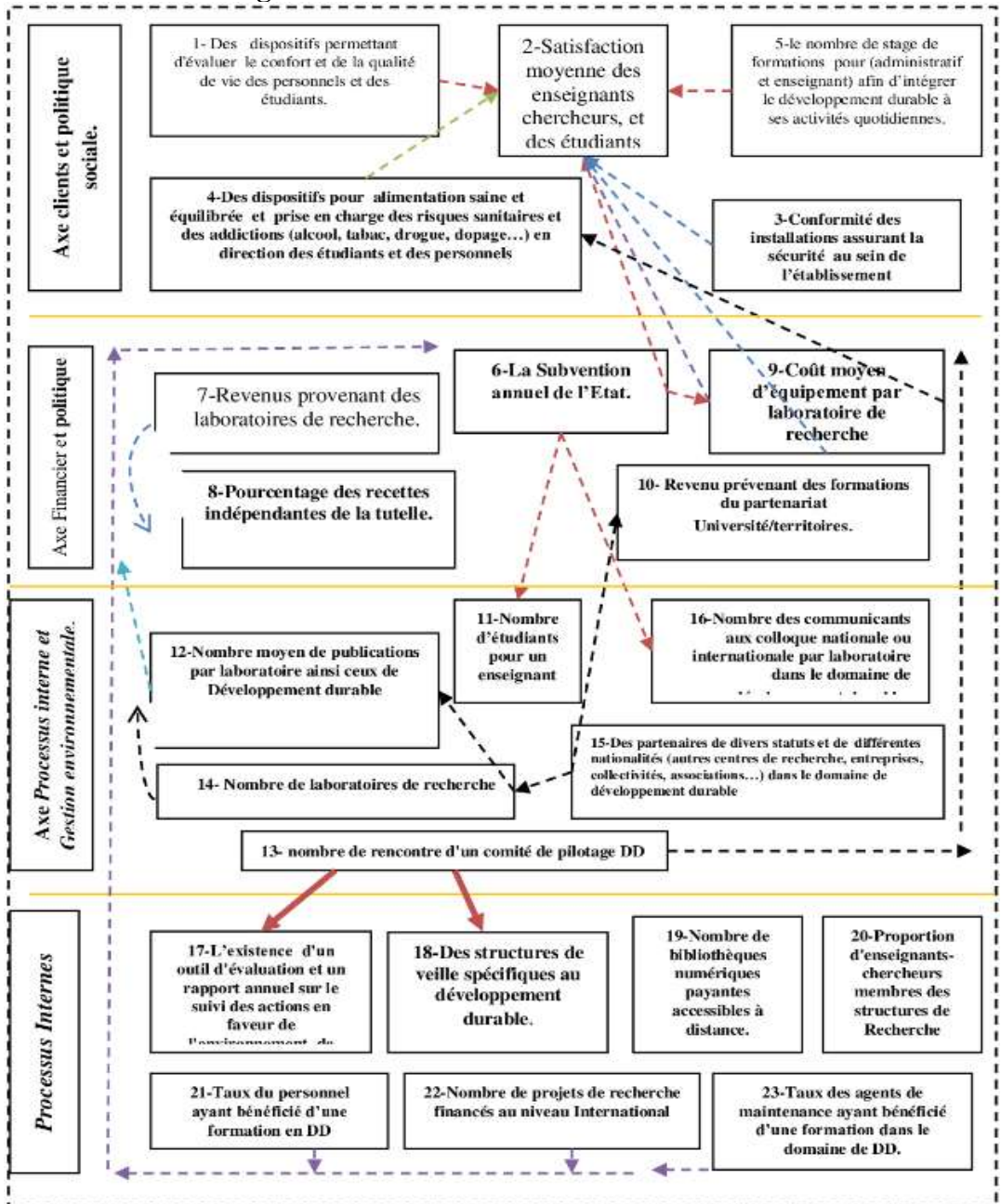
Après la conception de la carte stratégique et du SBSC, En reliant les 23 indicateurs entre eux, nous pouvons alors construire la chaîne de causalité liant les quatre axes « voir figure ci dessous ». Car le SBSC n'est pas une collection



d'indicateurs répartis selon ces quatre axes en fait, il existe une interdépendance entre les quatre perspectives. Robert S. Kaplan et David P. Norton étendent la notion de chaîne de causalité au niveau des indicateurs. Ils introduisent les notions d'indicateurs de résultat et de moyen pour chaque perspective

Le schéma **Fig.(09)** présente cette causalité :

Figure 9 : Présentation de lien de causalité



Source : Elaboré par le chercheur.

**Commentaire :**

On prend l'exemple de l'axe clients et politique sociale, on trouve l'indicateur « le nombre de stages de formations pour (administratif et enseignant) afin d'intégrer le développement durable à ses activités quotidiennes. » a un impact sur le 2^{ème} indicateur « Satisfaction moyenne des enseignants chercheurs, et des étudiants » et c'est ce qu'on a essayé de le montrer par des flèches. D'autre part, on trouve aussi des liens entre les axes eux même, par exemple l'indicateur 15 « Des partenaires de divers statuts et de différentes nationalités (autres centres de recherche, entreprises, collectivités, associations...) dans le domaine de développement durable » de l'axe processus interne et gestion environnementale a une relation avec le dixième indicateur de l'axe financier et politique économique qui est « Revenu prévenant des formations du partenariat Université/territoires. »

Conclusion :

Dans cette étude, nous avons abordé une thématique importante et un sujet actuel qui relie le contrôle de gestion et le développement durable à travers un outil innovateur qui est le SBSC. Cet outil donne une vision globale et multidimensionnelle qui permet de suivre les indicateurs de performance et de mise en œuvre de DD. Basant sur notre expérience du terrain, on a essayé d'élaborer un modèle pour l'université algérienne en prenant en considération ses caractères. Ce modèle permet à nos universités d'être à la hauteur des mutations actuelles nationales et internationales dans le cadre de programme de l'agenda 2030. Notre analyse a montré que le système de gestion s'appuie sur des dispositifs de la comptabilité budgétaire et de la manque totale d'une autonomie et de motivation de la part des responsables « ce qui confirme la première hypothèse ». Mais avec les récentes lois nationales concernant l'assurance qualité et l'arrêté ministériel n° 1275 portant sur le mécanisme du Startup » ou du brevet, notre vision pour l'université algérienne est en voie de réalisation au futur une certaine d'autonomie qui permet de se gouverner et formuler des stratégies dont le SBSC sera l'outil le plus adéquat. Cet outil a un impact sur l'amélioration de la performance globale de l'université d'une part et d'une autre part de participer dans la mise en œuvre de la stratégie nationale de développement durable et cela confirme aussi notre deuxième hypothèse. Outre, Notre modèle n'est qu'un prototype et ne reflète pas une vraie démarche de DD, il est important pour l'université, dans le cadre de sa démarche de développement durable, d'identifier une équipe des dirigeants compétents capable de fixer les objectifs et tenir en compte, des spécificités, ainsi son environnement interne et externe.

Les pistes pour des recherches ultérieures :

Vu l'importance de la thématique développée précédemment, nous ouvrons quelques pistes de recherches futures dans le souhait de contribuer à l'avancement dans notre pays. A cet effet, nous proposons à ceux qui s'intéressent à ce sujet :

- La digitalisation comme un outil d'évaluation d'ODD4 en Algérie;



- Big data pour une bonne gouvernance de DD au sein des universités : Le cas de l'Algérie.

Références bibliographiques :

- Al-Naqbi, A. K., & Alshannag, Q. (2018). The status of education for sustainable development and sustainability knowledge, attitudes, and behaviors of UAE University students. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. doi: <https://doi.org/10.1108/IJSHE-06-2017-0091>
- Al Kaabi, B. R., & Jowmer, B. (2018). The use of sustainable balanced scorecard as a tool for strategic planning and resource efficiency improvement: An empirical study in the Mustansiriya university. *The Journal of Social Sciences Research*, 4, 213-221.
- Attali, J., & Brandys, P. (1998). *Pour un modèle européen d'enseignement supérieur*: Stock Paris.
- Belmir, F. (2016). Présentation d'une démarche de conception du tableau de bord prospectif dans le contexte de développement durable dans les établissements d'enseignement supérieur. *Strategy Management Logistics*, 1(1).
- Camilleri, M. A. (2021). Using the balanced scorecard as a performance management tool in higher education. *Management in Education*, 35(1), 10-21.
- FAM. (2019). Rapport National Volontaire 2019 - Objectifs de Développement Durable (ODD)
- Progression de la mise en œuvre des ODD, Algeria.
- Fatima, T., & Elbanna, S. (2020). Balanced scorecard in the hospitality and tourism industry: past, present and future. *International Journal of Hospitality Management*, 91, 102656. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102656>
- Flores, S. S., & Medeiros, R. M. V. (2018). La dimension territoriale du développement durable. *Confins. Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasilera de geografia*(38). doi: <https://doi.org/10.3917/gmp.072.0031>
- Fuchs, P., Raulino, C., Conceição, D., Neiva, S., de Amorim, W. S., Soares, T. C., . . . de Andrade, J. B. S. O. (2020). Promoting sustainable development in higher education institutions: the use of the balanced scorecard as a strategic management system in support of green marketing. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 21(7), 1477-1505.
- Hallinger, P., & Chatpinyakoo, C. (2019). A bibliometric review of research on higher education for sustainable development, 1998–2018. *Sustainability*, 11(8), 2401. doi: <https://doi.org/10.3390/su11082401>
- Hristov, I., Chirico, A., & Appolloni, A. (2019). Sustainability value creation, survival, and growth of the company: A critical perspective in the Sustainability Balanced Scorecard (SBSC). *Sustainability*, 11(7), 2119. doi: <https://doi.org/10.3390/su11072119>
- Jassem, S., Zakaria, Z., & Azmi, A. C. (2021). Sustainability balanced scorecard architecture and environmental performance outcomes: a systematic review. *International Journal of Productivity and Performance Management*.



- Kawter, R., & Hakima, M. L'entrepreneuriat à l'université marocaine: Etat des lieux et perspectives.
- M'barek, E., & El Maallam, M. (2022). Governance of the relocation of higher education from an information system point of view. *Journal of Information Sciences*, 21(1).
- Martin-Meyer, L., & Gaillard, É. (2022). Générations futures: un droit d'avenir. *Sesame*, 11(1), 54-55.
- Mio, C., Costantini, A., & Panfilo, S. (2022). Performance measurement tools for sustainable business: A systematic literature review on the sustainability balanced scorecard use. *Corporate social responsibility and environmental management*, 29(2), 367-384. doi: <https://doi.org/10.1002/csr.2206>
- Mohammed, F., Ayachi, F., & Nabil, B. (2022). La normalisation de la comptabilité de l'État en Algérie" un système inspiré des normes comptables internationales du secteur public-IPSAS-. The standardization of state accounting in Algeria" a system inspired by international public sector accounting standards. *Revue Algérienne d'Economie et gestion Vol*, 16(01).
- Moula, a., & Daddi-Addoun, n. (2016). Le controle de gestion au sein de l'universite algerienne: une etude exploratoire a l'universite de tizi ouzou.
- Organization, W. H. (2021). A decade of action on the sustainable development goals in the Eastern Mediterranean Region: progress, challenges and way forward.
- Paixão-Barradas, S., & Melles, G. (2019). Développement durable: enjeux actuels. *Sciences du Design*(1), 17-23. doi: <https://doi.org/10.3917/sdd.009.0017>
- Paletta, A., Fava, F., Ubertini, F., Bastioli, C., Gregori, G., La Camera, F., & Douvan, A. R. (2019). Universities, industries and sustainable development: Outcomes of the 2017 G7 Environment Ministerial Meeting. *Sustainable Production and Consumption*, 19, 1-10. doi: <https://doi.org/10.1016/j.spc.2019.02.008>
- Perreau, S., Pauchard, J.-C., & Hafiani, E. M. (2021). Développement durable: définition, concept et construction historique. *Le Praticien en Anesthésie Réanimation*, 25(4), 175-180.
- Roch, F. (2021). Des Objectifs du Millénaire pour le développement à l'Agenda 2030. *Revue québécoise de droit international/Quebec Journal of International Law/Revista quebequense de derecho internacional*, 95-121. doi: <https://doi.org/10.7202/1087383ar>
- Ruiz-Mallén, I., & Heras, M. (2020). What sustainability? Higher education institutions' pathways to reach the Agenda 2030 goals. *Sustainability*, 12(4), 1290. doi: <https://doi.org/10.3390/su12041290>
- Touicher, O., & LOULID, M. (2020). Du tableau de bord classique au tableau de bord prospectif. *Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit*, 4(1).
- Unies, N. (2020). Objectifs de développement durable. *New York: Nations Unies*.
- Waller, R. E., Lemoine, P. A., Mense, E. G., Garretson, C. J., & Richardson, M. D. (2019). Global higher education in a VUCA world: Concerns and projections. *Journal of Education and Development*, 3(2), 73.