

Ecopreneuriat, vers un entrepreneuriat durable : cas du secteur des énergies renouvelables au Maroc

Mohamed ZAKRAOUI

Docteur en Sciences Economiques et Gestion
Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales –Fès-

Houcine SABIR

Doctorant
Laboratoire de recherche en sciences de gestion des organisations
Ecole Nationale de Commerce et de Gestion - Kénitra -

Badreddine ELMOUTAQI

Enseignant chercheur
Laboratoire gestion, Droit, interculturel et mutations sociales
Faculté Polydisciplinaire -Larache-

Résumé : Le secteur des énergies renouvelables constitue un domaine propice au développement de l'écopreneuriat. Les énergies renouvelables ont connu un essor remarquable ces dernières années au Maroc créant, ainsi, plusieurs opportunités d'affaires (fabrication, installation, exploitation...). Ce type d'énergie permet non seulement de répondre aux objectifs du développement durable mais, aussi, de réduire la dépendance des importations en énergie fossile, de baisser la facture énergétique et d'assurer un approvisionnement régulier en énergie. Cet article présente une étude faite sur un échantillon de dix entreprises opérant dans les énergies renouvelables au Maroc. L'étude a montré que lors de la phase de pré-crédation la découverte de nouvelles opportunités est la principale motivation à l'entrepreneuriat. Néanmoins, le manque de financement et les lourdeurs administratives sont les principaux obstacles rencontrés. Enfin, malgré ces difficultés les écopreneurs sont confiants en l'avenir et projettent de se développer dans le marché national et international.

Mots-clés : Ecopreneuriat – Energies renouvelables – Développement Durable.

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.52502/ijesm.v1i2.187>



1. Introduction

L'écopreneuriat est à la croisée du développement durable et de l'entrepreneuriat. L'écopreneur c'est celui (ou ceux) qui saisit une opportunité d'affaire favorable à l'environnement, en vue de réaliser un profit ou de transformer un secteur vers plus de durabilité. Les énergies renouvelables en sont un excellent exemple.

Le secteur énergétique représente l'un des défis majeurs de notre pays. Ainsi, l'augmentation de la demande énergétique croît d'une moyenne annuelle de 5%. Le Maroc a fait du développement des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique des éléments clés de sa stratégie énergétique. Les énergies renouvelables permettent, non seulement, de réduire la dépendance vis-à-vis des importations en énergie fossile et de baisser la facture énergétique mais aussi de répondre aux objectifs du développement durable. L'éolien a été la première expérience marocaine dans les énergies renouvelables, avec le plan solaire marocain le Maroc a franchi une étape importante dans ce secteur.

D'autres actions, d'ordre législatif et institutionnel, ont été entreprises. Dans ce cadre la loi 13-09 (relative aux énergies renouvelables) a été promulguée, donnant, ainsi, aux personnes morales de droit public ou privé et aux personnes physiques, le droit de commercialiser et d'exporter des énergies renouvelables produites au Maroc.

Cette nouveauté ne limitera plus le secteur aux grands opérateurs mais aussi aux petites et moyennes entreprises, créant par la même occasion plusieurs opportunités entrepreneuriales (fabrication, installation, conseil...). Cela nous pousse à poser plusieurs questions. Les entrepreneurs en énergies renouvelables sont-ils comme les autres ? Sont-ils motivés seulement par le gain ou par la préservation de l'environnement ? Rencontrent-ils les mêmes obstacles que les entrepreneurs « classiques » dans notre pays ?

Cet article se propose, via l'étude d'un échantillon d'entrepreneurs marocains opérants dans le secteur des énergies renouvelables, d'amorcer une réponse sur les motivations à entreprendre. Aussi, de mettre en exergue les spécificités et les obstacles de l'entrepreneuriat dans ce secteur au Maroc. Pour ce faire, nous allons dans un premier temps présenter les dynamiques entrepreneuriales du développement durable et ensuite l'écopreneuriat. Dans un second temps, nous présentons le secteur des énergies renouvelables au Maroc. Enfin, nous exposons les résultats de notre étude terrain.

2. Vers un entrepreneuriat durable

Dans cette section nous allons mettre l'accent sur les dynamiques entrepreneuriales qu'offre le développement durable. Ensuite, nous présentons brièvement l'écopreneuriat.

2.1 Les dynamiques entrepreneuriales du développement durable

La définition du développement durable proposée par la commission Brundtland reste globale et diffuse, elle laisse la porte ouverte à bon nombre d'interprétations, des plus faibles aux plus fortes en termes de durabilité. Ainsi, les contributions académiques dans le champ du développement durable varient des plus modérées aux plus radicales. Maillefert, Rousseau et Zuindeau (2010, p. 2) proposent un classement : « *La théorie néoclassique de la croissance durable est ainsi la plus faible ; un peu plus forte est la conception de l'École de Londres (...); plus forte encore, l'économie écologique (...); pour parvenir aux marches de l'écologie profonde (...).* ». De cette classification nous dégagons une priorisation tacite, dans chaque école de pensée, entre les trois volets du développement durable. Ainsi, la priorité pour l'école néoclassique est réservée au volet économique, pour ensuite finir par le triomphe du volet environnemental dans l'école de l'écologie profonde.

Repositionner l'écologie au sein du développement durable revient, au demeurant, à changer notre façon d'entreprendre. Au lieu de considérer les activités de préservation de

l'environnement comme un fardeau pour le système économique, un changement de logique pourrait les rendre de véritables opportunités entrepreneuriales. Les entrepreneurs pionniers, imprégnés de cette logique, tirent d'autres entrepreneurs et par là même « concurrencent » une réglementation environnementale coercitive qui pousse à respecter l'environnement. C'est ce que Schaper (2002) appelle *ecopreneurs pull vs government push*. Cohen et Winn (2007) avancent que les imperfections du marché, même en créant des problèmes environnementaux et sociaux, peuvent devenir des catalyseurs à des innovations radicales aussi bien sur le plan technologique qu'en matière de gestion.

2.2. L'écopreneuriat : vers un entrepreneuriat durable

Quinn (1971), dans un article paru dans la *Harvard Business Review*, était le premier à reconnaître que l'engagement environnemental pourrait offrir des opportunités entrepreneuriales. D'autres ont suivi. Elingkton et Burke (1989) conçoivent les nouvelles technologies non seulement comme solution aux problèmes environnementaux mais aussi comme base à de nouvelles opportunités d'affaires. Les termes « d'entrepreneur environnemental », « entrepreneur vert », « éco-entrepreneur » ou « écopreneur » ont été introduit dans la littérature par des auteurs comme Blue (1990), Bennett (1991) ou Berle (1991). Mais, la fin des années 1990 et le début des années 2000 ont vu l'émergence d'un corpus théorique de l'écopreneuriat avec des auteurs comme Anderson et Leal (1997), Andersen (1998), Hostager et al. (1998), Isaak (1998), Keogh and Polonsky (1998), Adeoti (2000), Larson (2000) et Kyrö (2001).

Gerlach (2003) note que les auteurs à la base de ce corpus accordent une place importante à l'innovation. Pour eux la définition de l'écopreneuriat ne se limite pas à la création d'une nouvelle entité ou à l'intrapreneuriat environnemental mais aussi comporte les organisations qui se comportent d'une manière écopreneuriale et encouragent les écopreneurs et les intrapreneurs environnementaux. Gerlach distingue, dans cette littérature, trois approches conceptuelles, en se basant sur la place réservée à l'innovation. La première, stratégique, considère l'écopreneuriat comme avantage compétitif. L'écopreneur est celui qui reconnaît, crée et exploite les opportunités émanant des innovations environnementales (Volery, 2002 ; Pastakia, 1998 ; Isaak, 1998 ; Schaltegger et Petersen, 2000). La deuxième, cognitive, questionne la manière d'identifier les opportunités environnementales pour encourager l'écopreneuriat (Hostager et alii., 1998) ou le rôle de l'engagement environnemental dans l'écopreneuriat (Krueger, 1998). La dernière, historico-sociale, portée par Anderson (1998) et Kyrö (2001), conçoit l'écopreneuriat comme instrument de changement sociétal.

Entreprendre est synonyme, dans les sciences économiques, de poursuite de profit, ce caractère de l'entrepreneuriat fait naître des doutes quant à sa compatibilité avec le développement durable. Bres, Raufflet et Fillion (2011) distinguent deux perspectives à ce propos. La première, idéaliste, conçoit l'entrepreneur en développement durable comme un héros de société, s'engageant à préserver et à améliorer l'environnement. La deuxième, pragmatique, considère les secteurs du développement durable comme n'importe quel secteur offrant des opportunités entrepreneuriales que l'entrepreneur doit saisir pour réaliser un profit d'une manière « classique ». Ces deux profils d'écopreneurs puisent leurs opportunités dans secteurs émergents de l'écopreneuriat. Les trois auteurs classent ces secteurs en trois catégories, le tableau ci-dessous détaille chaque catégorie et les secteurs y afférents :

Tableau n° 1 : Les secteurs émergents de l'écopreneuriat

Nouveaux secteurs d'activités	Nouvelles opportunités dans d'anciens secteurs	Nouvelles activités dans d'anciens secteurs
L'industrie du recyclage	Industrie alimentaire	Écotourisme
Le nettoyage des zones polluées	Industrie du divertissement	Énergies renouvelables
Le contrôle de la pollution de l'air	Industrie pharmaceutique	
Le traitement de l'eau		
L'ingénierie et les services-conseils		

Source : Bres, Raufflet et Filion (2011) -avec modifications-.

Comme le montre le tableau ci-dessus, l'engagement environnemental ouvre de nouveaux secteurs d'activité pour les écopreneurs. Aussi, dans cette logique, les anciens secteurs aussi offrent de nouvelles opportunités.

3. Les énergies renouvelables au Maroc

Après avoir défini les énergies renouvelables et présenté ses avantages nous montrons la place qu'occupent celles-ci dans la stratégie énergétique marocaine.

3.1. Les énergies renouvelables

On désigne par énergies renouvelables toute énergie dont les réserves sont inépuisables, car elles sont en éternel renouvellement dans la nature, et dont l'utilisation ne porte pas atteinte à l'environnement. Selon cette logique, les énergies telles que : le pétrole, le charbon et le gaz naturel, sont qualifiées de non renouvelables, car il faut des millions d'années pour reconstituer leurs stocks. Soulignons que les énergies renouvelables ne doivent pas être considérées, uniquement, comme une alternative aux énergies fossiles épuisables, mais, également, comme une réponse globale aux défis environnementaux.

Pour Jacques Vernier : « *La principale raison de développement des énergies renouvelables du XXI^e siècle ne viendra peut-être pas de l'épuisement rapide des autres énergies, comme on aurait pu craindre récemment, notamment lors des chocs pétroliers des années 1970...mais d'autres raisons, plus « environnementales », qui pousseront à l'essor des énergies renouvelables au cours du XXI^e siècle* » (Vernier, 2009, p. 4).

Toutefois, si les énergies renouvelables comportent de nombreux avantages pour l'environnement, elles ont également des limites qu'on peut résumer dans les points suivants :

- I. A l'exception de la géothermie, les énergies renouvelables sont accusées d'être consommatrices, voire dévoreuses de l'espace. En effet, l'installation de panneaux solaires ou des batteries d'éoliennes nécessite de la place.
- II. La discontinuité de certaines énergies renouvelables, particulièrement le soleil et le vent, et qui ne se transportent pas et ne se stockent pas.
- III. Le caractère dispersé des sources d'énergie renouvelables. En effet, le raccordement de multiples installations dispersées (éoliennes, panneaux solaires, etc.) peut créer une instabilité du réseau. Cependant, pour les pays dépourvus de réseau, ceci peut être un avantage.

- IV. Le dernier handicap, entravant le développement des énergies renouvelables, est lié aux coûts très élevés de cette énergie (*Ibid*).

3.2. La stratégie de développement des énergies renouvelables au Maroc

Fer de lance de toute stratégie de développement durable, les énergies renouvelables sont au cœur de la problématique environnementale. En plus de l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables permettent non seulement de répondre aux objectifs du développement durable mais, aussi, de réduire la dépendance des importations en énergie fossile, de baisser la facture énergétique et d'assurer un approvisionnement en énergie régulier.

3.2.1. Dépendance énergétique du Maroc

Dépourvu de ressources énergétiques fossiles, le Maroc importe 90% de ses besoins en énergie. Cette situation ne fait que creuser le déficit de la balance commerciale, d'une année à l'autre, surtout avec les fluctuations à répétition des cours du pétrole sur le marché international. La facture énergétique, ci-dessous, illustre bien cette dépendance :

Tableau n° 2 : Facture énergétique des années 2019 et 2020 (En millions de Dhs).

	Janvier -Juin 2019	Janvier –Juin 2020	Evolution en %
Gas-oils et fuel-oils	19 117,1	12 011,4	-37,2
Gaz de pétrole et autres hydrocarbures	7 596,6	6 330,8	-16,7
Essences	2 004	1 161,2	-42,1
Charbon+ Coke de pétrole	5 001,1	4 177,1	-16,5
Autres	4 667	2 664,8	-42,9
Total	38 385,8	26 345,3	-31,4
Part dans le total des importations (%)	15,3	12,7	

Source : Office des changes.

Bien que le secteur des énergies renouvelables, surtout l'énergie solaire, a bien démarré au Maroc, la facture énergétique représente plus de 15 % des importations du pays à fin 2019 (la baisse enregistrée en 2020 est conjoncturelle et due essentiellement au confinement sanitaire). L'essor des énergies renouvelables permet non seulement d'abaisser cette facture mais aussi il limite la dépendance vis à vis des importations de l'énergie.

3.2.2. La nouvelle stratégie énergétique au Maroc

Conscient de cette situation, le Maroc a affiché ses intentions depuis plusieurs années déjà dans ce secteur. En effet, le développement des sources d'énergies renouvelables nationales constitue une des priorités de la politique énergétique nationale. L'Etat marocain ambitionne de porter la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité à 52% en 2030. L'éolien a été la première expérience marocaine dans les énergies renouvelables (le parc éolien de Tanger en 2010), avec le plan solaire marocain, d'envergure internationale, le Maroc a affiché un grand intérêt pour le secteur.

Par la réalisation du projet éolien et le projet marocain de l'énergie solaire, le Maroc réduira ses importations d'énergie en économisant annuellement 2,5 millions de tonnes équivalent pétrole en combustible fossile, évitant ainsi l'émission de près de 9 millions de tonnes de dioxyde de carbone par an (*Ibid*).

3.2.3. Cadre institutionnel et législatif des énergies renouvelables au Maroc

Dans le but d'accompagner la stratégie énergétique et de favoriser un environnement d'affaires favorable dans le secteur, plusieurs actions ont été mises en œuvre par les pouvoirs publics pour renforcer l'arsenal institutionnel et législatif, notamment par la création de :

- **La Moroccan Agency for Solar Energy (MASEN)** : Créée en vertu de la loi N° 57-09, en Mars 2010, cette agence a pour mission principale d'accompagner et promouvoir le plan solaire marocain ;
- **L'Agence Nationale pour le Développement des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Énergétique (ADEREE)** : Créée en vertu de la loi N°16-09, en Février 2010, a pour mission de contribuer à la mise en œuvre de la politique gouvernementale en matière d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique ;
- **L'Institut de recherche en énergie solaire et énergies nouvelles (IRESEN)**.

Sur le plan législatif, deux lois relatives aux énergies renouvelables ont été adoptées en 2010 et 2011, il s'agit respectivement de la loi 13-09 sur les énergies renouvelables et la loi n°47-09 relative à l'efficacité énergétique.

4. Cadre méthodologique et résultats

Nous avons choisi, dans notre étude, d'administrer un questionnaire à un échantillon d'entreprises en énergies renouvelables. Cet outil, de collecte de données, permet de sonder un nombre important d'entreprises en un temps relativement limité. Le questionnaire a été conçu de façon à répondre aux questions annoncées au départ. En effet, il comporte quatre grands axes. Le premier a pour objet d'identifier les caractéristiques de l'entreprise et l'entrepreneur enquêtés. Le second, consacré à la phase de pré création, vise à déceler les motivations entrepreneuriales de ces entrepreneurs. Le troisième axe, interroge la phase de création, a pour objectif de mettre en exergue les principaux obstacles rencontrés lors de la phase de création. Le dernier axe, destiné à la phase de post-crédation, cherche à identifier les spécificités organisationnelles des entreprises œuvrant dans le secteur des énergies renouvelables au Maroc.

Le questionnaire¹ est composé, en grande partie, de questions fermées. Le but de ce type de question est de faciliter, d'une part, la réponse aux entrepreneurs, et d'autre part, simplifier le dépouillement et l'analyse statistique des résultats de l'enquête. Toutefois, des questions ouvertes ont été posées pour laisser s'exprimer librement le répondant. Nous avons contacté 30 entreprises par appels téléphoniques avant de leur envoyer les questionnaires par mail, et ce, afin d'éviter les déplacements inutiles et s'assurer des réponses. Après plusieurs relances téléphoniques et par mail, nous avons reçu 10 questionnaires servis, soit un taux de réponses de 33%.

En analysant les caractéristiques des entrepreneurs enquêtés, nous avons relevé plusieurs points. Tous de sexe masculin, les écopreneurs sondés ont un niveau d'études supérieur. Les entreprises qu'ils ont créées sont relativement jeunes (6 ans en moyenne). Ils emploient 25

1 En annexe un tableau retraçant les réponses avec pourcentage.

personnes en moyenne (dont 38% seulement des entreprises dépassent 10 employés). La majorité des entreprises opèrent dans le photovoltaïque et le solaire thermique (79%), le reste est divisé entre l'éolien (14%) et la biomasse (7%). La plupart des entreprises développent elles-mêmes les produits qu'elles commercialisent (75%), les autres importent leurs produits essentiellement de la France et de l'Espagne. La catégorisation de leurs principaux clients se fait comme suit : entreprises (38%), Etat (31%), ménages (18%) et associations (13%). Ces clients appartiennent essentiellement au secteur secondaire (50%) et tertiaire (40%).

4.1. Phase de pré-crétion :

Nous avons commencé cette partie du questionnaire en posant une question concernant la connaissance préalable du secteur des énergies renouvelables au Maroc, tous les entrepreneurs ont répondu par l'affirmative. Lorsqu'on a évoqué les motivations de leurs dynamiques écopreneuriales, la découverte d'une nouvelle opportunité a été classée en premier par les entrepreneurs (59%), vient ensuite le besoin d'être son propre patron (25%) et en dernier la recherche du gain (8%) ainsi que la conservation de l'environnement (8%).

Quant à l'origine de l'idée de création de leurs entreprises dans ce secteur, deux réponses se distinguent : une grande demande d'une énergie propre (38%) et un changement réglementaire favorable dans le secteur (31%), viennent ensuite la possession d'une information pertinente concernant le secteur (23%) et la découverte d'une nouvelle technologie (8%). Le pourcentage relativement élevé de la possession d'une information pertinente est peut-être dû au fait que la majorité (75%) des entrepreneurs sondés était des anciens salariés ou fonctionnaires profitant de leurs réseaux de connaissances.

Si nous avons questionné juste des entreprises créées, c'est-à-dire que les écopreneurs ont fait le choix de créer une entreprise pour exploiter l'opportunité qui s'est présentée, nous avons quand même proposé une alternative : la possibilité de valoriser l'idée sans créer une nouvelle entité, la moitié des entrepreneurs auraient vendu leur idée s'ils avaient eu une offre sérieuse.

4.2. Phase de création :

Les avis sont divisés concernant l'intérêt porté à ce secteur par les entités compétentes (CRI, chambres de commerce...), la moitié l'a ressenti l'autre moitié non. Nous devons signaler à ce propos que les écopreneurs ayant répondu par l'affirmative que leurs entreprises ont un âge moyen de 3 ans, ce qui peut s'expliquer par les mesures incitatives nouvellement mises en place dans ce secteur.

La majorité (63%) des entrepreneurs a rencontré des obstacles lors de la phase de création. Le problème de financement (46%) est en tête, ensuite la lourdeur administrative (36%) et le reste récite le manque de ressources humaines compétentes (18%). Pour contourner le problème de financement les entrepreneurs ont d'abord fait appel à des associés (50%), ensuite aux crédits bancaires (25%), aussi ils ont mobilisé leurs épargnes personnelles (17%) et ont sollicité des prêts familiaux (8%).

Concernant les entités d'accompagnement et de soutien des entreprises nouvellement créées, elles ont été reconnues par la majorité des entrepreneurs (75%), mais seulement la moitié les a sollicitées : les banques viennent en tête (50%), après nous trouvons les instances de soutien et d'appui (33%) et enfin les associations non gouvernementales (17%).

4.3. Phase de post-crétion :

Tous les entrepreneurs ont une stratégie de croissance et la plupart (88%) croient en la pérennité de leurs entreprises. Ainsi, la moitié des entrepreneurs veulent se développer à la fois au niveau national qu'international ; un quart projette un développement à l'international et le quart restant veut croître localement. Dans une perspective sociétale, un grand nombre

d'entrepreneurs (88%) croit que l'existence et le développement de leurs entreprises protègent et améliorent l'environnement, malgré le fait qu'aucun d'entre eux n'a fait le choix d'investir et de s'investir dans ce secteur pour préserver l'environnement.

Sur le volet social, surtout la gestion des ressources humaines, ils ne se distinguent pas des pratiques des autres secteurs (63%). Par exemple la majorité (75%) adopte un système de rémunération standard (salaire fixe + variable), voire même, un salaire fixe (25%) seulement. Néanmoins, toutes les entreprises croient qu'elles créent de la valeur, non seulement pour elles mais pour l'ensemble de la société.

5. Conclusion

Le développement durable n'est pas seulement porteur de contraintes. En voulant intégrer les exigences environnementales il offre de nouvelles opportunités entrepreneuriales à même de conserver l'environnement et de créer de la valeur économique.

Les changements réglementaires récents et la croissance de la demande en énergie, surtout propre, constituent des vecteurs majeurs de l'écopreneuriat. Le secteur des énergies renouvelables cristallise cet engouement. Malgré le fait que bon nombre d'écopreneurs ne voit dans les énergies renouvelables qu'une opportunité d'affaires, presque tous reconnaissent l'impact positif de leurs activités sur l'environnement. Leur mode de gestion ne se distingue pas de ce qui se fait dans les autres secteurs « classiques ». L'écopreneuriat dans ce secteur souffre des mêmes maux, à la création de leurs entreprises, que les secteurs classiques (financements, lourdeurs administratives, manque de ressources humaines qualifiées).

Les énergies renouvelables sont à la base d'un secteur relativement jeune, les statistiques le concernant sont très limitées. Cela explique le nombre relativement réduit d'entreprises opérant dans le secteur des énergies renouvelables que nous avons questionnées. L'échantillon réduit pourrait biaiser nos résultats, ce qui nous empêche de les généraliser. Aussi, le grand nombre de questions fermées ne peut nous aider à révéler, par exemple, les véritables motivations écopreneuriales profondes ou l'aspect de la création de valeur. Ces limites pourraient être porteuses en elles de la semence d'un travail plus conséquent touchant plus d'entreprises et sondant en profondeur, via un questionnaire plus détaillé, les motivations, les spécificités du secteur des énergies renouvelables au Maroc.

Bibliographie

- [1] Adeoti, J.O., (2000), «Small Enterprise Promotion and Sustainable Development: An Attempt at Integration», *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 5.1 (April 2000): 57-71.
- [2] Andersen, A.R., (1998), «Cultivating the Garden of Eden: Environmental Entrepreneurship», *Journal of Organisational Change Management*, 11.2: 135-44.
- [3] Anderson, T.L.; D.R. Leal (1997), *Enviro-Capitalists: Doing Good While Doing Well*, Boston, MA: Rowman & Littlefield.
- [4] Bennett, S.J. (1991), *Ecopreneuring: The Complete Guide to Small Business Opportunities from the Environmental Revolution*, New York, John Wiley.
- [5] Berle, G., (1991), *The Green Entrepreneur: Business Opportunities that Can Save the Earth and Make You Money*, Blue Ridge Summit, PA: Liberty Hall Press.
- [6] Blue, J., (1990), *Ecopreneuring: Managing For Results*, London, Scott Foresman.
- [7] Bres, L. ; E. Raufflet ; L.J. Fillion (2011), «Développement durable et entrepreneuriat», Colloque de l'Association des Sciences Administratives du Canada/Administrative Sciences Association of Canada (ASAC), Université du Québec à Montréal (UQAM), 2-5 juillet 2011.

- [8] Cohen, B.; Winn, M.I., (2007), « Market imperfections, opportunity and sustainable entrepreneurship ». *Journal of Business Venturing*, 22(1): 29-49.
- [9] Gerlach A., (2003), « Sustainable Entrepreneurship and Innovation », Conference Proceedings on Corporate Social Responsibility.
- [10] Hostager T.; Neil T.; Decker R.; Lorentz R., (1998), « Seeing environmental opportunities : effects of intrapreneurial ability, efficacy, motivation and desirability », *Journal of Organizational Change Management*, vol 11, n°1, pp.11-25
- [11] Isaak, R., (1998), *Green Logic: Ecopreneurship, Theory and Ethics*, (Sheffield, UK: Greenleaf Publishing).
- [12] Keogh, P.D. ; M.J. Polonsky, (1998) «Environmental Commitment: A Basis for Environmental Entrepreneurship?», *Journal of Organisational Change Management* 11.1: 38-49.
- [13] Krueger, N., (1998), « Encouraging the Identification of Environmental Opportunities », *Journal of Organizational Change Management*, vol 11, n°2, pp.174-183.
- [14] Kyrö, P., (2001), «To Grow or Not To Grow? Entrepreneurship and Sustainable Development», *International Journal of Sustainable Development and World Ecology* 8.1: 15-28.
- [15] Larson, A.L., (2000) «Sustainable Innovation through an Entrepreneurship Lens», *Business Strategy and the Environment*, 9: 304-17.
- [16] Maillfert M. ; S. Rousseau ; B. Zuindeau, (2010), « Lectures hétérodoxes du développement durable », *Développement durable et territoires* [En ligne], Vol. 1, n° 3 | Décembre 2010, mis en ligne le 07 décembre 2010. URL : <http://developpementdurable.revues.org/8681>.
- [17] Pastakia A., 1998, « Grassroots Ecopreneurs : Change Agents for a Sustainable Society », *Journal of Organizational Change Management*, vol 11, n°2, pp.157-173.
- [18] Quinn, J.B., (1971), «Next Big Industry: Environmental Improvement», *Harvard Business Review*, September/October 1971.
- [19] Schaltegger, S.; Petersen, H., (2000), *Ecopreneurship : Konzept und Typologie*, Luzern, RIO Impuls Editions.
- [20] Schaper, M., (2002), «The Essence of Ecopreneurship». *Greener Management International* (38) : 26.
- [21] Schumpeter, J.A., (1935), *Théorie de l'évolution économique*, Paris, Editions Dalloz.
- [22] SEREC, (2011), « Le secteur des énergies renouvelables au Maroc », Rabat, Bibliothèque nationale, Mars 2011.
- [23] Shane S., Venkataraman S. (2000), « The promise of Entrepreneurship as a field of research », *Academy of Management Review*, 25(1), p. 217-226.
- [24] Vernier, J., (2009), *Les énergies renouvelables*, Paris, PUF, Collection Que sais-je ?, 5ème édition.
- [25] Verstraete, T. ; A. Fayolle, (2005), « Paradigmes et Entrepreneuriat », *Revue de l'Entrepreneuriat*, vol. 4 ; n°1.
- [26] Verstraete, T., (2002), *Essai sur la singularité de l'entrepreneuriat comme domaine de recherche*, Editions de l'ADREG, janvier.
- [27] Volery T., (2002), « Ecopreneurship : Rationale, Current Issues and Future Challenges », Conference Proceedings, Rencontres de l'université de St-Gall, pp.541-553.

Annexe**Tableau des réponses avec pourcentage**

	Questions	Réponses	%
Phase de pré création	Quelle était votre situation avant de créer cette entreprise ?	Employé ou fonctionnaire	75%
		Entrepreneur (dans un autre secteur) ;	25%
		En chômage	0%
		Etudiant	0%
	Qu'est-ce qui vous a poussé à créer cette entreprise ?	Etre son propre patron	25%
		Découverte d'une opportunité d'affaire	59%
		Rechercher une reconnaissance au sein de la société	0%
		Faire face à une nécessité	0%
		Rechercher le gain	8%
		Contribuer à la conservation de l'environnement	8%
	Comment avez-vous eu l'idée de créer cette entreprise ?	Un changement réglementaire favorable dans le secteur des énergies renouvelables	31%
		Une demande importante d'une énergie propre	38%
		La découverte d'une nouvelle technologie dans les énergies renouvelables	8%
		Une information pertinente issue de votre réseau de connaissances	23%
	Avez-vous une idée précise, avant de créer votre entreprise, sur le secteur des énergies renouvelables ?	Oui	100%
Non		0%	
Si vous aviez la possibilité de valoriser votre idée sans créer votre entreprise l'auriez-vous fait ?	Oui	50%	
	Non	50%	
Phase de création	Avez-vous rencontré des obstacles lors de la création de votre entreprise ?	Oui	63%
		Non	37%
	Si oui lesquels ?	Financement du projet	46%
		Modalités administratives	36%
		Trouver des ressources humaines qualifiées	18%
		Autres	0%
	Comment avez-vous financé votre projet ?	Epargne personnel	18%
		Prêt de la famille ou des amis	8%
		Apports d'associés	50%
		Crédit bancaire	25%
Connaissez-vous les instances d'assistance en	Oui	75%	

	matière de création d'entreprise?	Non	25%
	Si oui, avez-vous fait appel à l'une d'elles, précisez SVP ?	Banques	50%
		Structures d'accompagnement	33%
		Chambres de commerce	
		Associations	17%
	Lors de la création de votre entreprise avez-vous senti un intérêt particulier porté aux entreprises créées dans ce secteur par les autorités concernées (CRI, chambres de commerce...)?	Oui	51%
		Partiellement	-
		Non	49%
	Développez-vous vous-même les produits que vous commercialisez ?	Oui	75%
		Non	25%
	Sinon veuillez indiquer ?	Pays d'origine : France et Espagne	
	Vos principaux clients sont :	Ménages	18%
		Entreprises	38%
		Etat	31%
		Associations	13%
	Vos principaux clients (surtout les entreprises) appartiennent à quel secteur ?	Primaire	37%
Secondaire		38%	
Tertiaire		25%	
Phase Post création	Croyez-vous en la pérennité de votre entreprise ?	Oui	88%
		Partiellement	12%
		Non	-
	Avez-vous une stratégie de croissance de votre entreprise ?	Oui	100%
		Non	-
	Si oui, laquelle ?	Se développer au niveau national	25%
		Se développer à l'international	25%
		Se développer au national et à l'international	50%
	Croyez-vous que l'existence et le développement de votre entreprise aideraient à préserver et améliorer l'environnement ?	Oui	88%
		Partiellement	12%
		Non	-
	Croyez-vous qu'à travers votre entreprise vous créez, non seulement de la valeur pour vous mais à l'ensemble de la société (création d'emploi, promotion d'une énergie propre...)?	Oui	100%
		Non	-
	Traitez-vous vos ressources humaines d'une manière semblables que dans les autres secteurs?	Oui	63%
		Partiellement	25%
Non		12%	
Comment est votre politique de rémunération (pour vos employés)?	Salaire fixe sans aucun intéressement	25%	
	Salaire fixe + primes variables	75%	
	En plus de leurs salaires une part du résultat net d'exploitation est partagée sur l'ensemble des employés.	-	