



**HAL**  
open science

## Conception d'un curriculum de formation en energies renouvelables

Ouafae Elbourimi, Abdelkrim Alhajjami

### ► To cite this version:

Ouafae Elbourimi, Abdelkrim Alhajjami. Conception d'un curriculum de formation en energies renouvelables. International Meeting on Advanced Technologies in Energy and Electrical Engineering (IMAT3E), Nov 2018, Fès, Maroc. hal-01941701

**HAL Id: hal-01941701**

**<https://hal.science/hal-01941701>**

Submitted on 2 Dec 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Copyright

# Conception d'un curriculum de formation en énergies renouvelables

Ouafae. El BOURIMI.,ouafaelbourimi@yahoo.fr , FSDM , Maroc\*  
Abdelkrim ALHAJJAMI., FSDM , Maroc

La civilisation continue d'être transformée par notre capacité à exploiter l'énergie au-delà du pouvoir humain et animal. Une série de révolutions industrielles et agricoles ont permis à une dépendance croissante du monde à l'égard des combustibles fossiles, la poursuite de l'utilisation des combustibles fossiles doit faire face à de multiples défis, à savoir l'épuisement des réserves de combustibles fossiles, le réchauffement climatique et d'autres préoccupations environnementales, les conflits géopolitiques et militaires et la hausse continue des prix des carburants. L'énergie renouvelable est la seule solution aux problèmes / crises énergétiques croissants.

Le Maroc prévoit de faire passer la part des EnR dans la production électrique de 19% en 2011 à 42% en 2020<sup>[1]</sup>. D'où la politique de formation professionnelle adaptée par le pays qui doit permettre d'améliorer l'employabilité des candidats aux 50.000 emplois dont la création est estimée d'ici 2020, ce qui met l'accent sur le rôle-clé de l'éducation et de la formation en matière d'énergies renouvelables, ainsi une meilleure gouvernance de ce projet doit inclure un programme de formation ambitieux liée à ce type d'énergies.

Notre sujet de recherche est d'une importance majeure dans la contribution à ce grand progrès que connaît notre pays par voie de conception d'un curriculum de formation sur les énergies renouvelables.

La démarche globale que nous adopterons dans cette recherche se base sur trois volets :

- Un volet cognitif et technique
- Un volet économique
- Un volet pédagogique

✓ **Le volet cognitif et techniques :**

la logique générale de la trame de cette partie de notre recherche consiste à la détermination des besoins éducatifs au niveau de la formation en matière des énergies renouvelables sur la base d'une enquête afin de définir le type de formation à entreprendre et le programme pédagogique approprié.

Pour ceci, nous avons réalisé une enquête sur terrain qui a pour objet d'identifier les formations existant sur les énergies renouvelables au niveau national et le programme adoptés pour chacune. Ceci nous a permis de réaliser une comparaison au niveau du contenu théorique et expérimental et conclure les fondements des formations actuelles et d'en déduire les besoins cognitifs .

✓ **Le volet économique:**

Il s'agit, ici, de mettre l'accent sur le cadre global et intégratif de notre recherche. Pour instaurer un projet réussi , il est important d'intensifier la coopération entre les différents acteurs en présence, y compris les acteurs économiques. Le secteur des énergies renouvelables commence à connaître une dynamique importante qui se traduit par le nombre croissant des industries implantées au Maroc dans toutes les branches : thermique, photovoltaïque,éolien... (selon la FENELEC et AMISOLE), l'importance de la dimension socio-économique réside dans la détermination du profil demandé au niveau des ressources humaines (les diplômés) et adapter le programme proposé aux besoins du marché de travail.

Pour ceci la recherche sera dirigée vers un échantillon bien déterminé sur l'ensemble des industries au niveau national à travers des formulaires bien adaptés.

✓ **Le volet pédagogique**

L'université à ce pouvoir de détenir en partie le savoir et aussi la responsabilité de le transmettre a travers des pratiques pédagogiques et didactiques. La détermination des fondements théoriques de notre modèle curriculaire ce qui fait le choix de la pédagogie et les pratiques pédagogiques et autant les stratégies d'apprentissage s'avère indispensable en tenant compte des importantes transformations structurelles qu'a connaît l'enseignement supérieur au Maroc.

## Références

1. Radisson, L. (2015,15 septembre).le maroc se dote de trois institus de formation aux métiers des énergies renouvelables. *Actu-envirement*, [en ligne] <https://m.actu-envirement.com/actualités/maroc-trois-institus-formation-energies-renouvelables-25296.html> [1]
2. Bal, JL., Chabot,B (2001). Paris, Sciences de la Terre et des planètes / Earth and Planetary Sciences 333. Académie des sciences / Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS p 827–834
3. BARHDADI ,A. (2011). Overview of training programs in Morocco. African Network for Solar Energy.(page consultée le 11/01/2017).  
[https://www.ansole.org/download/overview\\_of\\_training\\_programs\\_in\\_Morocco.pdf](https://www.ansole.org/download/overview_of_training_programs_in_Morocco.pdf)
4. Chu,S., Cui,Y., Lui,N. (2016). The path towards sustainable energy. *Nature matériaux* [en ligne], 16.(page consultée le 22/12/2016).  
<http://www.nature.com/nmat/journal/v16/n1/full/nmat4834.html>
5. Godfrey B.( 2012). *Renewable Energy: Power for a Sustainable Future*.Bretagne: OUP Oxford 584p
6. Loruis, C. (2001). Paris, Sciences de la Terre et des planètes / Earth and Planetary Sciences 333.Académie des sciences / Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS p 841–843.