

Performance externe des industries de transformation au Maroc et normes qualité

[External performance of processing industries in Morocco and quality standards]

Rabah Kissami¹ and El Mokhtar Zbair²

¹Doctorant Département des Sciences Economiques,
Université Mohammed V Agdal /Faculté des Sciences Juridiques et Economiques,
Rabat, Maroc

²Department de l'Enseignement supérieur,
Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Formation des Cadres,
Rabat, Maroc

Copyright © 2014 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the ***Creative Commons Attribution License***, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: This article aims firstly to show how the quality standards, understood as a convention, plays a key role in reducing uncertainty and promotes the definition of coordination procedures. Secondly, it explains how standards can be playing a role of "barrier to entry", also how an updated normative level allows an economy to improve its external competitiveness. This impact of quality standards is empirically verified for the Moroccan case using an econometric model testing the impact of quality standards on export growth of processing industries. The estimated model shows a significant positive effect.

KEYWORDS: barrier to entry, convention, econometric model.

RESUME: Cet article vise d'une part à montrer en quoi la norme, appréhendée comme une convention, joue un rôle déterminant pour réduire l'incertitude et favorise la définition de procédures de coordination. Et d'autre part à expliquer comment les normes peuvent être un instrument à caractère protectionniste et jouer un rôle de « barrière à l'entrée », par ailleurs une mise à niveau normatif permet à une économie d'améliorer sa compétitivité externe. Une telle amélioration est vérifiée empiriquement pour le cas marocain à l'aide d'un modèle économétrique testant l'impact des normes qualité sur la croissance des exportations des industries de transformation. Le modèle estimé montre un effet positif significatif.

MOTS-CLEFS: barrière à l'entrée, convention, modèle économétrique.

1 INTRODUCTION

Le Maroc s'est engagé dans un processus d'ouverture et de libéralisation de son économie en concluant environ 55 accords de libre échange, qui prévoient la suppression des obstacles tarifaires. A cet égard, les entreprises marocaines sont appelées plus que jamais à se doter de moyens nécessaires pour relever les défis qu'imposent une tendance à l'ouverture et à la compétitivité croissante. Cependant, au delà de la disparition des mesures tarifaires dans le processus de démantèlement douaniers, nul ne peut nier que les normes volontaires restent l'un des piliers de la compétitivité, de la productivité et de l'efficacité économique. Néanmoins, elles peuvent être un instrument de contrainte à caractère protectionniste et jouer le rôle de « barrière à l'entrée ».

Les entreprises marocaines ne peuvent continuer à approvisionner le marché intérieur ni tirer profit de la mondialisation des marchés sans amélioration de leur compétitivité sur le plan qualité et innovation et sur le plan des prix. Cette compétitivité passe par l'adoption par nos entreprises d'une modernisation des techniques de production et par un management moderne basé sur le respect des normes.

Dans cette perspective, le Maroc déploie des efforts pour moderniser son économie notamment par les normes qui jouent un rôle déterminant dans le renforcement de la compétitivité des entreprises et leur accès aux marchés mondiaux. Dans ce sens, le Maroc a œuvré pour garantir un environnement favorable à l'amélioration de la qualité à travers la consolidation du fonds normatif marocain qui s'élève aujourd'hui à environ 11 000 normes en compatibilité avec les normes internationales et le développement d'un système de certification et d'accréditation des organismes d'évaluation de la conformité conforme aux pratiques internationales.

Cet article s'intéressera à l'évaluation de l'impact des normes qualité existantes au Maroc sur les exportations des industries de transformation. Il est organisé en 4 sections. La première section présente quelques éléments théoriques concernant la question qualité. La deuxième section est consacrée à la présentation de quelques statistiques sur les normes qualité au niveau international. Les deux dernières sections présentent le modèle économétrique adopté pour évaluer l'impact des normes qualité sur les exportations des industries de transformation d'une part, et d'autre part l'estimation d'un tel modèle pour le cas marocain.

2 ESSAI D'ÉCLAIRAGE THÉORIQUE DE LA NORMALISATION ET DÉFINITIONS

2.1 DÉFINITION DE LA NORMALISATION

La normalisation vise à fournir les documents de référence comportant des solutions à des problèmes techniques et commerciaux concernant les produits et services qui se posent de manière récurrente dans les relations entre acteurs économiques, scientifiques et techniques.

Dans le dictionnaire le Petit Robert, la norme renvoie « aux règles d'usages, prescriptions techniques relatives aux caractéristiques d'un produit ou d'une méthode, édictées dans le but de standardiser et de garantir les modes de fonctionnement, la sécurité, et les nuisances ».

D'après [3], une norme « est un document écrit, accessible au public, établissant une règle du jeu évolutive concernant des signes directeurs ou des spécifications techniques, dont le respect n'est pas obligatoire mais volontaire, qui est établi avec la coopération et le consensus ou l'approbation générale de toutes les parties intéressées fondé sur les acquis conjugués de la science, de la technologie et de l'expérience, destiné à une application répétitive et continue, approuvé par un organisme qualifié sur le plan national, régional ou international, et visant, en réponse à des problèmes réels ou potentiels, l'avantage optimal de la communauté dans son ensemble ».

2.2 LES TYPES DE NORMES

Les normes se présentent sous différents types selon leur contenu et les aspects qu'elles traitent. Il est à noter que ces différents types ne s'excluent pas mutuellement et qu'une même norme peut appartenir à plusieurs types.

Normes de base : il s'agit des normes de portée générale ou encore qui comportent des dispositions d'ensemble dans un domaine particulier notamment les symboles à utiliser, les dessins techniques, le marquage et l'étiquetage...etc.

Normes de terminologie : Ce sont des normes qui fixent les termes, généralement accompagnés de leurs définitions et parfois de notes explicatives, d'illustrations, d'exemples,... etc.

Normes de spécifications : Elles spécifient tout ou partie des exigences telles que : caractéristiques, performances, exigences de sécurité, protection de l'environnement, auxquelles doit satisfaire un produit ou un groupe de produits pour répondre à l'usage auquel il est destiné.

Normes d'essai ou d'analyse : Elles concernent les méthodes d'essai ou d'analyse, parfois accompagnées d'autres dispositions, tels que l'échantillonnage et les méthodes statistiques, l'ordre des essais Ces normes visent essentiellement la reproductibilité des résultats d'essais et d'analyses par la prédétermination des modes opératoires, des conditions d'essai, des canevas des rapports...etc.

Normes de service : Elles spécifient la totalité ou une partie des exigences auxquelles doit répondre un service d'une manière générale pour remplir son objet.

Normes de sécurité : Elles concernent des prescriptions destinées à assurer la sécurité des personnes, des animaux et des biens (transport des matières dangereuses, manipulations des machines industrielles, sécurité des appareils domestiques...).

Normes de système : Ce sont des normes génériques qui arrêtent les lignes directrices à respecter pour pouvoir répondre à un objectif déterminé telles que les séries de normes ISO 9000 relatives à la gestion de la qualité, ISO 14000 relatives à la gestion environnementale ou des normes portant sur le management de la sécurité.

2.3 CONVENTION, QUALITÉ, NORME, INVESTISSEMENT DE FORME ET CERTIFICATION

Une convention est un processus de résolution stable d'un problème récurrent. Elle est considérée comme un référentiel commun aux individus, sur lequel ils fondent leur décision, en situation d'incertitude. Les normes sont considérées dans ce sens comme une convention. C'est-à-dire « des structures de coordinations des comportements offrant une procédure de résolution récurrente de problèmes ». Dans un contexte d'incertitude, elles permettent aux acteurs économiques de se doter d'une rationalité procédurale. L'adhésion à une convention est volontaire et libre. L'individu qui décide de s'y conformer, le fait parce qu'il y a intérêt. La convention étant le résultat d'un accord sur un objet collectif, il s'agit d'une indication de conduite normative et elle a un statut de bien public.

Par ailleurs, la qualité au sens industriel est la satisfaction des besoins exprimés ou implicites du client. Par contre, l'ISO 9001 ne concerne pas un niveau de performance des produits, mais sert à démontrer aux clients que leur fournisseur a défini et a appliqué une organisation qui lui permet de comprendre et de satisfaire leurs exigences, le tout dans une optique de progrès permanent. La normalisation peut-être considérée comme un levier de la qualité, définie comme « l'ensemble des propriétés et caractéristiques d'un produit ou service qui lui confèrent l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés ou implicites ». Nous empruntons à L. Thévenot [5], le concept « investissement de forme » : ce dernier a élargi la notion d'investissement à l'ensemble des ressources mises en œuvre dans l'entreprise, y compris celles qui ne procèdent pas d'un investissement d'ordre financier c'est-à-dire qu'il inclut des ressources ne rentrant pas dans la panoplie habituelle des facteurs de production. Ces ressources pour être assemblées dans l'opération de production nécessitent une mise en forme qui repose sur un investissement particulier leur attribuant une « capacité d'équivalence » [5]. Ces ressources sont d'une grande diversité : marques, labels et appellations, normes, ...etc.

Dans ce cadre, la certification du produit ou de l'entreprise s'inscrit dans la problématique conventionnaliste. En effet, la production de normes dont le corollaire donne lieu à certification relève de la convention puisqu'il s'agit d'objectiver la qualité incertaine du produit, par une mesure générale et communément admise de sa qualité. La certification est un signal qui est connaissance commune et qui, de ce fait, sert de référentiel aux individus et économise une recherche d'information. Elle s'apparente à une « convention de qualité », c'est-à-dire qu'elle témoigne de la qualité de ce à quoi elle se rapporte. Dans tous les cas, la médiatisation de la qualité par la certification permet de pallier le manque d'information et qui aurait pu entraver l'échange et la coopération. La certification, qui peut être qualifiée d'"investissement de forme", est de nature "industrielle" ou technique.

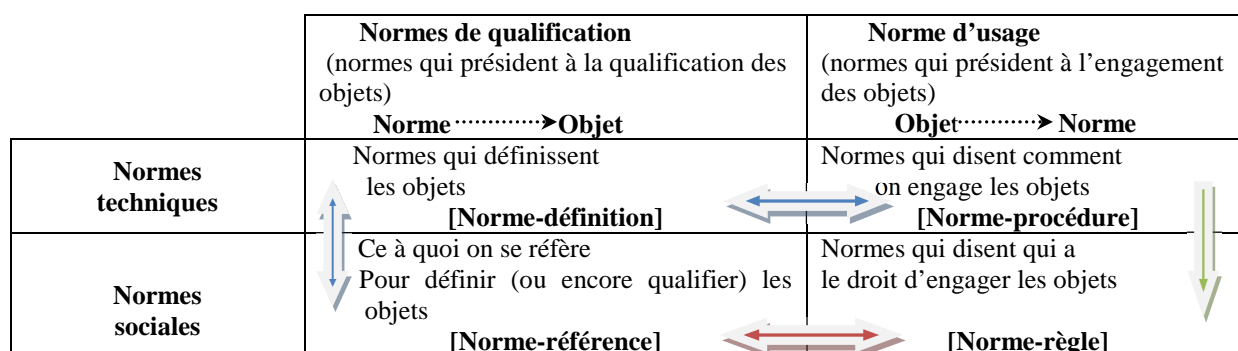


Fig. 1. Quatre formes de norme (elles font système pour un objet particulier) (B. Billaudot, 2010)

La figure 1 illustre la relation entre les quatre formes, à noter qu'il s'agit des formes parce que la matière peut changer : cette matière est relative à l'objet considéré. Ainsi, ces diverses normes se spécifient en fonction du type d'objet pris en compte. Elles font système pour un objet particulier. Les normes définitions se situent en l'amont des normes procédures (ISO 9001, ISO 14001, etc.) visant la certification.

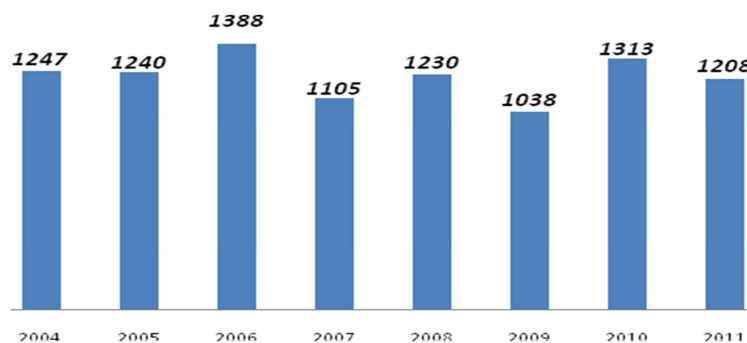
Selon B. Billaudot [1], à partir de cette matrice ces quatre formes de norme associées à un objet particulier font système. 1/ Les normes procédures font appel à la norme-définition (si cette dernière n'est pas assez précise, l'expression de ces normes est insuffisante). 2/ Les normes-règles sont nécessairement reliées aux normes-procédures. 3/ La norme-définition est nécessairement relative à une norme-valeur. Le bouclage du système implique qu'il existe un lien entre « norme-valeur » et « normes-règles ». Pour la norme ISO 9000, la norme-définition explique qu'un produit de bonne qualité est un produit dont la production a conduit à respecter les caractéristiques fixées à la sortie du processus de conception de ce produit. Cette norme-définition strictement industrielle est établie en se référant, comme norme-valeur, à l'efficacité technique instrumentale. Quant à la norme-règle, elle porte sur celui qui a le droit de certifier l'entreprise.

Or, la valeur « efficacité technique instrumentale » commence à être sujet à controverse dès lors que l'on considère qu'un bon produit doit être un produit dont la production a été réalisée dans des conditions sociales acceptables (pas de travail des enfants, conditions minimales d'hygiène et de sécurité, respect des droits sociaux, etc..

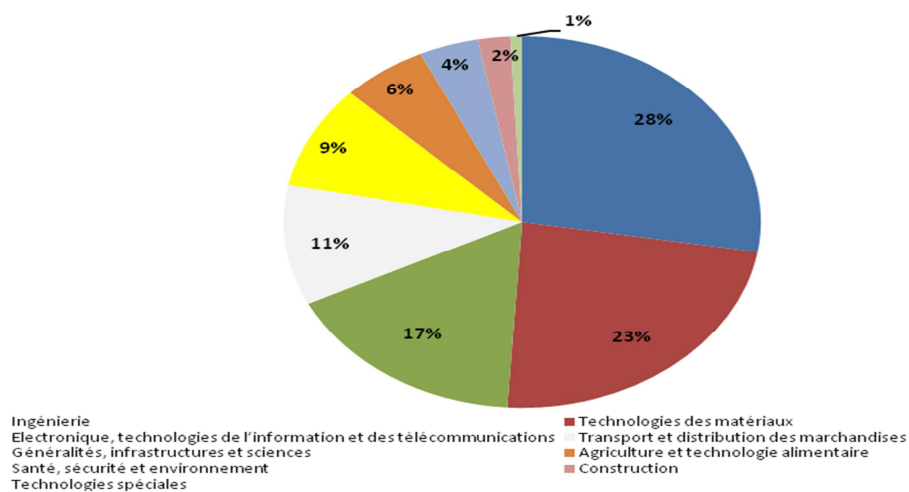
3 LES NORMES À L'ÉCHELLE INTERNATIONALE

L'ISO est l'Organisation internationale de normalisation. Elle est composée de quelque 163 membres qui sont les instituts nationaux de normalisation de pays industrialisés, en développement et en transition, de toutes tailles et de toutes les régions du monde. Le stock normatif élaboré par l'ISO compte actuellement plus de 19 mille norme, qui fournissent au monde économique, aux gouvernements et à la société dans son ensemble des outils concrets pour les trois volets – économique, environnemental et sociétal – du développement durable. Il y a lieu de noter qu'une norme internationale ISO représente un consensus mondial sur les connaissances sur un sujet ou processus donné.

La collection de l'ISO [4], compte en 2011 plus de 19 023 normes, le graphique ci-après montre l'évolution de la production annuelle des normes par l'ISO. En 2011, l'organisation internationale de normalisation a élaboré environ 1208 normes.



Graphique 1. Production annuelle des normes par l'ISO



Graphique 2. Répartition des normes internationales par secteur (année 2011)

Le graphique 2 fait apparaître une prédominance des normes relatives à l'ingénierie avec 28%. On constate également que le secteur des technologies des matériaux occupe la deuxième place avec 23%. Il est suivi par le secteur électronique et de la technologie de l'information avec 17% et en 4ème position se trouve le secteur du transport et de distribution des marchandises avec 11%.

4 MODÈLE ÉCONOMÉTRIQUE ADOPTÉ

Pour tester l'impact des normes qualité sur l'évolution des exportations en volumes d'une économie donnée, on adopte le modèle économétrique simple suivant :

$$\Delta \ln(X_{it}) = \alpha_i + \beta_i 1_{\{t \geq t_0\}} + e_{it}$$

Un tel modèle est estimé pour chaque grand secteur de l'économie.

LES NOTATIONS DU MODÈLE

$\Delta \ln(X_{it})$ Est la différence $\ln(X_{it}) - \ln(X_{it-1})$, i réfère aux grands secteurs de l'industrie de transformation de l'économie. Le terme t_0 est l'année à partir de laquelle un effet des normes sur les exportations peut être attendu, un tel seuil peut être déterminé soit subjectivement soit à l'aide de méthodes statistiques de détection de ruptures. Le paramètre α_i peut s'interpréter comme la croissance moyenne des exportations du grand secteur i , quant à β_i il mesure l'éventuel impact de la normalisation sur les grands secteurs économiques i . Enfin, le terme e_{it} est le terme d'erreur du modèle.

Il est à noter que les grands secteurs de transformation regroupent : Industries agroalimentaires, Industries textiles et cuirs, Industries chimiques et para chimiques, Industries mécaniques et métallurgiques et les Industries électriques et électroniques.

5 ANALYSE EMPIRIQUE

5.1 APERÇU SUR L'ÉVOLUTION DE LA NORMALISATION AU MAROC

Il convient de souligner que le cadre juridique du système de normalisation au Maroc remonte à l'année 1970. En revanche, la politique de normalisation n'a pas connu d'essor qu'à partir de 2005. Une des explications à ce constat est la logique protectionniste du marché ayant caractérisé cette période qui n'a pas favorisé l'éclosion de l'arsenal normatif étant donné que le volume de production de normes dépend des besoins du marché et des opérateurs industriels.

Par ailleurs, il est à noter qu'une nouvelle loi 12-06 relative à la normalisation, à la certification et à l'accréditation a été publiée en 2010 qui restructure le système de la normalisation, notamment en créant 3 structures. Il s'agit du Conseil Supérieur de la Normalisation, de la Certification et de l'Accréditation, chargé de proposer au Gouvernement les orientations et dispositions nécessaires pour développer ces activités support au développement dans tous les domaines, ainsi de l'Institut Marocain de Normalisation (IMANOR), chargé de la Normalisation et des activités y afférentes, et le Comité Marocain d'Accréditation (COMAC) chargé de superviser les activités d'accréditation des organismes d'évaluation de la conformité.

5.2 ÉVOLUTION DES NORMES AU MAROC

D'après les données de [3], Le bilan normatif marocain a connu ces deux dernières décennies un saut remarquable en passant d'une production moyenne annuelle de 90 normes au début des années 90 à une moyenne de production qui atteint aujourd'hui plus de 700 normes.

Le bilan global qui était de moins de 500 normes en 1995, se chiffre en 2012 à 10071 normes. Soit un taux de croissance moyen de 15%.

Quant à la répartition des normes par secteurs le graphique ci-après fait apparaître que le secteur des industries mécaniques et métallurgiques vient en tête avec près de 20% du total des normes. Il est suivi par le secteur de Bâtiment et travaux publics avec 17%, l'Industrie agroalimentaire (14%) et l'industrie chimique et para chimique avec 11%.

5.3 ESTIMATION DU MODÈLE

L'analyse de la série des données montre comme précédemment que l'année 2009 s'écarte de l'ensemble des observations. Pour remédier à ce problème on introduit une variable indicatrice corrigeant le comportement spécifique de cette observation.

Ainsi le modèle à estimer à partir des données devient :

$$\Delta \ln(X_{it}) = \alpha_i + \beta_i 1_{\{t \geq t_0\}} + \gamma D_{it} + e_{it}$$

La variable D_{it} est une variable dume définie comme ci-dessous :

$$D_{it} = \begin{cases} 0, & t \neq 2009 \\ 1, & t = 2009 \end{cases}$$

Le modèle a été estimé par les moindres carrés ordinaires sur la période 1990-2012, la validation du modèle a été basée sur le test de la stationnarité et de l'absence de l'auto-corrélation des erreurs. Le test de signification des paramètres utilisé est le test classique de Student.

Les résultats obtenus, récapitulés dans le tableau 1, montrent un effet positif significatif sur les exportations globales des industries de transformation. La valeur 0.09 de l'effet des normes montre que les normes ont amélioré en moyenne l'accroissement des exportations de 9 points.

Pour les industries : agroalimentaire, textile et cuir, mécanique et métallurgique et électrique et électronique, le modèle estimé montre un effet non significatif.

Par contre, le modèle montre un effet très significatif des normes sur les exportations des industries chimie et parachimie. En effet, le modèle montre que les normes ont amélioré en moyenne l'accroissement des exportations de 27%.

Tableau 1. Résultats de l'estimation

		valeur	Statique de Student	prob
L'ensemble des industries de transformation	Constante	0.07 ^{***}	3.67	0.004
	Effet normes	0.09 ^{**}	2.61	0.02
	R ²		0.80	
	Statistique de DW		1.50	
L'agroalimentaire	Constante	0.07 ^{**}	2.07	0.06
	Effet normes	0.016	0.28	0.79
	R ²		0.11	
	Statistique de DW		2.32	
Textile et cuir	Constante	0.027	1.53	0.15
	Effet normes	-0.02	-0.59	0.57
	R ²		0.14	
	Statistique de DW		1.99	
Mécanique et métallurgique	Constante	0.15 ^{**}	2.55	0.03
	Effet normes	0.07	0.67	0.52
	R ²		0.15	
	Statistique de DW		2.57	
Chimie et parachimie	Constante	0.09 [*]	1.64	0.12
	Effet normes	0.27 ^{**}	2.67	0.02
	R ²		0.76	
	Statistique de DW		1.60	
Electrique et électronique	Constante	0.14 ^{***}	2.99	0.01
	Effet normes	-0.034	-0.42	0.68
	R ²		0.31	
	Statistique de DW		2.03	

*** significatif à $p < 0.05$, ** significatif à $p < 0.10$, * significatif à $p < 0.15$

6 CONCLUSION

Dans cet article, on a expliqué en quoi la norme, appréhendée comme une convention, joue un rôle déterminant pour réduire l'incertitude et favorise la définition de procédures de coordination d'une part. Et d'autre part, on a essayé de montrer comment les normes peuvent améliorer la compétitivité externe d'une économie. L'impact des normes est analysé à l'aide d'un modèle économétrique. Le modèle estimé montre un effet positif significatif des normes qualité sur les exportations globales des industries de transformation.

RÉFÉRENCES

- [1] B. Billaudot et. M. Ali, La norme ISO 26000 : une norme-définition qui a le statut d'un compromis, in Capron, Paris, Economica, 2010.
- [2] P.Creyssel, « Agro-alimentaire : pour une stratégie de normalisation », in Enjeux ; supplément au n°113,1991.
- [3] Institut Marocain de Normalisation (IMANOR) : Statistiques Normes Qualité au Maroc, 2013.
- [4] International Organization for Standardization (ISO): Rapport Annuel, 2011.
- [5] L. Thevenot, Les investissements de forme, Cahiers du centre d'Etudes de l'emploi, pp. 21-71,1985.