











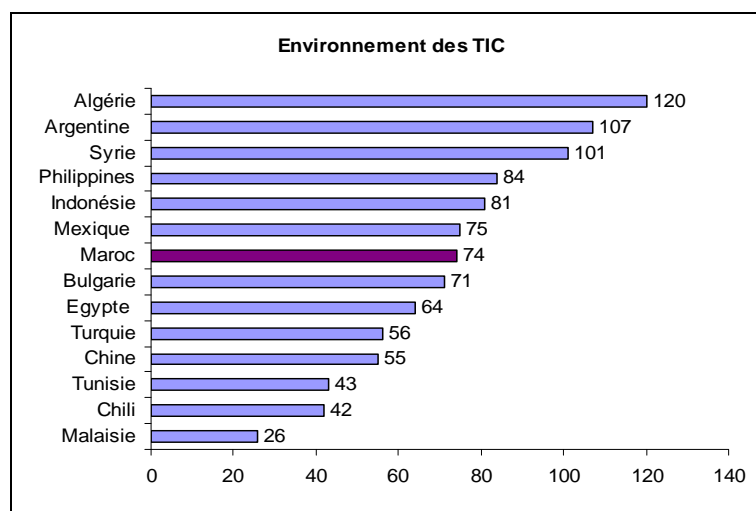




### a) Environnement des TIC (Environment component)

Après de grands progrès au niveau de cet indicateur au cours des dernières années, le Maroc perd 7 places mondiales en 2009, passant de la 67<sup>ème</sup> à la 74<sup>ème</sup> place. Même s'il est moyennement positionné mondialement au niveau de cette composante du NRI (*graphe 1*) et se positionne mieux que certains pays, comme le Mexique, l'Indonésie et l'Argentine, notre pays se retrouve loin derrière des pays de même niveau de développement tels que la Tunisie et l'Egypte.

**Graphe 1 : Classement mondial du Maroc et de certains pays émergents selon l'indicateur synthétique « Environnement des TIC »**



Source: The Global Information Technology Report 2008-2009, WEF.

La dégradation du positionnement du Maroc est liée essentiellement à celle enregistrée au niveau du « *cadre politique et réglementaire* » et de « *l'infrastructure* » qui ont reculé de 11 et 10 rangs respectivement. Pour le premier, notre pays est faiblement positionné au niveau en particulier des «lois relatives aux TIC», la «protection des droits de propriété» et les «procédures liées à la conclusion de contrats» dans ce domaine. S'agissant de *l'infrastructure*, le rapport souligne les faibles performances en matière de «production d'électricité», de «nombre de lignes téléphoniques», de «la sécurité des serveurs d'Internet» et de la «qualité des instituts de recherches scientifiques».

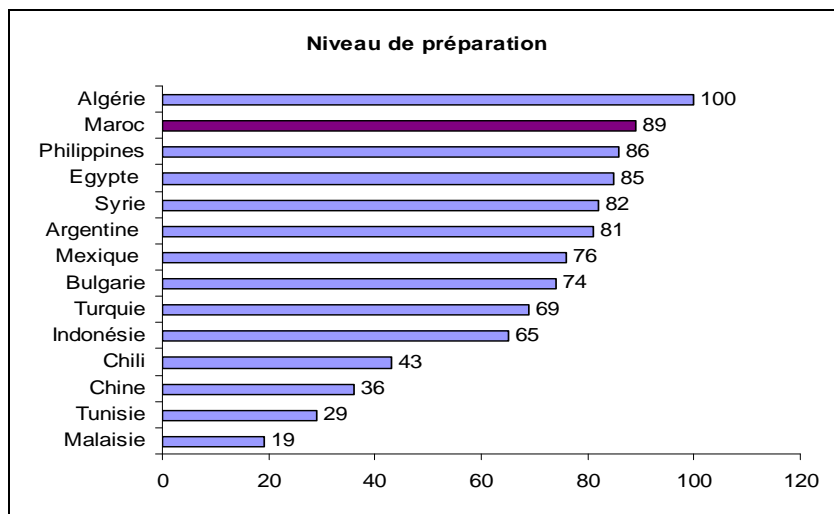
Néanmoins, le rapport du FEM ne manque pas de souligner les performances du Maroc au niveau de *l'environnement des TIC*. Il en est ainsi des dépenses d'enseignement (15<sup>ème</sup>), de la création d'entreprise, que ce soit le nombre de procédures (25<sup>ème</sup>) ou le temps requis (31<sup>ème</sup>). Le Maroc est également bien positionné au niveau des exportations de produits de haute technologie (34<sup>ème</sup>). Des efforts sont aussi reconnus par ailleurs pour le Maroc notamment en ce qui concerne la disponibilité des technologies les plus récentes (57<sup>ème</sup>).

### b) Niveau de préparation (Readiness component)

C'est la rubrique au niveau de laquelle le classement du Maroc a reculé le plus pour se retrouver à un niveau moins avancé comparativement à la majorité des pays émergents ou à même niveau de développement (*graphe 2*). Le recul a concerné surtout les indicateurs de TIC relatifs au gouvernement et aux entreprises (-23 et -16 rangs respectivement).



**Graphe 2 : Classement mondial du Maroc et de certains pays émergents selon l'indicateur synthétique « Niveau de préparation »**



Source: The Global Information Technology Report 2007-2008, WEF.

En effet, notre pays est classé faiblement pour ce qui est du e-gouvernement (113<sup>ème</sup>), de la priorité allouée par les autorités publiques aux TIC (111<sup>ème</sup>) ainsi que l'importance accordée par ces autorités dans le cadre de leur vision pour le futur (82<sup>ème</sup>).

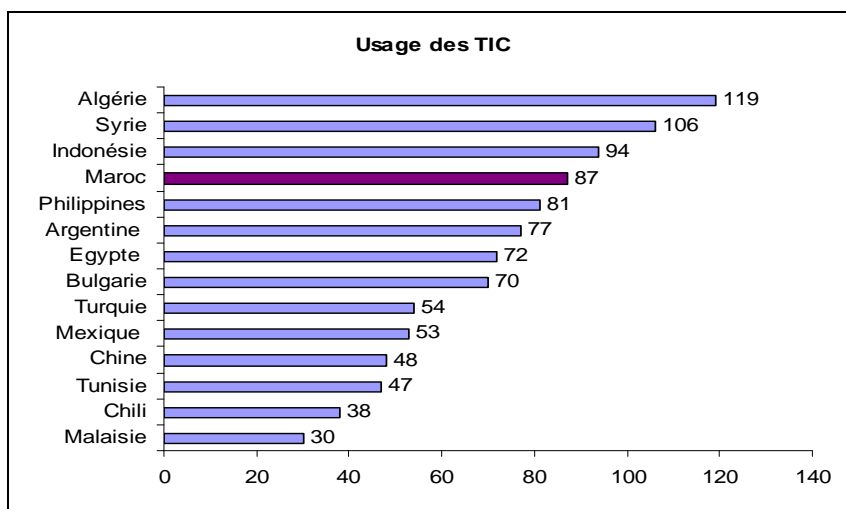
Pour ce qui est du "secteur privé et les TIC", le rapport note de faibles performances notamment au niveau du coût des charges de connexion téléphonique (105<sup>ème</sup>) et du niveau de collaboration R&D entre entreprises et universités locales (99<sup>ème</sup>).

Concernant le niveau de préparation relatif aux individus, des faiblesses sont enregistrées notamment au niveau de l'abonnement téléphonique résidentiel mensuel (113<sup>ème</sup>), le coût d'appel de la téléphonie mobile (104<sup>ème</sup>) et la qualité du système éducatif (100<sup>ème</sup>).

*c) Usage des TIC (Usage component)*

Reculant de 10 places en 2009, le Maroc se trouve par conséquent parmi les pays émergents ou à même niveau de développement ayant un recours relativement faible aux technologies de l'information et de communication (graphe 3).

**Graphe 3 : Classement Mondial du Maroc et de certains pays émergents selon l'indicateur synthétique « Usage des TIC »**



Source: The Global Information Technology Report 2008-2009, WEF.

En guise de comparaison avec les pays benchmark, la composante « *Usage des TIC* » s’affiche dans des positions infimes. Le Maroc est largement devancé par ses concurrents en particulier ceux du pourtour méditerranéen (Tunisie 47<sup>ème</sup>, Turquie 54<sup>ème</sup> et l’Égypte 72<sup>ème</sup>). Le Maroc y devance l’Indonésie 94<sup>ème</sup>, la Syrie 106<sup>ème</sup> et l’Algérie 119<sup>ème</sup>.

Le recul du Maroc incombe essentiellement au repli au niveau de la mise à disposition par le gouvernement d’informations, d’outils participatifs et de services en ligne de qualité et d’utilité (123<sup>ème</sup>), l’équipement en TIC de l’administration (97<sup>ème</sup>) ainsi que l’usage des TIC par le gouvernement pour améliorer l’efficacité des services publics et faciliter l’interaction avec les entreprises et les particuliers (82<sup>ème</sup>). Il en est de même pour l’usage par les entreprises des TIC dans le cadre de leur commerce et transactions avec les clients et les fournisseurs (110<sup>ème</sup>), leur capacité à innover (87<sup>ème</sup>) ainsi que le taux de détention d’ordinateurs personnels par habitants (93<sup>ème</sup>).

## 2. Forces et faiblesses du Maroc selon les principales composantes du « *Network Readiness* »

D’une manière générale, le Maroc est bien classé, selon le dernier rapport du FEM, en termes de dépenses d’enseignement (15<sup>ème</sup>) et des efforts en matière de création d’une entreprise, que ce soit le nombre de procédures (26<sup>ème</sup>) ou le temps requis (31<sup>ème</sup>) malgré un repli par rapport l’édition 2008 (cf., tableau 7). On remarque aussi le bon positionnement du Maroc en termes d’exportations de haute technologie (34<sup>ème</sup>). Le fardeau de la réglementation des TIC est jugé moins restrictif (46<sup>ème</sup>). On y remarque aussi le développement des grappes en la matière (52<sup>ème</sup>).

En revanche, notre pays accuse un retard notamment au niveau de la disponibilité d’informations en ligne et d’outils interactifs et des services offerts aux citoyens à travers le web (123<sup>ème</sup>). Il en est de même pour ce qui du niveau d’abonnement mensuel à la téléphonie fixe et celui pour l’usage des affaires de même que le coût élevé des appels via la téléphonie mobile (113<sup>ème</sup>, 112<sup>ème</sup> et 104<sup>ème</sup> places respectivement).

**Tableau 7 : Forces et faiblesses du classement du Maroc selon le NRI 2008-09**

Forces		Faiblesses	
Variable	Rang	Variable	Rang
Dépenses d’enseignement	15	Disponibilité d’informations en ligne	123
Nombre de procédures nécessaires au démarrage d’une entreprise	26	Abonnement mensuel à la téléphonie fixe	113
Temps requis pour démarrer une entreprise	31	E-gov	113
Exportations de haute technologie	34	Abonnement mensuel au téléphone pour l’usage des affaires	112
Bande passante d’internet (Bandwidth)	44	Priorité accordée par le gouvernement aux TIC	111
Succès du gouvernement dans la promotion des TIC	45	Étendue de l’utilisation d’Internet par les entreprises	110
Fardeau de la réglementation	46	Charges téléphoniques des entreprises	105
État de développement de grappes	52	Coût des appels du mobile	104
Coût des technologies permettant un débit rapide	56	liberté de la presse	101
		Qualité du système de l’enseignement	100

Source: *The Global Information Technology Report 2008-2009*, WEF.

Par rapport à l’édition précédente, on remarque la relégation de certaines variables inscrites en tant que des acquis. En particulier, on cite la disponibilité d’ingénieurs et de scientifiques, la qualité de la gestion des établissements scolaires, la qualité d’enseignement des sciences mathématiques.

**Tableau 8 : Forces et faiblesses du classement du Maroc selon le NRI 2007-2008**

<b>Forces</b>		<b>Faiblesses</b>	
<i>Variable</i>	<i>Rang</i>	<i>Variable</i>	<i>Rang</i>
Dépenses d'enseignement	<b>16</b>	Disponibilité d'informations en ligne	<b>117</b>
Nombre de procédures nécessaires au démarrage d'une entreprise	<b>19</b>	Développement de l'utilisation des TIC par l'Etat	<b>109</b>
Temps requis pour démarrer une entreprise	<b>22</b>	Liberté de la presse	<b>106</b>
Disponibilité de d'ingénieurs et scientifiques	<b>36</b>	Étendue de l'utilisation d'Internet par les entreprises	<b>105</b>
Promotion des TIC	<b>36</b>	Abonnement mensuel à la téléphonie fixe	<b>104</b>
Qualité de la gestion des établissements scolaires	<b>36</b>	Nombre de lignes téléphoniques	<b>104</b>
Exportations de haute technologie	<b>38</b>	Abonnement mensuel au téléphone pour les entreprises	<b>103</b>
Qualité d'enseignement des sciences mathématiques	<b>40</b>	Coût des appels du mobile	<b>97</b>
Dépenses de l'Etat pour l'achat de biens de haute technologie	<b>42</b>	Niveau d'inscription des lycéens	<b>96</b>
Disponibilité de nouvelles lignes téléphoniques	<b>42</b>	Charges téléphoniques des entreprises	<b>95</b>

Source: *The Global Information Technology Report 2007-2008*, WEF.

## IV. Conclusion

Incontestablement, les TIC jouent un rôle important dans l'amélioration de la compétitivité des entreprises, le développement des économies et la prospérité du bien être. C'est pourquoi, on assiste depuis quelques années à un recours accéléré de plusieurs pays à ces technologies, que ce soit au niveau de l'administration, les entreprises ou les individus.

Dans ce sens, le rapport du FEM montre ce rôle crucial des TIC dans la promotion de l'innovation et le développement des économies. Il évalue les progrès des pays en matière d'accès et d'utilisation de ces technologies et par conséquent leur impact sur le processus de croissance et sur la compétitivité des économies. Il explique, d'un autre côté, les raisons pour lesquelles certains pays ont investi plus que d'autres dans les nouvelles technologies et cherche à expliquer les déterminants qui ont fait que certains pays se positionnent mieux que d'autres en matière de TIC. Il constitue enfin une opportunité pour chaque pays de s'inspirer des différentes expériences et stratégies réussies au niveau international.

Malgré son importance, ce rapport soulève néanmoins un certain nombre d'observations quant à la pertinence de ses résultats. Ces observations concernent en effet aussi bien la méthodologie adoptée par le FEM que le classement du Maroc.

### Limites méthodologiques du rapport du FEM

Le NRI met surtout en avant les variables d'opinion publique dans la composition de l'indice global. En effet, 3/5 des variables (68 au total) sont établis sur la base de sondages d'opinion publique (variables qualitatives), d'où le risque d'avoir des réponses erronées reflétant soit une information incomplète des enquêtés, soit des perceptions, des motivations subjectives ou des préférences des personnes interrogées.

Ajoutons, d'un autre côté, à ces limites, le biais culturel des enquêtes internationales d'opinion à cause des différences culturelles vis-à-vis des enquêtés. En effet, les personnes interrogées peuvent faire preuve d'un patriotisme ou d'un esprit critique très variable d'un pays à l'autre, éventuellement sous l'influence des objectifs de l'organisme qui réalise l'enquête.

### Quelques remarques relatives au classement du Maroc

Selon le rapport du FEM, le Maroc a enregistré un certain niveau de progrès en matière des NTIC qui ont permis d'octroyer des possibilités meilleures aux citoyens de promouvoir leurs affaires et d'améliorer leurs conditions de vie. Le progrès considérable, rendu possible avec l'essor de la téléphonie mobile et de l'Internet, a impulsé un changement notable au niveau des entreprises, des méthodes d'enseignement et des moyens d'échanges d'informations.

Le rapport souligne cependant les aspects entravant l'essor des NTIC au Maroc à différents niveaux. Il s'agit en particulier du retard accusé notamment en matière de disponibilité d'informations en ligne et d'outils interactifs et des services offerts aux citoyens à travers le web, d'abonnement mensuel à la téléphonie fixe, du coût élevé des télécommunications surtout le mobile, du niveau de collaboration R&D entre entreprises et universités locales, ...

Il est vrai que notre pays, en dépit de certaines avancées réalisées dans ce domaine, n'a pas encore atteint les niveaux des pays développés ou de certains pays émergents. Ceci n'empêche pas de reconnaître les efforts considérables déployés par les autorités publiques au cours des dernières années pour permettre au secteur des TIC de jouer un rôle de levier de la compétitivité et de l'attractivité des investissements.

En effet, les pouvoirs publics ont mené des réformes considérables pour asseoir les bases d'un secteur des TIC développé et répondant aux attentes des investisseurs locaux et

internationaux, ce qui a permis au secteur des NTIC de réaliser des progrès sans précédent. En témoignent, à titre d'exemple, le nombre croissant des centres d'appel au Maroc et les résultats enregistrés au niveau du nombre d'utilisateurs de téléphone mobile qui compte actuellement plus de 23 millions contre moins d'un million en 1995, date de l'introduction de la téléphonie mobile.

En fait, l'appropriation des TIC ainsi que la production et leur exportation ont été inscrites dans les processus de développement économique et social. Le Maroc s'est adjugé une position de leader régional grâce aux atouts suivants :

- un cadre juridique et réglementaire favorisant le développement des réseaux et services de télécoms dans des conditions de concurrence loyale ;
- une infrastructure télécoms moderne ;
- une croissance notoire du secteur de la téléphonie mobile ;
- des créneaux d'excellence : monétique, cartes à puces...
- une dynamique enclenchée de délocalisations en direction du pays (calls centers) -pôles de compétences TIC (ST Micro Electronics-Unilog, ...), dynamique régionale (Zones dédiées) et l'émergence de nouveaux métiers TIC: offshoring (call center-banques – assurances...);
- une libéralisation du secteur de l'audiovisuel avec instauration d'une instance de régulation autonome

Dans le domaine de l'offshoring, secteur porteur du plan Emergence, le Maroc occupe sa place de leader régional en particulier pour les centres de contact francophone. L'offre Maroc est mieux scellée grâce aux zones dédiées, en particulier CasaNearShore et Rabat Technopolis. Ces zones offrent à l'investisseur des structures d'accueil et d'emploi compétitives. L'offre télécom y est aussi attrayante en matière de bande passante et de prix.

Côté ressources humaines, un programme national de formation en partenariat avec les universités, l'OFPTT et les opérateurs privés a été développé afin de disposer des ressources humaines nécessaires. De plus, les entreprises qui veulent former un ingénieur dans des domaines spécifiques à leur business bénéficient d'une aide de l'Etat "fonds d'aide à la formation" allant jusqu'à 3000 euros en formation initiale et 3000 euros de plus en formation continue. Les entreprises bénéficient également, dans le cadre de l'incitation financière, d'un fonds spécifique au paiement de l'IR maximum.

D'un autre côté, afin de répondre aux besoins du Maroc (ingénieurs, concepteurs, développeurs et managers...), un programme de formation de 10000 ingénieurs/an a été initié pour accompagner le vaste chantier de développement multisectoriel. Ce programme vise à augmenter de plus de 50% le nombre des lauréats des grandes écoles et des universités.

Par ailleurs, afin de consolider l'offre offshoring, le Maroc s'apprête à lancer le « Plan Impact ». Cette stratégie qui se décline en cinq lignes d'action vise notamment la promotion de l'industrie du logiciel, le renforcement de la compétitivité des pépinières locales des TIC, le renforcement de la sécurité informatique et l'accélération de la cadence du déploiement de l'usage des TI dans les PME.

Aussi, en vue de réussir l'appropriation collective des TIC et jouer le rôle de plate-forme régionale, les pouvoirs publics ont élaboré une stratégie nationale des TIC «e-Maroc », qui s'assigne pour objectif le développement d'une économie du savoir permettant l'inclusion numérique et le renforcement du positionnement du Maroc à l'échelle internationale en la matière.

Sur la même lignée, le programme e-Gov qui s'inscrit dans le processus de traitement de l'information effectué par l'administration et la mise en ligne de ses services au profit de l'utilisateur, s'assigne pour objectif la réduction des coûts supportés par le contribuable, l'amélioration de la qualité du service rendu et la réduction des délais de traitement. Des chantiers consacrés à la question de la réforme administrative ont été ouverts.

Dans cette perspective, de nombreuses administrations publiques et semi publiques ont mis en place des portails pour faciliter le recueil des procédures d'administration électronique destinées aux entreprises. On peut notamment citer la Direction Générale des Impôts, qui a mis au service d'une certaine catégorie de ses contribuables la télé-déclaration et le télé-paiement de la TVA et de l'IS. La Caisse Nationale de Sécurité Sociale a rendu possible via son portail DAMANCOM la déclaration et le paiement électronique des charges sociales. La Direction des Douanes et Impôts indirects s'est engagée, depuis des années, dans un processus de facilitation et de dématérialisation des procédures en particulier le lancement du système de dédouanement sur Internet (BADR). De son côté, l'Office Marocain de la Propriété Industrielle et Commerciale présente en ligne une panoplie de prestations dont on cite notamment la consultation et la commande d'informations financières contenues dans les états de synthèse déposés au registre du commerce et la demande des certificats négatifs.

De même, la mise en place d'un guichet électronique virtuel pour les opérations du commerce extérieur a été retenue comme projet pilote de la plateforme nationale d'interopérabilité et d'échange de données et de services sécurisés dénommée «OneGov».

Il y a lieu de souligner au terme de cette note, que malgré les efforts consentis, des efforts supplémentaires devraient être déployés pour améliorer la compétitivité du Maroc à ce niveau. Les domaines concernent en particulier le développement des réseaux, la mobilisation de capitaux suffisants par l'Etat et par les entreprises pour encourager la Recherche-Développement, la lutte contre la fuite des compétences, l'amélioration de l'inscription à l'enseignement supérieur et de la qualité des institutions de recherche scientifique.