

*Royaume du Maroc*



*Direction des Etudes et des  
Prévisions Financières*

*Positionnement mondial et régional du  
Maroc en matière de technologies de  
l'information et de la communication*

*octobre 2010*



Le Forum économique mondial (FEM) a publié récemment son rapport relatif aux technologies de l'information et de la communication (TIC) au niveau mondial « *The Global Information Technology Report 2009-2010*<sup>1</sup> ». Ce rapport, qui positionne les pays selon leur niveau de développement en matière de TIC, met en exergue le rôle déterminant de ces technologies dans la promotion de l'innovation et le développement des économies. Il évalue aussi 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.

Sur le plan méthodologique, ce rapport établit un classement des pays sur la base de plusieurs critères : le cadre institutionnel et réglementaire, les infrastructures, les ressources humaines, le niveau de l'enseignement, la recherche-développement, le niveau d'abonnement à la téléphonie et à l'Internet, le e-administration, le e-commerce, ...

Le rapport de cette année est publié alors que les économies étaient au bord d'une récession mondiale généralisée à cause de la crise financière de l'automne 2008. Les signes de reprise sont apparus au début de 2010 dans de nombreux pays à travers le monde, notamment les marchés émergents comme la Chine et l'Inde. Le rapport, note dans ce cadre, que malgré la crise et ses effets sur les finances, les pays ont continué d'investir dans le domaine des TIC.

Pour le classement de cette année, la Suède figure en première place suivie du Danemark. Les autres pays nordiques tels que la Finlande et la Norvège, occupent la 3<sup>ème</sup> et la 6<sup>ème</sup> place respectivement. De leur part, la Suisse et les États-Unis occupent le 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> rang respectivement. En ce qui concerne les pays émergents d'Asie, la Chine 37<sup>ème</sup> et l'Inde 43<sup>ème</sup> continuent leur progression dans le classement mondial, avec un rebond respectivement de 9 et 11 places par rapport à l'année dernière.

De son côté, le Maroc se positionne au 88<sup>ème</sup> rang parmi les 133 pays retenus, reculant de 2 rangs par rapport à l'année dernière. Il est devancé par de nombreux pays de la région comme la Tunisie (39<sup>ème</sup>), l'Arabie Saoudite (38<sup>ème</sup>), la Jordanie (44<sup>ème</sup>), Oman (50<sup>ème</sup>) et l'Égypte (70<sup>ème</sup>) qui a gagné 6 places par rapport à l'année dernière.

La présente note se propose de présenter, dans un premier temps, la méthodologie adoptée par le FEM pour positionner les pays selon leur niveau de compétitivité en matière de TIC. Elle exposera ensuite les principaux résultats au niveau mondial. Le positionnement du Maroc et ses déterminants feront l'objet de la troisième partie.

## **1. METHODOLOGIE D'ELABORATION DU RAPPORT DU FEM**

Afin de positionner les 133 pays retenus, le rapport du FEM se base sur l'indicateur «*Networked Readiness Index (NRI)*». À travers cet indicateur synthétique, le rapport évalue dans quelle mesure les pays sont prêts à utiliser efficacement les TIC, et ce, à travers une grille d'analyse composée de 68 variables réparties en trois grandes composantes (*tableau 1*):

---

<sup>1</sup> Rapport élaboré par le FEM en coopération avec l'Institut européen d'administration des affaires (INSEAD), dans le cadre du programme de partenariat avec le secteur des technologies de l'information et des télécommunications (Global Competitiveness Network du FEM et de l'Industry Partnership Programme for Information Technology and Telecommunications Industries).

- le contexte général dans lequel s'inscrivent les TIC aux plans commercial, réglementaire et infrastructures ;
- la capacité et le niveau de préparation atteint par les trois partenaires principaux – particuliers, entreprises et gouvernements – pour utiliser et exploiter efficacement les TIC ;
- l'utilisation effective des TIC les plus modernes par ces partenaires.

**Tableau 1: Synthèse des indicateurs du « Networked Readiness Index »**

<i>Composantes</i>	<i>Sous-indices</i>
<b>1. Environnement des TIC (<i>Environment Component Index</i>)</b> : reflète l'efficacité de l'environnement global atteint pour le développement et l'usage des TIC.	<b>1.1 Marché (<i>Market</i>)</b> : indicateur évaluant des variables telles que l'état de développement des réseaux, la disponibilité des capitaux, le niveau des subventions en R&D, la qualité des établissements de recherche scientifique, la disponibilité des scientifiques et d'ingénieurs, l'émigration des compétences, les exportations de services des TIC.
	<b>1.2 Cadre politique et réglementaire (<i>Political and regulatory environment</i>)</b> : analyse le régime réglementaire, sa mise en œuvre ainsi que l'impact sur le développement et l'utilisation des TIC.
	<b>1.3 Infrastructures</b> : indice évaluant la disponibilité et la qualité de l'infrastructure relative aux TIC.
<b>2. Niveau de préparation (<i>Readiness Component Index</i>)</b> : mesure les possibilités offertes aux agents économiques (individus, entreprises et gouvernements) pour accroître le potentiel des TIC. Il s'agit d'une combinaison de facteurs tels que la présence de qualifications et de compétences appropriées pour l'usage des TIC chez les individus, l'accès et l'accessibilité des TIC pour les entreprises et l'utilisation par le gouvernement des TIC pour ses propres services.	<b>2.1 Individus (<i>Individual readiness</i>)</b> : il s'agit du niveau d'instruction, les modes et les lieux d'accès à l'internet et le degré de connectivité.
	<b>2.2 Entreprises (<i>Business readiness</i>)</b> : mesure l'investissement et le déploiement des TIC pour la qualification des compétences au sein de l'entreprise.
	<b>2.3 Gouvernement (<i>Government readiness</i>)</b> : reflète la disponibilité des services publics en ligne et l'équipement de l'administration en nouvelles technologies.
<b>3. Usage (<i>Usage Component Index</i>)</b> : indicateur mesurant le degré d'utilisation des TIC par les individus, les entreprises et les gouvernements.	<b>3.1 Usage par les individus (<i>Individual usage</i>)</b> : indique le niveau d'adoption et d'utilisation des TIC parmi les citoyens (téléphones, internet, ...).
	<b>3.2 Usage par les entreprises (<i>Business readiness</i>)</b> : mesure le niveau d'utilisation des TIC par les entreprises (niveau du business-to-business (B2B), du E-commerce, du business to customer (B2C), l'utilisation des TIC pour des activités comme le marketing, ...).
	<b>3.3 Usage par le gouvernement (<i>Government readiness</i>)</b> : mesure le volume des transactions entre l'administration et les entreprises ainsi que l'existence de services gouvernementaux en ligne.

Pour établir ce rapport et positionner les 133 pays, le FEM s'est basé sur :

- des informations qualitatives (41 sur 68, soit 60% de l'indice global) découlant principalement de sondages réalisés par le FEM en collaboration avec un réseau d'instituts de recherche, de professionnels et d'organisations économiques établis dans les pays concernés. Les variables sont notées sur la base d'une échelle croissante de compétitivité allant de 1 à 7 ;
- des informations quantitatives (données statistiques) auprès d'organismes internationaux tels que la Banque Mondiale, l'Union Internationale des Technologies et l'UNESCO.

Cette année, le rapport a introduit une nouveauté en termes de présentation des résultats de l'indicateur global NRI. Le FEM a pris en considération en effet, outre le classement global, un classement par groupes de revenu « *pays à revenu élevé* » ; « *pays à revenu intermédiaire, tranche supérieure* » ; « *pays à revenu intermédiaire, tranche inférieure* » ; « *pays à revenu faible* ». L'objectif étant de pouvoir établir des comparaisons, en matière de performances en TIC, pour des pays en fonction de leurs niveaux de richesse et de leurs niveaux de développement.

Malgré son importance, ce rapport soulève néanmoins un certain nombre d'observations quant à la pertinence de ses résultats. Ces observations concernent en particulier la méthodologie adoptée par le FEM.

En effet, 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 établies 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 ou des motivations subjectives 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.

## **2. PRINCIPAUX RESULTATS DU RAPPORT**

La Suède a pris la première place dans le classement global confirmant sa bonne performance à tous les niveaux des indicateurs de l'indice global (1<sup>ère</sup>, 4<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> pour l'environnement, la préparation et l'usage des TIC respectivement) (Tableau 2). Ce pays se positionne mondialement aussi bien pour ce qui est de la qualité de l'infrastructure (1<sup>er</sup>) que pour l'environnement des TIC (2<sup>ème</sup>), reflétant l'efficacité de l'environnement global assuré pour le développement et l'usage des TIC. Le pays s'est démarqué également avec la présence de qualifications et de compétences appropriées pour l'usage des TIC chez les individus, l'accès et l'accessibilité des technologies pour les entreprises et l'utilisation par le gouvernement des TIC pour ses propres services. L'environnement du marché des TIC est également jugé très favorable (5<sup>ème</sup> place). La propension à utiliser les technologies est elle aussi jugée importante pour les entreprises (3<sup>ème</sup>) et les individus (6<sup>ème</sup>) avec des taux de pénétration les plus importants dans le monde pour les ordinateurs (4<sup>ème</sup>) et l'usage d'Internet à large bande (2<sup>ème</sup>).

**Tableau 2 : Evolution du classement des 10 premiers pays depuis 2004**

	2009-10	2008-09	2007-08	2006-07	2005-06	2004-05
<b>Pays</b>	<b>133</b>	<b>134</b>	<b>127</b>	<b>122</b>	<b>115</b>	<b>104</b>
<b>Suède</b>	1	2	2	2	8	6
<b>Singapour</b>	2	4	5	3	2	1
<b>Danemark</b>	3	1	1	1	3	4
<b>Suisse</b>	4	5	3	5	9	9
<b>États-Unis</b>	5	3	4	7	1	5
<b>Finlande</b>	6	6	6	4	5	3
<b>Canada</b>	7	10	13	11	6	10
<b>Hong Kong SAR</b>	8	12	11	12	11	7
<b>Pays bas</b>	9	9	7	6	12	16
<b>Norvège</b>	10	8	10	10	13	13

*Source: The Global Information Technology Report, 2009-2010 WEF.*

Singapour, a gagné deux rangs cette année s'adjugeant la 2<sup>ème</sup> place. Cette performance est principalement liée à l'adoption de stratégies de développement basées sur les TIC et l'innovation. L'implication des autorités publiques dans l'usage des TIC a été remarquable (2<sup>ème</sup>), reflétant le rôle du gouvernement dans le renforcement du taux de pénétration des TIC et leur exploitation comme levier de modernisation économique, de cohésion sociale et de compétitivité.

Le Danemark (3<sup>ème</sup>), malgré un glissement de deux places, demeure un modèle en termes des TIC. Il s'est adjugé la 2<sup>ème</sup> place mondialement pour ce qui est de la qualité de son environnement des TIC et du niveau de préparation. Le pays figure parmi le top 10 pour tous les grands indicateurs. Le Danemark continue d'afficher les taux les plus élevés de pénétration des TIC (4<sup>ème</sup> mondial pour l'usage des individus), avec notamment une large bande d'utilisation d'Internet (3<sup>ème</sup>).

Les autres pays nordiques continuent de figurer en bonne place dans le classement NRI 2009-2010, avec la Finlande, la Norvège et l'Islande aux 6<sup>ème</sup>, 10<sup>ème</sup>, 11<sup>ème</sup> positions respectivement. Les TIC constituent un effet de levier dans leurs stratégies nationales de compétitivité. La bonne éducation de base et le haut niveau de maturité technologique et d'innovation partagés par ces pays représentent les bases de leur compétitivité globale. La performance est, en outre, liée à trois facteurs importants : des efforts continus en matière d'éducation, ce qui a permis d'atteindre des systèmes d'enseignement de haut niveau ; une culture de l'innovation avec une tendance, aussi bien au niveau du secteur public que privé, à créer et à adopter les nouvelles technologies ainsi qu'un marché et un environnement réglementaire propices aux affaires. Les autres pays de l'Europe se sont montrés également compétitifs en matière de TIC. Au total, onze pays européens figurent au top 20, avec la Suède en tête du classement, le Danemark (3<sup>ème</sup>), la Suisse (4<sup>ème</sup>), la Finlande (6<sup>ème</sup>), les Pays-Bas (9<sup>ème</sup>), la Norvège (10<sup>ème</sup>), l'Islande (12<sup>ème</sup>), l'Allemagne (14<sup>ème</sup>), le Royaume-Uni (13<sup>ème</sup>), le Luxembourg (17<sup>ème</sup>), la France (18<sup>ème</sup>) et l'Autriche (20<sup>ème</sup>).

De leur côté, les États-Unis en dépit d'un déclassement à la 5<sup>ème</sup> place (3<sup>ème</sup> en 2009), leurs performances restent excellentes à bien des égards. En tirant pleinement parti des TIC, le pays s'est classé 2<sup>ème</sup> pour le sous-indicateur « Usage des TIC ». Le pays bénéficie également d'un niveau élevé pour ce qui est des infrastructures liées aux TIC (5<sup>ème</sup>).

En Asie, plusieurs pays figurent au top 20 de l'indice global. Il s'agit de Singapour (2<sup>ème</sup>), de Hong Kong (8<sup>ème</sup>), de Taiwan (11<sup>ème</sup>) et de la Corée du Sud (15<sup>ème</sup>). La Chine et l'Inde, souvent encensées pour leurs efforts en matière de nouvelles technologies, poursuivent leur progression pour atteindre la 37<sup>ème</sup> et la 43<sup>ème</sup> respectivement contre les 46<sup>ème</sup> et 54<sup>ème</sup> rangs en 2009.

Au niveau du monde arabe, les Emirats Arabes Unis se confirment à la 23<sup>ème</sup> position contre un 27<sup>ème</sup> rang en 2009. Ce résultat est dû, en particulier, aux efforts du gouvernement et des professionnels dans le domaine de la qualification et au climat de transparence entre organisations gouvernementales, non gouvernementales et le secteur privé. A remarquer par ailleurs l'amélioration continue du classement du Bahreïn du 37<sup>ème</sup> au 29<sup>ème</sup> rang, de l'Arabie Saoudite (48<sup>ème</sup> au 40<sup>ème</sup>), de la Jordanie (44<sup>ème</sup>) et d'Oman (50<sup>ème</sup>) et de l'Egypte qui a gagné 6 places (70<sup>ème</sup>). En revanche, la Tunisie a fléchi d'un rang (39<sup>ème</sup>), le Kuwait de 19 places (76<sup>ème</sup>) et l'Algérie qui a reculé de 5 places (113<sup>ème</sup>) (Tableau 3).

**Tableau 3 : Classement des pays arabes**

Rang 2009	Pays	Rang 2008	Evolution
23	Emirats Arabes Unis	27	↑
30	Qatar	29	↓
29	Bahreïn	37	↑
39	Tunisie	38	↓
38	Arabie Saoudite	40	↑
44	Jordanie	44	→
50	Oman	50	→
70	Egypte	76	↑
76	Kuwait	57	↓
<b>88</b>	<b>Maroc</b>	<b>86</b>	↓
105	Syrie	94	↓
103	Libye	101	↓
113	Algérie	108	↓

Source: The Global Information Technology Report 2009-2010, WEF.

### 3. PERFORMANCES DU MAROC EN MATIERE DE TIC ET POSITIONNEMENT MONDIAL

D'après le FEM, le Maroc se positionne au 88<sup>ème</sup> rang parmi les 133 pays, en recul de 2 rangs seulement par rapport au classement précédent (tableau 5) contre un recul de 12 places une année auparavant. Comparé à de nombreux pays émergents, le Maroc est devancé par la Tunisie (39<sup>ème</sup>), le Chili (40<sup>ème</sup>), la Chine (37<sup>ème</sup>), l'Inde (43<sup>ème</sup>), la Turquie (69<sup>ème</sup> rangs), le Mexique (78<sup>ème</sup>) et l'Egypte (70<sup>ème</sup>). Le Maroc est, par contre, mieux positionné que certains pays tels que l'Argentine (91<sup>ème</sup>) et l'Algérie (113<sup>ème</sup>).

Par rapport au groupe de pays à « revenu intermédiaire tranche inférieure », le Maroc se positionne au 15<sup>ème</sup> rang. Il est devancé par plusieurs pays notamment les principaux pays émergents d'Asie, comme la Chine et l'Inde, ainsi que par les trois pays membres, à côté du Maroc, de l'Accord d'Agadir à savoir la Tunisie, l'Egypte et la Jordanie (Tableau 4).

**Tableau 4 : Classement des pays à revenu intermédiaire, tranche inférieure**

Classement par revenu	Pays	Classement global	Classement par revenu	Pays	Classement global
1	Chine	37	17	Mongolie	94
2	Tunisie	39	18	Albanie	95
3	Inde	43	19	Nigéria	99
4	Jordanie	44	20	Guyane	100
5	Thaïlande	47	21	Arménie	101
6	Azerbaïdjan	64	22	Côte d'Ivoire	104
7	Indonésie	67	23	Syrie	105
8	Egypte	70	24	Honduras	106
9	Sri Lanka	72	25	Lesotho	107
10	Salvador	81	26	Equateur	114
11	Ukraine	82	27	Nicaragua	125
12	Guatemala	83	28	Paraguay	127
13	Philippines	85	29	Cameron	128
14	Pakistan	87	30	Timor-Oriental	130
<b>15</b>	<b>Maroc</b>	<b>88</b>	31	Bolivie	131
16	Géorgie	93			

Source: The Global Information Technology Report, 2009-2010, WEF

### 3.1. Analyse du classement du Maroc selon les principales composantes du « Network Readiness »

Le recul du classement du Maroc de deux rangs est lié à la dégradation du score au niveau d'une des trois principales composantes de l'indicateur global, à savoir le « Niveau de préparation » (-17 rangs). Pour les deux autres composantes, le classement de notre pays est resté quasiment stable (Tableau 5).

**Tableau 5 : Classement du Maroc selon les principales composantes du « NRI »**

	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	Evolution (*)
				(1)	(2)	(1)-(2)
<b>1. Environnement des TIC</b>	82	76	67	74	75	<b>-1</b>
· Marché	72	68	65	57	69	<b>-12</b>
· Cadre réglementaire	76	69	65	74	61	<b>+13</b>
· Infrastructure	97	85	78	88	90	<b>-2</b>
<b>2. Niveau de préparation</b>	83	81	76	89	106	<b>-17</b>
· Individus	87	78	79	85	117	<b>-32</b>
· Entreprises	76	84	76	92	89	<b>+3</b>
· Gouvernement	92	85	79	102	89	<b>+13</b>
<b>3. Usage des TIC</b>	67	67	77	87	87	<b>*</b>
· Individus	79	74	71	77	83	<b>-6</b>
· Entreprises	69	70	68	83	74	<b>+9</b>
· Gouvernement	61	55	77	95	92	<b>+3</b>
<b>NRI</b>	<b>77</b>	<b>76</b>	<b>74</b>	<b>86</b>	<b>88</b>	<b>-2</b>

Source: The Global Information Technology Report 2009-2010, WEF

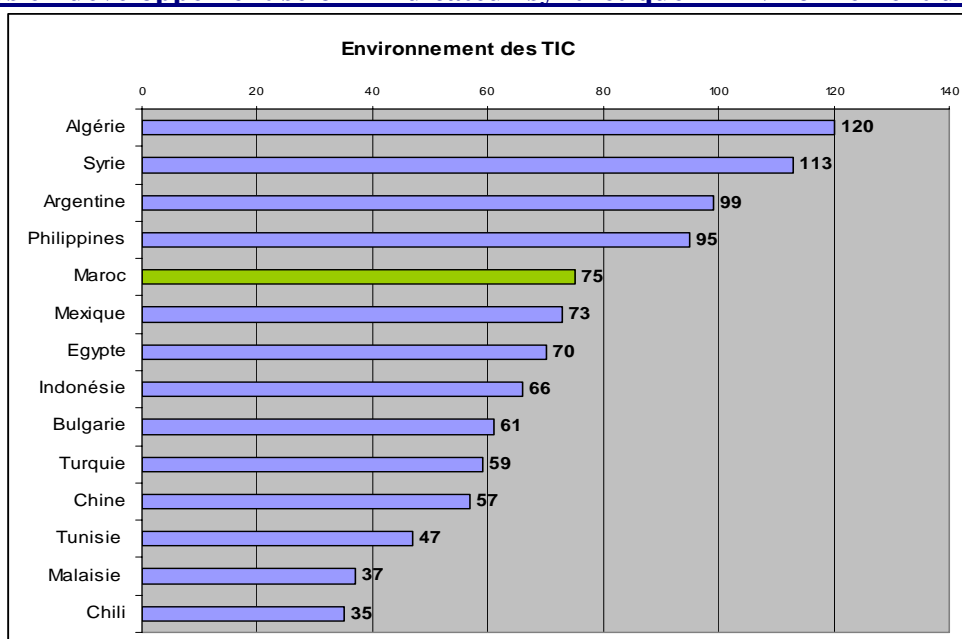
(\*) Un signe positif signifie amélioration du classement. Un signe négatif signifie détérioration du classement



### 3.1.1. Environnement des TIC (*Environment component*)

Après une amélioration continue du classement mondial du Maroc au niveau de cet indicateur jusqu'en 2008, notre pays a perdu une place dans le nouveau rapport pour occuper le 75<sup>ème</sup> rang. L'année dernière, le Maroc avait reculé de 7 places. Même s'il est moyennement positionné au niveau de cette composante du NRI, notre pays se positionne mieux que certains pays, comme les Philippines et l'Argentine. Notre pays se retrouve, en revanche, loin derrière des pays de même niveau de développement tels que la Tunisie et l'Egypte (*graphe1*).

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



Source: *The Global Information Technology Report 2009-2010, WEF.*

Le recul du classement mondial du Maroc pour cette composante est lié essentiellement au repli de 12 rangs au niveau de la rubrique « *environnement du marché des TIC* ». Plusieurs sous-indicateurs ont été à l'origine de ce résultat. Il s'agit notamment du « degré de concurrence locale » (89<sup>ème</sup>) et de la « liberté de la presse » (94<sup>ème</sup>).

Néanmoins, le rapport du FEM ne manque pas de souligner les performances du Maroc au niveau du « *cadre politique et réglementaire des TIC* » où notre pays a gagné 13 places par rapport à l'année antérieure. Ont contribué à cette amélioration les « dépenses d'enseignement » (33<sup>ème</sup>), « la création d'entreprise », que ce soit le nombre de procédures (32<sup>ème</sup>) ou le temps requis (38<sup>ème</sup>), ainsi que de la « disponibilité des technologies les plus récentes » (57<sup>ème</sup>).

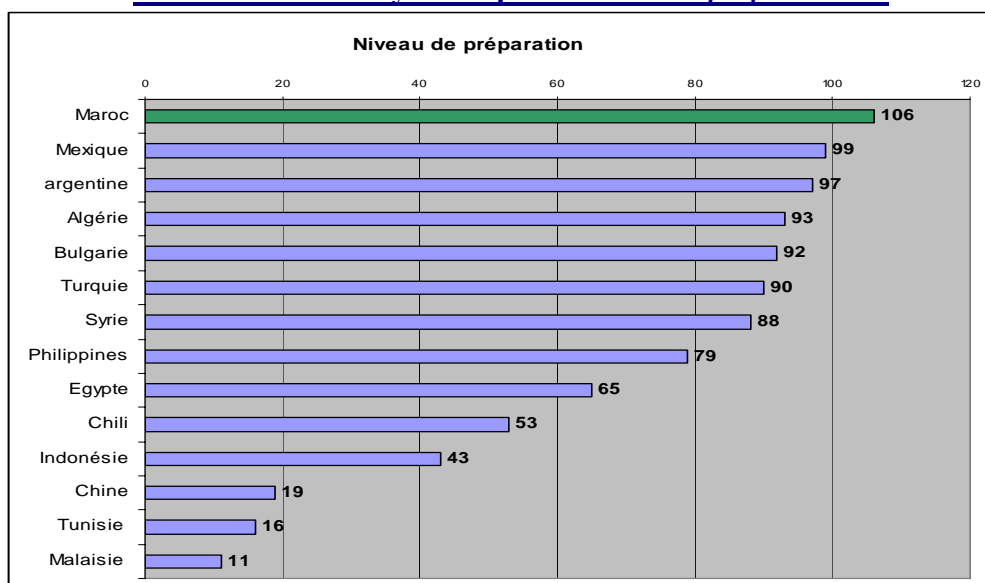
### 3.1.2. Niveau de préparation (*Readiness component*)

C'est la rubrique au niveau de laquelle le classement du Maroc a reculé le plus (17 rangs) pour se retrouver à un niveau moins avancé comparativement à la majorité des pays émergents ou au même niveau de développement (*graphe 2*). Le repli a concerné surtout les indicateurs de TIC relatifs au « *niveau de préparation des individus* » (-32). En effet, notre pays est classé faiblement pour ce qui est de la qualité du système éducatif (112<sup>ème</sup>), de

l'abonnement téléphonique résidentiel mensuel (114<sup>ème</sup>) et de sa tarification (104<sup>ème</sup>) ainsi que du coût/minute d'un appel local à un autre téléphone mobile (112<sup>ème</sup>).

Le recul du Maroc au niveau de cette rubrique aurait été supérieur à 17 rangs si son classement ne s'est pas amélioré principalement au niveau de l'indicateur « *niveau de préparation du gouvernement* » (+13), après un fléchissement l'année dernière de 23 places, en lien avec la priorité accordée par les pouvoirs publics aux TIC et leur équipement en technologies avancées.

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



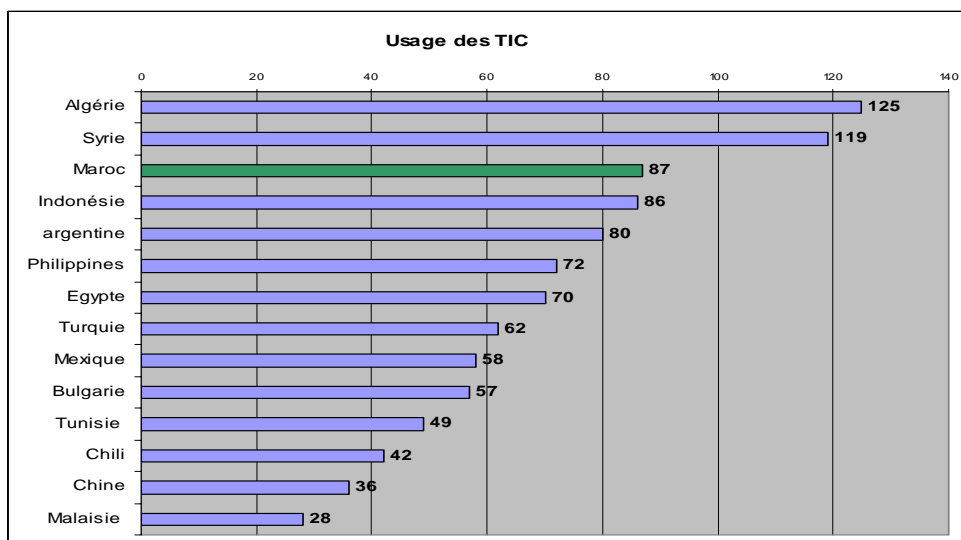
Source: The Global Information Technology Report 2009-2010, WEF

Quant à l'indicateur « *Préparation des entreprises* », on souligne en particulier la faiblesse du niveau de collaboration en matière de recherche-développement entre entreprises et universités locales (113<sup>ème</sup> contre 99<sup>ème</sup> en 2009), le coût de connexion téléphonique (104<sup>ème</sup>) et les dépenses des entreprises pour la recherche-développement (96<sup>ème</sup>). Le Maroc s'est toutefois taillé le 52<sup>ème</sup> rang pour la qualité des écoles de gestion.

### 3.1.3. Usage des TIC (*Usage component*)

Le classement du Maroc n'a pas changé par rapport à celui de l'année dernière (87<sup>ème</sup>). Il est largement devancé par ses concurrents en particulier ceux du pourtour méditerranéen (Tunisie 49<sup>ème</sup>, Turquie 62<sup>ème</sup> et l'Égypte 70<sup>ème</sup>). Notre pays demeure, par conséquent, selon le rapport parmi les pays émergents ou à même niveau de développement ayant globalement un recours relativement faible aux TIC (*graphe 3*).

### Graphique 3 : Classement mondial du Maroc et de certains pays en développement selon l'indicateur synthétique « Usage des TIC »



Source: *The Global Information Technology Report 2009-2010*, WEF

Pourtant, notre pays a avancé de 9 rangs pour ce qui est de « l'usage des TIC par les entreprises », sous l'effet principalement de l'amélioration de son classement de 18 places au niveau de l'usage d'Internet dans les transactions commerciales (92<sup>ème</sup>). Il a toutefois reculé de 6 rangs pour ce qui est de « l'usage des TIC par les individus », particulièrement en lien avec un positionnement faible pour l'accès à Internet dans les écoles (80<sup>ème</sup>) et du taux de détention d'ordinateurs personnels par habitant (82<sup>ème</sup>).

## 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 soutenu de plusieurs pays à ces technologies, que ce soit au niveau de l'administration, des entreprises ou des individus.

Dans son rapport annuel, le FEM présente et évalue les progrès des différents pays en matière d'accès et d'appropriation de ces technologies et, par conséquent, leur impact sur leur croissance et leur compétitivité. 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 dans ce domaine.

Le positionnement, dans ce cadre, de la Suède, de Singapour et du Danemark à la tête du classement mondial reflète leur grande capacité à exploiter les TIC comme moteur de croissance économique à long terme. La réussite de ces pays est basée sur l'importance accordée, depuis longtemps, par les gouvernements et les entreprises, à la formation, à l'innovation ainsi qu'à l'accès et à la diffusion des TIC.

S'agissant du Maroc, le FEM a enregistré dans son rapport un certain progrès en matière des NTIC, en particulier au niveau du cadre réglementaire des NTIC et de leur utilisation par les entreprises.

Le rapport souligne cependant les aspects entravant à plusieurs niveaux le développement des NTIC au Maroc. 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 usagers à travers le web, d'abonnement mensuel à la téléphonie fixe, du coût élevé des télécommunications surtout du mobile, du niveau de collaboration entre entreprises et universités locales dans le domaine de la recherche-développement, ...

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 souligner certaines limites méthodologiques du rapport, en particulier pour le cas du Maroc dont les données relatives à certains indicateurs, qui auraient probablement contribué au faible classement du Maroc, sont anciennes et ne sont pas mises à jour. C'est le cas, par exemple, des statistiques relatives aux « ordinateurs personnels » et aux « importations de PC » qui datent de l'année 2006, au « coût de communication pour les téléphones portables et au « nombre d'abonnés à la téléphonie fixe » (année 2007), ...

Le Maroc déploie, par ailleurs, d'importants efforts 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 pour asseoir les bases d'un secteur des TIC développé et répondant aux attentes des investisseurs locaux et internationaux. En témoignent :

- la mise en place d'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 de délocalisations à destination du Maroc (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 Casa NearShore et Rabat Technopolis. Dans ces zones, qui offrent à l'investisseur des structures d'accueil et d'emploi compétitives, l'offre télécom est attrayante en matière de bande passante et de prix.

D'un autre côté, afin de répondre aux besoins du Maroc en matière de compétences et de qualifications (ingénieurs, concepteurs, développeurs et managers...), un programme de formation de 10000 ingénieurs par an a été initié pour augmenter de plus de 50% le nombre des lauréats des grandes écoles et des universités.

En matière d'introduction des TIC dans le système éducatif, le Maroc s'est lancé, ces dernières années, dans un programme ambitieux pour la généralisation des TIC pour leur intégration dans le système d'éducation et de formation « Généralisation des Technologies de l'Information dans l'Enseignement » (GENIE). Ce programme est axé sur trois objectifs principaux, à savoir l'infrastructure à travers la mise en place de salles multimédias connectées à Internet dans les établissements scolaires, la formation via des programmes qui répondent à une urgence en matière de formation des enseignants dans le domaine des TIC et

le développement du contenu qui est l'axe le plus important dans l'intégration des TIC dans le système éducatif national.

Concernant l'amélioration de l'innovation et de la recherche scientifique, le Maroc a récemment réalisé des progrès substantiels. A souligner, à ce titre, la réforme du Centre national pour la recherche scientifique et technique (CNRST) avec la mise en place de moyens et de structures appropriées pour soutenir les recherches. Le Centre gère le réseau national scientifique, appelé Marwan, qui est connecté au réseau académique européen.

Dans le même sillage, le Maroc a récemment lancé un programme sur 5 ans, « Maroc Numeric 2013 » doté d'un budget de 5,2 milliards de dirhams, pour développer la technologie numérique. Ce nouveau plan s'articule autour de quatre axes : l'internet haut débit, l'e-gouvernement, la filière locale des TIC et l'informatisation des PME. Grâce à ce programme, les TIC devraient atteindre 12% du PNB en 2012 contre 8% actuellement.

Cette stratégie nationale vise à faire des TIC un vecteur de développement humain et d'accès à la connaissance. Elle sous-tend également de rapprocher l'administration des besoins des usagers en termes d'efficacité, de qualité et de transparence.

Pour amorcer cette stratégie, quatre conventions ont été signées visant :

- la mise en place d'un programme d'e-gouvernement permettant d'accéder aux services de l'administration sur Internet à partir du Maroc et de l'étranger ;
- le développement d'Injaz, offre permettant à 80.000 ingénieurs et assimilés d'acquérir un portable et un accès Internet subventionnés à 85% ;
- la mise en place de centres d'accès communautaires permettant aux populations rurales d'avoir accès aux télécommunications (Internet grand public Maroc Numeric 2013) ;
- la création d'un Fonds public-privé de 100 millions de dirhams afin d'encourager le développement de projets technologiques au Maroc.

Par ailleurs, dans le cadre du rapprochement de l'administration des besoins de l'utilisateur en termes d'efficacité, de qualité et de transparence à travers les TIC, le Maroc a initié le programme *E-Gouvernement*. L'objectif étant d'utiliser les projets E-Gouvernement pour moderniser l'administration et les collectivités locales au service des citoyens et des entreprises. A titre d'exemple, le Ministère de l'Economie et des Finances/DGI a enrichi en février 2010 son guichet électronique par les procédures relatives à l'impôt sur le revenu baptisé « Simpl-IR » dans le but de dématérialiser l'ensemble des procédures correspondant aux obligations liées aux déclarations et aux paiements y afférents. De son côté, le Ministère de l'Intérieur a entrepris depuis janvier 2009 un plan de modernisation de l'institution de l'état civil. Ce projet vise à simplifier les services aux citoyens à travers l'informatisation des procédures des Bureaux d'Etat Civil.

Dans le même sillage, plusieurs autres administrations ont pu réaliser des portails pour faciliter le recueil des procédures d'administration électronique destinées aux usagers dont on peut citer notamment :

- BADR/ (Base Automatisée des Douanes en Réseau)
- Cadastre/ accès aux titres de propriété pour les notaires
- (DAMANCOM)/déclaration et le paiement électronique des charges sociales

- e-budget
- OMPIC
- Registre du commerce en ligne
- Gestion des retraites publiques et privées
- Portail e-justice
- Portail de suivi de remboursements
- Portail des wilayas de Régions
- Référentiel de métiers et de compétences TIC en ligne
- Simpl-IS (service des impôts en ligne de l'IS)
- Simpl-TVA (service des impôts en ligne de la TVA)

Il y a lieu de souligner, au terme de cette note, que dans ce contexte international marqué par une concurrence accrue entre pays dans le domaine des TIC et malgré les progrès consentis, des efforts supplémentaires devraient être poursuivis pour développer le secteur des TIC au Maroc, un des moteurs importants pour améliorer la compétitivité et le développement économique du Maroc. 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.



**Direction des Etudes et des Prévisions Financières**

**Ministère de l'Economie et des Finances**

---

**<http://www.finances.gov.ma/depf/depf.htm>**

Boulevard Mohamed V. Quartier Administratif, Entrée D, Rabat-Maroc

Téléphone : (+212) 537.67.74.15/16

Télécopie : (+212) 537.67.75.33

E-mail : [depf@depf.finances.gov.ma](mailto:depf@depf.finances.gov.ma)