



Données statistiques au service de la Planification et l'aide de décision

Tanger, 18 Mai 2021



Sommaire

- **Prérequis pour une planification :** *Ce qui fait une Bonne Stratégie*
- **Planification au Maroc**
- **Données statistiques de l'Education**
- **Quelques indicateurs de l'Education :**
 - ▶ Taux net de scolarisation
 - ▶ EVS : espérance de vie scolaire
 - ▶ Coefficient d'efficacité (CE)
- **SRIS : Etat des lieux**
- **Conclusion**



مُرَاجِبُ الْجَلَالَةِ الْمَلِكِ مُحَمَّدِ السَّادِسِ نَصْرُهُ مِنَ اللَّهِ

«La statistique est considérée comme un outil méthodologique incontournable pour évaluer les politiques publiques et les ajustements à y apporter le cas échéant. Mieux encore, au vu des tâches qu'elle accomplit aujourd'hui, la statistique s'apparente à un véritable service public auquel la globalisation de l'économie et des valeurs a conféré une portée internationale. C'est pourquoi il est nécessaire d'en cerner les concepts avec rigueur, de veiller à la transparence de ses méthodes et de s'assurer de la plus large diffusion possible des résultats issus des travaux statistiques.»

Extrait du message adressé par SM le Roi Mohammed VI, que Dieu L'assiste aux participants à la rencontre scientifique en célébration de la journée mondiale de la statistique.



Planification : *Ce qui fait une Bonne Stratégie*

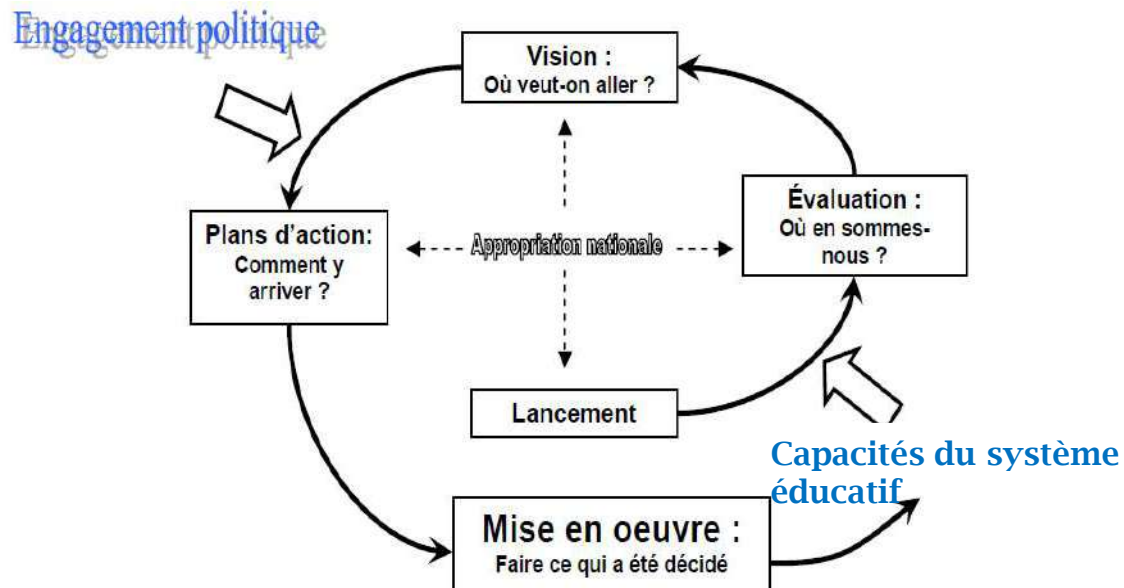
Même si un plan pluriannuel dépend de façon cruciale, dans sa forme comme dans son contenu, de facteurs comme la volonté politique, la structure administrative chargée, le niveau de développement du pays et les moyens à mettre en place, il doit en général inclure les éléments suivants :

- Des mécanismes de **consultation** de tous les partenaires du système éducatif, notamment les autres partenaires gouvernementaux, institutionnels ou associatifs, les collectivités territoriales ...etc;
- **Un diagnostic** du système en vigueur, notamment du point de vue de l'utilisateur/client, tout en tenant compte des programmes d'amélioration existants ;
- **Une vision**, qui permette de mettre en lumière ce qu'attendent les partenaires de leur système éducatif à un moment donné dans l'avenir ; la vision formule un but partagé par tous : une déclaration sur l'avenir de la l'éducation ;
- Identifier des **indicateurs** phares (2 à 3) parmi ceux présent dans le plan stratégique, ils seront retenus pour figurer au tableau de bord gouvernemental. Ils seront considérés comme étant les plus étroitement associés à la vision, par exemple:
 - La diplomation aux différents cycles d'enseignement ;
 - Le taux de scolarisation ;



Planification : *Ce qui fait une Bonne Stratégie*

- L'identification des **actions stratégiques nécessaires** pour s'affranchir des contraintes et réaliser cette vision, sans oublier de fixer des priorités ;
- Un **plan d'action** détaillé avec un calendrier de réalisation et un plan de financement pour mettre en pratique ces stratégies et obtenir les résultats désirés ;
- L'identification des **mécanismes de suivi** des progrès accomplis, c'est-à-dire notamment les indicateurs et les comptes rendus permettant d'actualiser et d'adapter le plan/la stratégie.

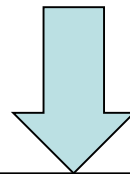


Bâtir sur l'existant : ne jamais commencer à zéro



Planification au Maroc

- La planification au Maroc date des années 1960, elle a connu plusieurs phases, en passant de la planification volontariste à une planification indicative.
- Elle a été abandonnée durant les années 1990 à cause principalement du PAS.
- Ensuite, on a assisté à un retour à la planification en 2000 en introduisant une nouvelle démarche impliquant les collectivités territoriales régionales et locales (Plan quinquennal 200-2004).
- Depuis lors, une nouvelle approche de la planification, basée sur la prospective (Maroc 2030). Cette approche vise à proposer des priorités à moyen terme et à mobiliser des moyens en fonction des choix stratégiques à long terme. Il s'agit, en effet, d'une planification rénovée qui permet la bonne gestion d'un processus en se référant à une vision claire des itinéraires possibles pour cerner les objectifs immédiats, les contraintes à affronter, les acteurs à faire participer, les potentialités à valoriser, les alternatives à développer;
- En 2015, la nouvelle LOF a instauré de nouvelles règles notamment : la programmation budgétaire triennale, la gestion des programmes et la GAR;
- Favoriser la planification sectorielle: chaque secteur réalise sa propre stratégie.



Planification sectorielle : l'Education est pionniere



Planification au Maroc

Planification sectorielle : Education

ODD 2030



Stratégies et Programmes:

- La Vision Stratégique de la réforme du système éducatif, de la formation et de la recherche scientifique 2015-2030;
- La Stratégie Nationale de la Formation Professionnelle;
- La loi cadre 51.17, relative à la réforme du système d'éducation et de formation.



Planification au Maroc

Pour planifier, on a besoin de **données statistiques** désagrégées, actualisées, fiables et comparables selon les standards internationaux (l'**indépendance scientifique et professionnelle**, l'**objectivité**, la **pertinence**, le **respect des normes et des méthodes en vigueur**) et ce dans les différentes phases de préparation d'une stratégie, à savoir :

- Préparation;
- Etat des lieux;
- Identification des priorités;
- Opérationnalisation;
- Suivi;
- Reporting;
- Evaluation et réajustement;
- ...etc.

Dans la suite, on présentera 3 indicateurs (définition, méthode de calcul, interprétation et limites). Ces indicateurs sont souvent présentés pour évaluer et comparer les systèmes éducatifs des pays.



Quelques indicateurs de l'Education :

1. Taux net de scolarisation : préscolaire, primaire, collégial et secondaire

Définition et Méthode de calcul : Le **taux net de scolarisation** est le rapport entre le nombre d'élèves, d'étudiants et d'apprentis en formation initiale d'un âge déterminé, inscrits dans un établissement d'enseignement, et le nombre de jeunes de cet âge.

Méthode de calcul: Diviser le nombre des élèves (ou étudiants) inscrits dans un niveau donné d'enseignement qui font partie du groupe ayant officiellement l'âge de fréquenter ce niveau par la population du même groupe d'âge et multiplier le résultat par 100.

Formule:

$$TNS_h^t = \frac{E_{h,a}^t}{P_{h,a}^t} * 100$$

Où,

TNS_h^t Taux net de scolarisation à un niveau d'enseignement h pour l'année scolaire t

$E_{h,a}^t$ Inscriptions de la population du groupe âge a dans à un niveau d'enseignement h pour l'année scolaire t

$P_{h,a}^t$ Population du groupe d'âge a correspondant officiellement au niveau d'enseignement h pour l'année scolaire t

Exemple : si l'âge d'entrée dans l'enseignement primaire est de 7 ans et que cet enseignement dure 6 ans, a est donc 7-12 ans.

Données requises : Nombre total des inscrits par âge dans un niveau donné d'enseignement. Population du groupe d'âge correspondant au même niveau.

Source de données : Projections démographiques, RGPH, Enquêtes, Données du MEN



Quelques indicateurs de l'Education :

1. Taux net de scolarisation : préscolaire, primaire, collégial et secondaire

Interprétation : Un taux net de scolarisation élevé dénote un degré élevé de participation du groupe ayant l'âge officiel de la scolarité. La valeur théorique maximale de ce taux est 100 %.

Limites : En ce qui concerne le préscolaire et le primaire, certaines difficultés peuvent apparaître. Lorsqu'on calcule un taux net de scolarisation approchant 100 % (c'est le cas du Maroc):

1. Lorsque la date de référence pour l'entrée dans l'enseignement primaire ne coïncide pas avec les dates de naissance de tous les membres de la cohorte scolarisable dans le primaire ;
2. Lorsqu'une proportion importante de la population commence la scolarité primaire avant l'âge prescrit et termine, par conséquent, cette scolarité avant l'âge prescrit;
3. La comparaison entre les pays suppose que les structures par âge de la population sont identiques, or il y a un effet à corriger par la standardisation des structures par âge (entre des pays ayant une population vieille ou jeune).

La disparité des sources (statistiques administratives et enquêtes par exemple) ainsi que le recueil des données à des moments différents peuvent entraîner des écarts d'enregistrement des âges aboutissant à des surestimations ou des sous-estimations (Unesco Institute for Statistics, 2010).

Pistes d'amélioration : Ajustement des projections démographiques en utilisant d'autres sources de données, notamment celles de l'Etat civil et de Massar (MEN, MI et HCP) en attendant l'instauration du Registre National de la Population.



Quelques indicateurs de l'Education :

2. EVS : Espérance de vie scolaire

Définition : l'EVS ou la durée attendue de scolarisation est le nombre d'années de scolarisation auxquelles un enfant d'âge scolaire peut prétendre si les tendances de scolarisation dominantes, par âge, demeurent inchangées tout au long de sa vie.

Méthode de calcul : L'espérance de vie scolaire à l'âge a correspond à la somme des **taux de scolarisation par âge spécifique** aux niveaux d'enseignement concernés. La part des effectifs qui n'est pas répartie par âge est divisée par la population ayant l'âge typique de leur niveau d'enseignement, puis multipliée par la durée des études à ce niveau. Ce résultat est ensuite ajouté à la somme des taux de scolarisation par âge spécifique.

Formule :

$$EVS_a^t = \sum_{i=a}^n \frac{E_i^t}{P_i^t} + \sum_{l=\text{niveau}} \frac{E_x^t}{P_{\text{âge_du_niveau_l}}^t / D_l}$$

Où :

EVS_a^t : Espérance de vie scolaire à l'âge a durant l'année de référence t

E_i^t : Effectifs scolarisés à l'âge i ($i = a, a+1, \dots, n$) durant l'année scolaire t ; n étant l'âge théorique limite de scolarisation

P_i^t : Population ayant l'âge i durant l'année scolaire t , l'âge du niveau d'enseignement l correspondant au groupe d'âge théorique de ce niveau d'enseignement

D_l : Durée théorique du niveau d'enseignement l

Données requises : Effectifs scolarisés par âge et d'âge inconnu à tous les niveaux d'enseignement et population par âge ; ou alternativement les taux de scolarisation par âge spécifique à tous les niveaux d'enseignement.

Source de données : RGPH, Données du MEN



Quelques indicateurs de l'Education :

2. EVS : Espérance de vie scolaire

Interprétation: : Une espérance de vie scolaire relativement élevée signifie que les enfants sont susceptibles de passer plus d'années dans le système d'éducation et que ce dernier affiche un taux de rétention plus favorable dans l'ensemble. Il faut noter qu'à cause du redoublement, le nombre d'années de scolarisation espéré ne correspond pas nécessairement au nombre d'années d'études espéré à achever.

Limites :

- La comparaison entre les pays suppose que la durée de l'année scolaire et la qualité de l'enseignement sont les mêmes partout.
- Cet indicateur ne tient pas compte directement du redoublement, donc il n'est pas strictement comparable entre les pays où le passage de classe est automatique et ceux où le redoublement est permis.
- Dans certains pays, les effectifs scolarisés ne tiennent pas compte de nombreuses formes d'apprentissage et de formation continue.
- Au Maroc, cet indicateur a été calculé en 2014 en se basant sur les données du RGPH, les organismes internationaux estiment sa valeur pour les années postérieures au RGPH. Or, cet indicateur peut être calculé en se basant sur les données du MEN/enquêtes auprès des ménages.



Quelques indicateurs de l'Education :

3. Coefficient d'efficacité (CE):

Définition : Nombre idéal (optimal) d'années-élèves nécessaires (càd en l'absence de redoublements et d'abandons) pour qu'un certain nombre d'élèves faisant partie d'une cohorte donnée achèvent leur scolarité à un cycle ou niveau d'éducation donné, exprimé en pourcentage du nombre effectif d'années-élèves consacrées à la formation desdits élèves. Le coefficient d'efficacité est l'inverse du ratio intrants/extrants, qui est souvent utilisé aussi comme indicateur de l'efficacité interne. Une année scolaire passée dans une classe par un élève est comptée comme une année-élève.

Méthode de calcul: Diviser le nombre idéal d'années-élèves nécessaires à l'achèvement de la scolarité d'un niveau d'enseignement donné pour un certain nombre d'élèves faisant partie d'une cohorte donnée par le nombre effectif d'années-élèves consacrées à la formation desdits élèves, et multiplier le résultat par 100. Le calcul du coefficient d'efficacité est basé sur la méthode de cohorte reconstituée qui utilise les effectifs scolarisés et les redoublants pour deux années scolaires consécutives.

Formule:

$$CE_g = \frac{\sum_{j=n}^{n+k} D_{g,j} * n}{\left\{ \sum_{j=n}^{n+k} D_{g,j} * j \right\} + \left\{ \sum_{j=1}^{n+k} A_{g,j} * j \right\}} * 100$$

Pour plus d'informations, voir le diagramme relatif à l'analyse de cohorte

Où,

CE_g Coefficient d'efficacité pour une cohorte d'élèves g

$D_{g,n}$ Nombre d'élèves faisant partie de la cohorte g qui achèvent leur scolarité en dernière année n après n années d'études (sans redoublement)

$D_{g,j}$ Nombre d'élèves faisant partie de la cohorte g qui achèvent leur scolarité en dernière année n après j années d'études

$A_{g,j}$ Nombre des élèves (de la cohorte g) abandonnant après j années d'études

k Nombre de redoublements permis

n Durée normale prescrite des études pour un cycle ou niveau d'enseignement

g Cohorte des élèves

j Nombre des années d'études



Quelques indicateurs de l'Education :

3. Coefficient d'efficacité (CE):

Interprétation: Un coefficient d'efficacité proche de 100 % indique un niveau général d'efficacité interne élevé et une faible déperdition due aux redoublements et aux abandons. Un coefficient d'efficacité inférieur à 100 % dénote l'inefficacité due aux redoublements et aux abandons. À l'inverse, la valeur optimale du ratio intrants/extrants est égale à 1 et l'inefficacité prend lieu pour tout point supérieur à cette valeur.

Limites : D'un point de vue conceptuel, l'efficacité économique et l'utilisation des ressources sont optimales lorsque la plupart des élèves achèvent leur scolarité après avoir accompli le nombre d'années prescrit pour le cycle, mais cela ne signifie pas nécessairement qu'ils aient obtenu les résultats escomptés en matière d'apprentissage.

- Selon cette méthode de calcul, les abandons précoces (c'est-à-dire des premières années d'études) réduisent moins l'efficacité interne que les abandons tardifs (c'est-à-dire des dernières années d'études); cela signifie que l'efficacité du point de vue économique peut être en contradiction avec les objectifs éducatifs qui sont de retenir les élèves à l'école le plus longtemps possible.



Quelques indicateurs de l'Education : comparaison à l'international

Rapport annuel du développement durable

Classement selon l'IDH	Indice de développement humain (IDH)	ODD 3	ODD 4.3	ODD 4.4	ODD 8.5	Rang du RNB par habitant moins rang de l'IDH	Rang de l'IDH
		Espérance de vie à la naissance	Durée attendue de scolarisation	Durée moyenne de scolarisation	Revenu national brut (RNB) par habitant		
		(années)	(années)	(années)	(dollars de 2017 en PPA)		
	Valeur						
	2019	2019	2019 ^a	2019 ^a	2019	2019	2018
107 Philippines	0,718	71,2	13,1	9,4	9 778	4	111
110 Belize	0,716	74,6	13,1	9,9 ^a	6 382	18	108
111 Samoa	0,715	73,3	12,7 ^a	10,8	6 309	19	103
111 Turkménistan	0,715	68,2	11,2 ^a	10,3 ^a	14 909	-32	112
113 Venezuela (République bolivarienne du)	0,710	72,1	12,8 ^a	10,3	7 045 ^a	11	101
114 Afrique du Sud	0,709	64,1	13,8	10,2	12 129	-14	115
115 Palestine (État de)	0,708	74,1	13,4	9,2	6 417	12	114
116 Égypte	0,707	72,0	13,3	7,4 ^a	11 466	-14	117
117 Îles Marshall	0,704	74,1 ^a	12,4 ^a	10,9 ^a	5 039	21	116
117 Viet Nam	0,704	75,4	12,7 ^a	8,3 ^a	7 433	3	118
119 Gabon	0,703	66,5	13,0 ^a	8,7 ^a	13 930	-30	119
Développement humain moyen							
120 Kirghizistan	0,697	71,5	13,0	11,1 ^a	4 864	23	120
121 Maroc	0,686	76,7	13,7	5,6 ^a	7 368	1	121
122 Guyana	0,682	69,9	11,4 ^a	8,5 ^a	9 455	-10	121

Suite -

Durée attendue de scolarisation : nombre d'années de scolarisation auxquelles un enfant d'âge scolaire peut prétendre si les tendances de scolarisation dominantes, par âge, demeurent inchangées tout au long de sa vie.

Durée moyenne de scolarisation : nombre moyen d'années d'études des personnes de 25 ans et plus, calculé d'après le nombre d'années d'études officiel pour chaque niveau d'éducation atteint.



Quelques indicateurs de l'Éducation : comparaison à l'international

Rapport annuel du développement durable : qualité de l'éducation

Classement selon l'IDH	Qualité de la santé			Qualité de l'éducation						Qualité du niveau de vie					
	Perte d'espérance de vie	Médecins	Lits d'hôpital	Nombre d'élèves par enseignant, primaire	Enseignants du cycle primaire ayant reçu une formation pédagogique	Établissements scolaires ayant accès à Internet		Score PISA (Programme international pour le suivi des acquis des élèves)	Emplois précaires ^a	Population rurale ayant accès à l'électricité	Population utilisant des services d'eau potable gérés de manière sûre	Population utilisant des services sanitaires gérés de manière sûre			
						Établissements d'enseignement primaire	Établissements d'enseignement secondaire								
													Compréhension de l'écrit ^a	Mathématiques ^a	Sciences ^a
(%)	(pour 10 000 personnes)	(élèves par enseignant)	(%)				(% de l'emploi total)	(%)							
	2019	2010-2019 ^a	2010-2019 ^a	2010-2019 ^a	2010-2019 ^a	2010-2019 ^a	2010-2019 ^a	2018	2018	2018	2019	2018	2017	2017	
107 Philippines	12,7	6,0	10	29	100	...	...	340	353	357	32,7	92,5	47	52
110 Belize	12,6	11,2	10	20	79	...	...	...	...	...	29,6	100,0	...	...
111 Samoa	12,3	3,4	10*	30	...	14	23	...	...	...	30,0	100,0	59	48
111 Turkménistan	11,2	22,2	40	...	...	...	...	...	...	...	25,2	100,0	94	...
113 Venezuela (République bolivarienne du)	12,8	...	9	...	...	...	...	...	...	...	35,6	100,0	...	24
114 Afrique du Sud	13,8	9,1	23	30	...	...	...	...	...	...	10,3	89,6	...	...
115 Palestine (État de)	13,9	...	...	24	100	85	95	...	...	...	23,1	100,0	...	...
116 Égypte	12,0	4,5	14	24	83	48	49	...	...	...	20,7	100,0	...	61
117 Îles Marshall	12,4	4,2	...	...	...	26	...	...	...	...	...	98,4	...	...
117 Viet Nam	11,7	8,3	32	20	100	...	...	...	...	...	54,1	100,0	...	...
119 Gabon	13,3	6,8	13*	25	...	...	...	...	...	...	31,5	62,5	...	...
Développement humain moyen															
120 Kirghizistan	11,6	22,1	44	25	95	41	44	...	...	...	33,8	100,0	68	...
121 Maroc	13,0	7,3	10	27	100	79	90	359	368	377	47,5	100,0	70	39	
122 Guyana	13,3	8,0	17	23	70	...	...	...	...	...	25,5	90,0	...	...
123 Iraq	13,5	7,1	13	17*	...	...	...	...	...	...	19,8	99,9	59	41
124 El Salvador	13,4	15,7	12	27	95	23	43	...	...	...	34,2	100,0	...	...
125 Tadjikistan	11,1	21,0	47	22	100	...	...	...	...	...	41,8	99,3	48	...
126 Cabo Verde	12,4	7,8	21	21	99	16	100	...	...	...	35,2	96,9	...	...
127 Guatemala	13,3	3,5	4	20	...	9	44	...	...	...	37,5	93,6	56	...
128 Nicaragua	12,7	9,8	9	30	75	...	...	...	...	...	40,9	71,4	52	...



SRIS : Etat des lieux

Les territoires (tous secteurs confondus) sont-ils
Capables actuellement, de **planifier**
leur avenir en se basant sur des
statistiques produites au niveau régional?





SRIS : Etat des lieux

L'information statistique revêt aujourd'hui une importance primordiale dans tout processus de prise de décision. Elle est à la base de tout processus de planification des stratégies de développement socio-économique au niveau national, régional et local;

Défis et enjeux :

- Quel système régional d'informations statistiques à la lumière des changements politiques et socio-économiques au Maroc?
- Dans quelle mesure le système statistique régional répond-il aux besoins de développement régional et local?
- Quelles sont les mesures et les moyens pour établir une politique de communication informationnelle verticale et horizontale?



SRIS : Etat des lieux

Eléments de forces du SRIS:

- Expérience accumulée dans la collecte de données et la production d'informations statistiques;
- La classification de la Banque mondiale du Maroc en tant que pays disposant de capacités statistiques avancées;
- L'adhésion du Maroc au Club des États participant à la norme spéciale de diffusion des données (NSDD) du Fonds monétaire international;
- Utilisation de nouvelles techniques en statistiques (SIG, LAD, CAPI ...);
- Création de la CoRéCoS (commission régionale de coordination statistique).

Eléments de faiblesse du SRIS:

Le recours à l'utilisation de l'information régionale a permis de se rendre compte d'un certain nombre de lacunes et insuffisances, à savoir:

- Dispersion et discontinuité de l'information;
- Absence de la normalisation;
- Absence d'information ciblée;
- Insuffisance de la couverture géographique et sectorielle;
- Faible exploitation des statistiques administratives;
- Faible coordination entre les secteurs producteurs de l'information statistique;
- Incohérence entre les sources de données (entre central et régional).

Opportunités:

- Les profondes mutations que connaît le Maroc ces dix dernières années (la nouvelle constitution de 2011, etc.);
- L'engagement du Maroc en faveur des objectifs de développement durable (ODD);
- La mise en œuvre du chantier de la régionalisation avancée;
- Partenariats régionaux (AREF-DRHCP, Université, CGEM ...etc);
- Les stratégies sectorielles (Vision stratégique Education 2030, Plan Maroc Vert, La stratégie Maroc Numérique, La stratégie Halieutis, Le Plan d'accélération industrielle, etc.).

Menaces:

- Faible coordination entre les secteurs producteurs de l'information statistique;
- Problème d'accès, de gestion et d'administration des BD;
- Besoins en formation continue des ressources humaines (services extérieurs et collectivités territoriales) pour un traitement approprié de l'information statistique;
- La réalisation des enquêtes statistiques par les bureaux d'études, les secteurs administratifs et les milieux académiques soulève les questions de crédibilité de l'information recueillie et de son respect des normes scientifiques internationales;



Conclusion

Défis majeurs de la planification au niveau territorial

- ✓ **Planification territoriale : diversité des acteurs (SRAT, PDR , déclinaison régionale des stratégies nationales ...etc)**
- ✓ **Partage et échange des données entre les producteurs des statistiques (Partenariat AREF-TTA et HCP-TTA);**
- ✓ **Le renforcement des partenariats avec les universités et les instituts de recherche scientifique et échange d'expériences avec les différents utilisateurs et producteurs de l'information statistique;**
- ✓ **L'amélioration des statistiques sur l'état civil par une généralisation de la couverture des enregistrements des actes de naissance et de décès, et ceux des mariages et des divorces;**
- ✓ **Le processus de la planification devrait être lié à la prise de décision;**

Echouer dans votre planification, c'est planifier l'échec



Conclusion

- Le Maroc s'est engagé résolument dans une politique de décentralisation et de déconcentration administrative. Ce type de gestion des affaires publiques nécessitera incontestablement une masse de données (**fiable, rapide, cohérente comparable dans le temps et dans l'espace et répondant aux normes internationales**) sur les différents aspects de la vie économique et sociale aussi bien au niveau national qu'au niveau local. La base de données régionale de Tanger-Tétouan-Al Hoceima peut jouer un rôle primordial dans ce sens

www.bds.hcp.ma

- La réussite de ce chantier passe par de la mise en place d'un système statistique régional efficace et efficient répondant aux attentes des planificateurs, décideurs et autres acteurs de la société (Etat, Services extérieurs, Collectivités territoriales, société civile...).