



**QUELLE ÉCONOMIE VERTE POUR LE MAROC ?
SEMINAIRE DE L'ACADEMIE HASSAN II DES SCIENCES ET TECHNIQUES**

« ECONOMIE VERTE ET COMPÉTITIVITÉ GLOBALE DU MAROC »

**MOHAMMED TAWFIK MOULINE
DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'INSTITUT ROYAL DES ETUDES STRATÉGIQUES**

RABAT, 30 OCTOBRE 2013



SOMMAIRE

- 1. L'ECONOMIE VERTE : UN DES PILIERS MAJEURS DE LA COMPETITIVITE GLOBALE**
- 2. L' OPTION STRATEGIQUE DE L'ECONOMIE VERTE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN**
- 3. ANCRAGE DU MAROC A L'ECONOMIE VERTE : UNE NECESSITE POUR RELEVER LA COMPETITIVITE GLOBALE DU PAYS**



1. L'ECONOMIE VERTE : UN DES PILIERS MAJEURS DE LA COMPETITIVITE GLOBALE



Place de l'économie verte dans le concept de compétitivité globale



- La compétitivité globale est un concept large qui ne se limite pas uniquement à l'aspect économique, mais intègre également d'autres dimensions structurantes.
- Parmi ces dimensions, la **dimension environnementale**, appréhendée en termes de durabilité des systèmes de production, de consommation, et d'usage efficient des ressources, occupe une place de choix.
- Aujourd'hui, la préservation de la durabilité environnementale et le maintien d'un régime de croissance créateur de richesses et d'emplois passe inéluctablement par le recours à l'économie verte.



1.1. L'économie verte : un potentiel important en termes d'augmentation de la production et de créations d'emplois

- ❖ L'option de l'économie verte se présente en tant que filière d'avenir et élément indissociable de la compétitivité économique, avec un potentiel de marché important et des capacités de créations d'emplois supérieures à celles des secteurs traditionnels :
 - Le marché mondial des « produits et services environnementaux » est évalué à l'horizon 2020 à plus de 2740 milliards de dollars US (2,2% du PIB mondial), contre 1370 milliards en 2010, recouvrant l'efficacité énergétique, le traitement des eaux, le traitement des déchets, la lutte contre la déforestation, la lutte contre le réchauffement climatique, soit une croissance du marché de 10 % par an entre 2010 et 2020. A lui seul, le marché mondial associé au développement des énergies solaire et éolienne est estimé à 1500 milliards de dollars US entre 2010 et 2020 (Cf. PNUE)
 - Le secteur des technologies des énergies renouvelables emploie déjà 2,3 millions de travailleurs à l'échelle mondiale. D'ici à 2030, l'investissement prévu en faveur de ces technologies est susceptible de créer 20 millions d'emplois dans le monde, dont 2,1 millions dans le secteur de l'énergie éolienne, 6,3 millions dans celui des systèmes photovoltaïques solaires et 12 millions dans les activités agricoles et industrielles associées aux biocarburants (Cf. PNUE)
 - A titre de comparaison, le nombre total d'emplois dans le secteur du pétrole et du gaz et dans l'industrie du raffinement du pétrole dépasse à peine 2 millions (Cf. PNUE)



1.2. Un intérêt renforcé pour l'économie verte partout dans le monde pour sortir de la crise (1)

- Les multiples externalités négatives suscitées par la forte altération des équilibres environnementaux, dans un contexte de crise globale et multidimensionnelle, se sont traduites par une orientation de plus en plus forte au niveau international en faveur de la promotion d'un modèle de développement axé sur les principes de l'économie verte.
- Cette orientation apparaît clairement dans les budgets importants alloués par les pays développés et certains pays émergents dans le cadre de leurs plans de relance :
 - Les Etats Unis ont déployé 12% de leur plan de relance (0,6% du PIB) au développement des énergies renouvelables (crédits d'impôts, prêts et subventions) et de l'efficacité énergétique et le transport (bâtiments, réseaux intelligents, réseau ferroviaire et transport collectif). Des subventions ont été allouées à la **formation professionnelle verte**, notamment au profit des femmes et des jeunes (programme emploi-jeunes dans le secteur énergétique).
 - Le plan de relance allemand, le plus important d'Europe, a mobilisé des investissements de 14 milliards de dollars, dédiés à l'efficacité énergétique dans les bâtiments (notamment les écoles et les universités), à l'amélioration du transport collectif, ainsi qu'à la **R&D en matière de technologies propres**, spécialement dans le domaine des véhicules hybrides et des biocarburants.



1.2. Un intérêt renforcé pour l'économie verte partout dans le monde pour sortir de la crise (2)

- La France a réservé 35% de l'effort financier de son plan de relance aux activités liées au développement durable. Ce pays a également instauré des incitations financières (Eco prêts à taux zéro, crédits d'impôts aux ménages en faveur de **l'agriculture biologique**, lignes de crédit pour le financement de projets réalisés par les entreprises à impact positif sur l'environnement).
- La Corée du Sud a consacré 80% de son plan de relance (3,5% du PIB) aux dépenses en R&D consacrées aux technologies vertes d'ici à 2020. Qualifié de « Green New Deal », ce plan porte sur l'efficacité énergétique dans le bâtiment (construction de 2 millions de **maisons vertes**, économies d'énergie dans les villages et les édifices publics), le transport (réseaux ferroviaires, transports publics et véhicules propres) et la protection de l'environnement. Ce plan cible également les énergies renouvelables, notamment les énergies solaires et éoliennes ainsi que la filière du biodiésel.
- La Chine a alloué 38% de l'enveloppe globale de son plan de relance (5,2% du PIB) aux secteurs de l'économie verte, notamment l'efficacité énergétique, la modernisation des chemins de fer et du **réseau électrique**. Outre le secteur des énergies renouvelables où la Chine représente le premier exportateur mondial de panneaux solaires PV, les mesures en faveur de l'environnement portent sur le recyclage des déchets et la protection de la biodiversité.



1.3. Des filières de l'économie verte à fortes incidences sur la compétitivité globale (1)

- Plusieurs filières de l'économie verte constituent de réels gisements de croissance et partant des déterminants clés pour la compétitivité d'un pays :
 - Les énergies renouvelables : Outre la réduction des émissions de GES (12 GT de CO₂ par an à l'horizon 2030), le recours intensif à ces sources d'énergies favorise l'atténuation de la dépendance des importations de pétrole et contribue à l'amélioration du solde de la balance commerciale. Les effets positifs qui en découlent sur les fondamentaux macroéconomique du pays sont, dès lors, indéniables.
 - L'efficacité énergétique : Tout en permettant de prévenir l'émission de 14 GT de CO₂ par an à l'horizon 2030, la rationalisation de l'usage de l'énergie génère des effets positifs en termes de compétitivité et de productivité des entreprises, leur permettant de renforcer leur marges et de mieux faire face aux pressions concurrentielles.
 - Les transports : responsables de 27 % de l'ensemble des émissions de CO₂ à l'échelle mondiale, ce secteur représente un enjeu important pour « l'économie verte » en termes d'innovations technologiques, de substitution intermodale et de réductions des consommations d'énergie (construction de véhicules hybrides, encouragement des transports collectifs, des transports ferroviaire et maritime les moins énergétivores). Les transports sont, aussi, un vecteur important de la compétitivité logistique.



1.3. Des filières de l'économie verte à fortes incidences sur la compétitivité globale (2)

- L'agriculture : de par son rôle crucial en matière de sécurité alimentaire, la reconversion des modes de production au niveau de ce secteur sur la base des principes de l'économie verte (usage efficient des ressources hydrique, pratiques agricoles favorisant la protection des sols,...) est un gage de compétitivité durable. Cette situation revêt un caractère prioritaire dans le cas de pays où l'agriculture joue un rôle clé dans les équilibres économiques et sociaux.
- Le tourisme : source importante de devises et moteur de l'activité économique, le développement harmonieux de ce secteur ne peut être acquis en dehors d'une approche qui tient compte du principe de la durabilité et des synergies avec les autres secteurs de l'économie. A cela s'ajoute, aussi, la nécessité de s'adapter à une demande mondiale de plus en plus sensible aux considérations écologiques.
- Le domaine des technologies de l'information et de la communication (TIC) offre un fort potentiel en matière de renforcement de la croissance verte. Plusieurs études concordantes estiment qu'un usage accru des TIC permettrait, non seulement de développer la productivité, mais aussi d'économiser jusqu'à 7,8 milliards de tonnes de CO2 à l'horizon 2020.



2. L' OPTION STRATEGIQUE DE L'ECONOMIE VERTE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN



2.1. Un recours à l'économie verte permettant de réduire les vulnérabilités environnementales et de corriger les dysfonctionnements du modèle de développement au Maroc (1)

- ❖ Sérieusement confronté aux effets du changement climatique et à des déséquilibres environnementaux préoccupants, le Maroc est appelé à faire face, de manière efficace, aux différents enjeux liés à l'accélération de son processus de développement et au renforcement de sa compétitivité globale.
- ❖ Outre la pression sur la biodiversité, due à des facteurs socioéconomiques, tels la déforestation, l'urbanisation et la surexploitation des ressources biologiques, le Maroc se caractérise par une vulnérabilité environnementale apparente à plusieurs niveaux dont notamment :
 - la situation de stress hydrique et ses incidences connexes sur des secteurs clés de l'économie marocaine dont l'agriculture et le tourisme.
 - le retard accumulé par le Maroc, en matière de gestion des déchets solides et liquides qui génère des problèmes de salubrité publique et entrave le développement des activités économiques.
 - la forte dépendance énergétique et ses effets négatifs sur les équilibres extérieurs et sur les finances publiques,



2.1. Un recours à l'économie verte permettant de réduire les vulnérabilités environnementales et de corriger les dysfonctionnements du modèle de développement au Maroc (2)

- ❖ La situation des ressources hydriques au Maroc, qui sont déjà dans un état critique, risquerait de devenir dans le futur un problème entravant le développement économique du pays et l'accès de sa population à une eau salubre de qualité.
 - Une évaluation de la qualité de l'eau au niveau d'un certain nombre de stations de mesures a révélé qu'environ la moitié du potentiel hydrique sous-terrain et la moitié des ressources en eau de surface sont atteintes par la pollution.
 - La perte des volumes de stockage des barrages évolue à un rythme important, près de 5% de capacité de stockage sont perdues annuellement, soit environ 65 millions de m³.
 - L'usage de l'eau dans l'irrigation n'est pas optimisé et beaucoup de pertes en résultent à cause de la pratique de systèmes d'irrigation non-économiques de l'eau.
 - La quasi-totalité des nappes souterraines connaissent une baisse généralisée des niveaux piézométriques à cause d'une exploitation excessive.
- ❖ L'agriculture, qui utilise plus de 80% des ressources en eau mobilisées du pays, serait le secteur de production le plus affecté du fait de son poids dans l'économie nationale et de son importance sociale, des retards qu'elle accuse dans l'adoption de technologies appropriées et du manque ou de la faible disponibilité d'instruments de gestion des risques inhérents au climat dont elle dispose.



2.1. Un recours à l'économie verte permettant de réduire les vulnérabilités environnementales et de corriger les dysfonctionnements du modèle de développement au Maroc (3)

- ❖ Le tourisme est aussi un des secteurs moteurs du développement économique et social du pays. Il présente, cependant, des caractéristiques de fragilité et de grande sensibilité, aussi bien aux événements économiques, sociaux et politiques, qu'au changement climatique et aux catastrophes naturelles. Par sa nature de consommation des espaces, des paysages et des ressources naturelles, le secteur touristique s'avère très fragile, au regard du changement climatique qui présage un avenir incertain.
- ❖ Le retard accumulé par le Maroc en matière de gestion des déchets solides et liquides a généré des problèmes de salubrité publique, avec d'importants risques sanitaires. La présence de dépotoirs à l'intérieur des zones urbaines et périurbaines empêche le développement des activités économiques et touristiques, tandis que la multiplication des décharges sauvages autour des villes (300 unités) contribue à la pollution des nappes d'eau souterraine et les cours d'eau mitoyens. En raison du déficit de traitement des déchets, la mer reçoit actuellement près de 98% de rejets liquides industriels et 52% de rejets domestiques.



2.1. Un recours à l'économie verte permettant de réduire les vulnérabilités environnementales et de corriger les dysfonctionnements du modèle de développement au Maroc (4)

- ❖ Pour faire face à ces vulnérabilités, le Maroc a mis en place des stratégies sectorielles en l'occurrence la Stratégie Nationale de l'Eau, le Plan Maroc Vert et la Vision 2020 du tourisme. Au-delà des ambitions affichées par ces stratégies, celles-ci souffrent, toutefois, de quelques insuffisances, dont notamment :
 - Les échelles temporelles envisagées sont relativement courtes et ne sont pas pertinentes au regard du changement climatique qui s'opère graduellement avec des impacts portant sur le moyen et le long terme.
 - L'approche de gestion intégrée n'est pas totalement acquise, ce qui ne permet pas de tenir compte de la complexité des interventions à opérer dans un contexte pluri-acteurs et multi-institutionnel, notamment pour ce qui est de l'utilisation des ressources hydriques.
- ❖ En matière d'assainissement, le Programme National d'Assainissement Liquide, dont le coût global est estimé à 80 milliards de dirhams à l'horizon 2030 vise à atteindre un niveau de raccordement global au réseau de 90% et à traiter et réutiliser 100% des eaux usées collectées à l'horizon 2030 .
 - La concrétisation de ce programme ambitieux demeure, toutefois, tributaire du renforcement des capacités de gouvernance des collectivités locales et la mobilisation efficiente des ressources nécessaires pour la réhabilitation et l'extension des réseaux d'assainissement sur l'ensemble du territoire nationale.



2.1. Un recours à l'économie verte permettant de réduire les vulnérabilités environnementales et de corriger les dysfonctionnements du modèle de développement au Maroc (5)

- ❖ La question énergétique figure au rang des défis majeurs à relever par le Maroc pour dégager une meilleure configuration du développement du pays au cours des années à venir. La situation actuelle est caractérisée principalement par :
 - Des ressources énergétiques locales très limitées, se traduisant par une dépendance presque totale (95%) à l'égard de l'extérieur.
 - Une demande énergétique en constante augmentation, en lien avec les besoins des différents secteurs de l'économie marocaine et la croissance démographique.
 - Une facture énergétique en forte progression, dans un contexte de renchérissement durable des produits pétroliers sur le marché mondial, menaçant les équilibres externes du pays et affectant la soutenabilité de ses finances publiques.



2.1. Un recours à l'économie verte permettant de réduire les vulnérabilités environnementales et de corriger les dysfonctionnements du modèle de développement au Maroc (6)

- ❖ Plusieurs initiatives ont été lancées par le Maroc pour assurer à terme sa sécurité énergétique, dont notamment :
 - Le Plan solaire et programme éolien, assortis d'investissements conséquents, pour répondre aux besoins futurs du Maroc en termes d'énergie. Cela permettrait, aussi, de contribuer à l'effort de réduction du GES (éviter l'émission de 3,7 millions de tonnes de CO₂ par an), tout en favorisant la création d'emplois additionnels (23 000 emplois à l'horizon 2020),
 - La Stratégie nationale de l'Efficacité Energétique, dotée d'un investissement de 21 milliards de dirhams, qui ambitionne de réduire la facture énergétique, en termes réels, de 15% à l'horizon 2030, avec un potentiel de création d'emplois estimé à 36 800 emplois à l'horizon 2020.
- ❖ La réussite de la stratégie énergétique nécessite, toutefois, quelques prérequis de base, en particulier l'accélération de l'industrialisation du pays et la mise en œuvre de programmes de recherche-développement conséquent, étroitement corrélés aux priorités stratégiques du pays.



2.2. D'importantes opportunités à saisir par le Maroc en termes d'ancrage à l'économie verte...

- Le développement de la compétitivité globale du Maroc est fortement tributaire de la reconversion rapide de son modèle de développement sur la base des principes de l'économie verte. Plusieurs facteurs corroborent cette orientation, dont notamment :
 - Le contexte mondial favorable en termes de développement des activités dans les filières liées à l'économie verte.
 - L'impératif de renforcer la sécurité alimentaire du pays et préserver ses ressources hydriques, en vue d'un développement harmonieux du secteur agricole;
 - Le potentiel d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique dont l'exploitation optimale favoriserait l'atténuation de la dépendance énergétique du pays.
 - Des opportunités de financements importantes dans le cadre de la coopération internationale, bilatérale et multilatérale (mécanisme de développement propre, marchés carbone, projets environnementaux inscrits dans le cadre de l'Union pour la Méditerranée...).
- Pour en maximiser l'impact économique et social, cette reconversion devrait être déclinée, sur un plan territorial et étroitement corrélée aux stratégies de lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale. Il s'agit de l'INDH, de l'économie sociale et solidaire, du micro-financement de projets verts, des micro-entreprises vertes, des services énergétiques de proximité, basés sur les énergies renouvelables...



3. ANCRAGE DU MAROC A L'ECONOMIE VERTE : QUELS LEVIERS DE CONCRETISATION?



3.1. Faire de l'économie verte le socle des politiques publiques (1)

- Le Maroc gagnerait à adapter l'ensemble de ses politiques publiques, en fonction des exigences de l'économie verte, tout en renforçant leur cohérence d'ensemble. L'instauration d'un cadre de coordination, bénéficiant d'une position hiérarchique privilégiée serait opportune pour s'assurer de l'intégration de l'option de l'économie verte dans l'ensemble des secteurs et de sa mise en œuvre appropriée par les différents acteurs.

Dans le domaine de l'eau et de l'agriculture:

- Tout en révisant complètement sa stratégie de l'eau, le Maroc doit accélérer la reconversion écologique des modes de production de son agriculture afin d'assurer non seulement la couverture de ses besoins alimentaires, mais aussi de se positionner en tant qu'acteur mondial de la sécurité alimentaire, à travers le développement de la production des fertilisants, en ciblant en particulier le continent Africain, qui représente le plus potentiel nourricier de la planète.
- Par le biais des technologies vertes et de renforcement des capacités des agriculteurs, le Maroc serait en mesure de mobiliser les marges importantes dont il dispose en termes d'amélioration de la productivité agricole.
- Si en application du principe de précaution, le Maroc interdit l'introduction sur le territoire national de semences OGM, il n'en demeure pas moins que le pays gagnerait à encourager la recherche-développement dans ce créneau, à travers des laboratoires spécialisés et conforme aux normes pour le contrôle et la gestion des risques liés aux OGM.

Dans le domaine de l'énergie

- L'articulation de la stratégie énergétique avec la stratégie industrielle s'avère primordiale pour favoriser le développement de plateformes industrielles et technologiques intégrées, répondant aux besoins d'équipement du pays et opérant sur la base des principes de l'efficacité énergétique, de l'usage efficient des matières premières et de la sauvegarde des milieux naturels.
- A ce titre, l'attraction des investissements étrangers doit cibler en priorité ceux qui favorisent le transfert du savoir et du savoir-faire dans le domaine des technologies propres et de la production d'équipements verts.
- Le développement des nouvelles filières énergétiques suppose la formation de nouvelles compétences professionnelles et la création d'un réseau national d'experts en technologies vertes. Outre la mobilisation des compétences locales, le Maroc devrait, aussi, mettre à contribution les compétences des Marocains du Monde.



3.2. Accroître la visibilité financière des programmes publics pour faciliter la transition vers l'économie verte

- Pour son déploiement, la stratégie nationale de l'économie verte nécessite des moyens financiers conséquents. De ce fait, les sources de financements endogènes et exogènes devraient être envisagées et intégrées. Dans ce cadre, une réforme fiscale et budgétaire s'avèrerait nécessaire pour harmoniser les impératifs de durabilité environnementale, d'inclusion sociale et de croissance économique.
- Des politiques incitatives devraient être mises en œuvre, à travers un partenariat entre l'Etat, d'une part, le secteur privé, les collectivités locales et les ONG, d'autre part. Etant donné que certains secteurs pourraient connaître une forte contraction, l'Etat devrait prévoir des mesures compensatoires en faveur du secteur privé pour favoriser la transformation de l'économie et promouvoir des investissements à faible consommation de ressources naturelles et d'énergie.
- La mobilisation des fonds disponibles de la coopération internationale est incontournable. Cela requiert, à l'évidence, un renforcement des capacités nationales en matière de négociations sur les questions de financement des projets environnementaux et une dynamisation de la présence du pays au sein des instances internationales du domaine environnemental.



3.3. Quelques actions d'accompagnement (1)

Parallèlement aux mesures de politiques publiques destinées à favoriser le développement d'une économie verte, quelques actions d'accompagnement seraient nécessaires. Il s'agit, en particulier :

❖ **Améliorer l'efficacité du cadre réglementaire et institutionnel**

- L'application effective des lois en matière de respect de l'environnement est essentielle pour accélérer la transition du Maroc vers l'économie verte. La Charte Nationale de l'Environnement et du Développement Durable devrait être mise en œuvre rapidement. De plus, l'arsenal juridique devrait être revu dans son intégralité et simplifié en vue de faciliter son application.
- La mise en application du principe pollueur-payeur mériterait d'être retenue comme critère de base pour internaliser les coûts environnementaux et accroître l'effectivité des réglementations environnementales. Il importe, aussi, de revoir à la baisse, voire d'éliminer toutes les subventions et aides publiques, préjudiciables à l'environnement. Les programmes de soutien à l'économie mériteraient d'être revus, à l'aune des exigences de l'efficacité environnementale.



3.2. Quelques actions d'accompagnement (2)

❖ Développer l'appropriation collective des enjeux liés à l'économie verte

- La sensibilisation des populations aux opportunités de l'économie verte est primordiale pour promouvoir un comportement responsable du citoyen. Elle devrait se faire par le biais d'une médiatisation accrue des bienfaits du développement durable ainsi que par l'intégration de ce concept dans les cycles scolaires.
- L'adoption d'une approche participative et partenariale est incontournable pour favoriser l'adhésion des populations aux projets de développement économique et social à impact positif sur l'environnement, tout en contribuant au renforcement de la bonne gouvernance à l'échelle des territoires.

❖ Exploiter les opportunités liées aux accords de libre échange conclus par le Maroc

- Le Royaume devrait mettre à contribution son réseau de partenariats économiques pour se positionner dès maintenant sur des marchés importants de l'économie verte à l'échelle internationale. Il s'agit, notamment, des Etats-Unis, de l'Europe, de la Turquie et de certains pays arabes. L'objectif escompté est de faire du Maroc un hub régional et international, en matière de production et d'exportation de technologies vertes.
- En particulier, le Maroc devrait tirer profit de son statut avancé avec l'Union Européenne pour accélérer son alignement sur les normes environnementales communautaires et favoriser le renforcement de ses capacités institutionnelles en la matière. Cela permettrait une plus grande accessibilité des exportations nationales aux marchés européens et induirait, par ricochet, des effets positifs en termes de création de valeur ajoutée et d'emplois.



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

www.ires.ma

