

**DOCUMENT D'INFORMATION SUR LE PROJET (DIP)  
PHASE D'ÉVALUATION PROSPECTIVE**

Rapport N° : PIDA22127

<b>Intitulé du Projet</b>	MA-Projet de Modernisation de la Grande Irrigation (P150930)
<b>Région</b>	MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE DU NORD
<b>Pays</b>	Royaume du Maroc
<b>Secteur(s)</b>	Vulgarisation agricole et recherche (3%), Irrigation et drainage (80%), Administration publique – Agriculture, pêche et foresterie (17%)
<b>Thème(s)</b>	Services ruraux et Infrastructures (67%), Gestion des ressources en eau (33%)
<b>Instrument de prêt</b>	Financement de projet d'investissement
<b>N° d'Identification du Projet</b>	P150930
<b>Emprunteur(s)</b>	Royaume du Maroc
<b>Agence d'exécution</b>	DIAEA
<b>Catégorie d'Évaluation Environnementale</b>	B – Évaluation partielle
<b>Date de Rédaction/Mise à jour du DIP</b>	25 mars 2015
<b>Date d'Approbation/ Publication du DIP</b>	26 mars 2015
<b>Date prévue de l'Évaluation prospective</b>	3 avril 2015
<b>Date prévue d'approbation par le Conseil</b>	27 mai 2015
<b>Décision suite à l'examen de l'évaluation prospective</b>	L'évaluation prospective a été menée du 17 au 25 mars.

## **I. Contexte du projet**

### **Contexte national**

Au cours des dernières décennies, le Maroc s'est maintenu sur la voie d'une croissance soutenue, qui s'est avérée relativement résiliente face au récent ralentissement économique mondial. La croissance moyenne entre 2001 et 2012 a été de 4,8 pourcent, alors qu'elle affichait 2,8 pourcent dans les années 1990. Le Produit Intérieur Brut (PIB) par habitant a doublé entre 2001 et 2012, pour atteindre 2 951 \$, le chômage a baissé de 13,6 pourcent en 2000 à 9 pourcent en 2012, et la pauvreté absolue a reculé de 15,3 pourcent en 2001 à 8,8 pourcent en 2008.

Le Printemps arabe, qui s'est propagé à travers la région Moyen-Orient et Afrique du Nord (MENA) début 2011, a apporté une transformation politique pacifique au Maroc. Le Maroc avait entamé un large programme de réformes, avec l'adoption d'une nouvelle constitution soumise à un référendum populaire le 1<sup>er</sup> juillet 2011. La nouvelle constitution jette les bases d'une régionalisation élargie

offrant un système de gouvernance démocratique et décentralisé. Elle contribue aussi à l'amélioration du statut des femmes grâce à l'adoption du principe d'égalité des genres et par des dispositions visant à augmenter la participation des femmes dans les organes décisionnels. En novembre 2011, suite à la promulgation de la constitution, des élections parlementaires ont conduit à la formation d'un gouvernement de coalition, composé de quatre partis, qui a adopté les principes de la constitution et appelé à davantage de solidarité sociale et d'inclus

Les inégalités, la pauvreté et la vulnérabilité demeurent des défis importants au Maroc. Un quart de la population reste vulnérable économiquement (proche du seuil de pauvreté). Des disparités persistent, avec 70 pourcent des pauvres vivant en milieu rural et la plupart des indicateurs de développement pour les zones rurales à la traîne par rapport aux zones urbaines. Cette situation est surtout causée par une situation géographique difficile, la détérioration des infrastructures, un accès restreint aux services de base, ainsi que des investissements de capital limités pour améliorer la valeur ajoutée du travail et, en conséquence, le rendement du travail indépendant et de la main d'œuvre. En 2011, 10 pourcent des 13,4 millions de Marocains ruraux vivaient sous le seuil de pauvreté. La pauvreté en milieu rural renforce les inégalités entre les genres, avec des taux d'illettrisme et d'abandon scolaire dans le primaire comparativement plus élevés pour les femmes vivant en milieu rural, ainsi qu'une mortalité infantile et maternelle plus élevée.

Le Maroc s'est engagé dans un processus dynamique en vue de renforcer les opportunités économiques et l'inclusion sociale. Plusieurs programmes de développement de grande ampleur (par exemple la deuxième phase de l'Initiative Nationale pour le Développement Humain, INDH) et de nouvelles stratégies sectorielles dans les domaines de l'éducation, l'emploi et la jeunesse ont été lancés. Des efforts supplémentaires sont néanmoins nécessaires pour appuyer les réformes nationales. Les mouvements liés à la transition politique et aux changements constitutionnels créent une pression sur l'État marocain en faveur de réformes crédibles et plus rapides, notamment dans les domaines de la création d'emploi et de l'amélioration de la qualité des services publics fournis

### **Contexte sectoriel et institutionnel**

L'agriculture joue un rôle crucial dans l'économie marocaine, comme en témoigne la forte corrélation entre le PIB et le PIB agricole. Au cours de la dernière campagne agricole, grâce à un climat favorable, ce secteur a représenté 15,6 pourcent du PIB, soit la principale contribution à la croissance globale du pays. L'augmentation de 20 pourcent de la production agricole a permis au PIB du Maroc de progresser de 2,7 pourcent en 2012 à 4,4 pourcent en 2013. Le secteur agricole représente un élément déterminant pour la situation démographique et socio-économique du pays, créant 40 pourcent des emplois à l'échelle nationale, principalement dans les zones rurales, où vivent la majorité des pauvres. Le secteur compte une majorité de petits exploitants principalement tournés vers une agriculture à faible valeur ajoutée, mais il possède aussi un petit groupe de grands exploitants dynamiques et performants, disposant des technologies les plus modernes et bien intégrés dans les marchés national et international. Le secteur affiche de grandes disparités entre les genres. Le travail des femmes n'est généralement pas rémunéré (dans 58 pourcent des cas, pour 2003/2004 ; et 91 pourcent des cas, en 2008), ou, s'il est rémunéré, leur travail est saisonnier et instable (dans 59 pourcent des cas en 2003/2004 ; et 84 pourcent des cas en 2008).

L'irrigation accroît à la fois le niveau et la stabilité des revenus dans les zones rurales. Bien qu'elle ne représente que 16 pourcent des terres cultivées, l'agriculture irriguée contribue à environ la moitié du PIB agricole, 75 pourcent des exportations agricoles, et 15 pourcent de l'ensemble des marchandises exportées. Le pays possède 1,46 million d'hectares (ha) de terres irriguées de façon pérenne, dont 682 600 ha font partie de neuf périmètres de Grande Irrigation (GI) gérés par neuf agences publiques de développement agricole (Offices Régionaux de Mise en Valeur Agricole). Les ORMVA sont des

agences autonomes, sous tutelle du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime (MAPM), chargées de construire de nouveaux périmètres irrigués, de réhabiliter et moderniser ceux déjà existants ; d'assurer l'Exploitation et la Maintenance (E&M) des systèmes d'irrigation et de drainage ; et de fournir des services de vulgarisation aux agriculteurs. Le reste des terres se partage entre des périmètres de petite ou moyenne irrigation traditionnelle, gérés par des Associations des Usagers des Eaux Agricoles (AUEA, 334 000 ha) et l'irrigation privée (441 000 ha). Le Maroc est l'un des premiers pays à développer l'expérience de Partenariats Public-Privé (PPP) pour l'irrigation. En 2004, le premier succès mondial en matière de PPP pour l'irrigation a vu le jour dans le périmètre de production d'agrumes de Guerdane. D'autres PPP sont en cours de préparation (Azemmour Bir Jdid, Dar Khrofa, Chtouka)

La capacité de l'agriculture irriguée à conserver son rôle moteur pour une prospérité partagée au Maroc est menacée par la raréfaction des ressources en eau. La baisse des précipitations, la variabilité croissante des précipitations, la réduction du ruissellement, l'épuisement des eaux souterraines, et la dégradation des ressources en eau ont atteint des niveaux alarmants. Les ressources annuelles en eau renouvelables s'élèvent à 22 milliards de m<sup>3</sup>, soit 730 m<sup>3</sup>/habitant, un niveau inférieur au seuil de stress hydrique établi par les Nations Unies (1 000 m<sup>3</sup>/habitant). Le déficit hydrique est estimé à environ 2 milliards de m<sup>3</sup>. Le changement climatique devrait encore aggraver la situation. Les impacts du changement climatique sont déjà visibles au Maroc : la proportion d'années de sécheresse a été multipliée par quatre et la disponibilité en eau de surface a diminué de 35 pourcent entre les périodes 1947-1976 et 1977-2006. La rareté de l'eau a un impact variable sur l'agriculture irriguée :

- Pour l'irrigation privée, qui dépend largement des eaux souterraines, des précipitations réduites et plus variables entraînent une surexploitation des eaux souterraines. La majorité des puits ne sont ni enregistrés ni contrôlés, et les améliorations des techniques de pompage de l'eau et la subvention du butane encouragent la surexploitation. La baisse du niveau des eaux souterraines présente un problème d'équité spécifique : les petits exploitants n'ayant pas l'équipement nécessaire pour forer et pomper plus profondément sont en effet les premiers touchés.
- Dans les périmètres de GI, qui dépendent de l'eau de surface, la rareté de l'eau se traduit par des volumes moindres alloués aux exploitants et limite la production de cultures estivales. Alors que l'agriculture demeure la principale consommatrice de l'eau de surface, responsable d'environ 85 pourcent des prélèvements, de sévères restrictions en matière d'irrigation ont été courantes au cours des 15 dernières années. Les périmètres de GI dans le bassin de l'Oum Er Rbia n'ont reçu, en moyenne, que 60 pourcent des volumes d'eau pour lesquels ils ont été conçus. Ces volumes ont été systématiquement inférieurs à l'allocation d'eau inscrite au Plan Directeur d'Aménagement et de gestion Intégrée des Ressources en Eau (PDAIRE) pour la région. Partout où cela est possible, les exploitants des périmètres de GI ont pallié ce déficit en complétant l'eau allouée par les ORMVA par des eaux souterraines, en supportant les coûts supplémentaires de pompage et aggravant encore l'épuisement des eaux souterraines

Les agriculteurs des périmètres de GI font face à des contraintes structurelles, limitant l'utilisation productive des ressources en eau. On peut citer entre autre : la gestion collective de l'eau, la rigidité des règles de distribution d'eau, les fréquentes interruptions de service, les inégalités dans l'accès à l'eau, et les questions relatives au régime foncier. Toutes ces contraintes enferment les exploitants des périmètres de GI dans un équilibre à faible risque et à faible rendement entraînant une faible production, une agriculture extensive tournée vers des cultures à faible valeur et un évitement de stratégies à plus forte intensité de capital qui permettent d'accéder à des produits à haute valeur et de plus forts rendements mais qui comportent davantage de risques en cas de pénurie d'eau

Les périmètres de GI souffrent d'infrastructures vieillissantes et d'une E&M insuffisante. Les

ORMVA ne disposent que d'un budget limité pour améliorer cette situation. Les taux de recouvrement au Maroc figurent parmi les plus élevés de la région MENA, variant entre 68 et 100 pourcent, avec une moyenne de 76 pourcent (2010). Dans certains périmètres de GI, les tarifs de l'eau ne suffisent pas à couvrir les coûts d'E&M, et encore moins les coûts d'amortissement, ce qui se traduit par un besoin de subvention par le Gouvernement. Les tarifs dans les périmètres de GI varient entre 0,27 et 0,77 DH/m<sup>3</sup>, selon les périmètres et les coûts en énergie associés, à comparer avec les 1,30 à 1,80 DH/m<sup>3</sup> dans les périmètres gérés via des PPP. Bien que le budget d'E&M ait augmenté depuis 2009 (moyenne pour 2001-2008 : Tadla 14,6 MDH, Doukkala 18,6 MDH ; moyenne pour 2009-2013 : Tadla 31,1 MDH, Doukkala 36,8 MDH), l'allocation reste insuffisante pour répondre aux besoins. Les taux de recouvrement au Maroc figurent parmi les plus élevés dans la région MENA, avec une moyenne de 76 pourcent (2010). Bien qu'on s'attende à une amélioration du recouvrement des factures d'eau dans les périmètres de GI, où les arriérés de paiement sont les plus importants, cette augmentation ne suffirait pas à couvrir les besoins financiers des ORMVA. Par conséquent, un projet visant à augmenter les tarifs dans les périmètres de GI, a été présenté en 2011. Cependant il a déclenché des protestations de la part des agriculteurs, amenant le Gouvernement du Maroc (GdM) à reporter l'adoption de la mesure. Une analyse de l'économie politique en matière de réforme du secteur de l'irrigation a révélé que le problème ne concernait généralement pas la capacité de payer, et que l'opposition des agriculteurs était principalement due au manque d'amélioration directe de la qualité du service liée à l'augmentation des tarifs

Au vu de la raréfaction des ressources en eau, le GdM met en place des incitations, des investissements et des réformes institutionnelles afin d'assurer de meilleurs rendements aux niveaux des exploitations et de l'économie dans son ensemble. À cet effet, deux stratégies opèrent en synergie :

- Le Plan Maroc Vert (PMV) vise à doubler la valeur ajoutée générée par le secteur agricole et à créer 1,5 million d'emplois d'ici 2020, transformant ainsi le secteur en une source stable de croissance, de compétitivité et de développement économique diversifié. En plus des réformes institutionnelles et de politiques multisectorielles, le PMV comprend deux piliers reflétant la nature duelle de l'agriculture marocaine. Le pilier I cible les exploitants commerciaux et leur intégration aux marchés national et international via une agriculture à haute valeur ajoutée, tandis que le pilier II vise les petits exploitants principalement dans les zones marginales. Pour ces deux piliers, un appui technologique et organisationnel est fourni pour mettre en œuvre une approche de la filière agro-alimentaire mettant en relation les agriculteurs avec le marché. Le Fonds de Développement Agricole (FDA), principal instrument de subvention agricole du GdM, a été réformé et ses mesures alignées sur les priorités stratégiques du PMV. Depuis le lancement du PMV, en 2008, la production a augmenté de 45 pourcent, les exportations agricoles ont progressé de 18 pourcent, et 77 000 emplois permanents ont été créés.
- Le Programme National d'Économie d'Eau d'Irrigation (PNEEI) promeut une utilisation plus productive de l'eau par l'introduction de technologies d'irrigation plus efficaces (principalement par irrigation goutte à goutte) sur 555 000 ha de terres irriguées d'ici 2020, dont 335 000 ha par la reconversion individuelle, dans des exploitations privées, et 220 000 ha par la reconversion collective, dans les périmètres de GI. Ce programme, soutenu par le FDA, s'accompagne de subventions allant jusqu'à 100 pourcent pour l'adoption d'irrigation localisée (goutte à goutte ou micro-irrigation), et jusqu'à 70 pourcent de subvention pour l'irrigation déficitaire (aspersion). Depuis le lancement du PNEEI en 2008, l'installation d'équipements d'irrigation goutte à goutte a rapidement progressé pour la reconversion individuelle, avec plus de 200 000 ha mis en place (soit 60 pourcent de la cible pour 2020). Dans les périmètres de GI, le processus de reconversion est en cours sur seulement 57 000 ha, en raison des besoins d'investissements préalables dans les réseaux d'irrigation. Ce chiffre devrait augmenter régulièrement dans un avenir proche, étant donné que des études de faisabilité et d'exécution ont été conduites pour 100 000 ha. Si les impacts restent encore à

observer, les expériences sur le terrain dans le Tadla ont démontré que la productivité de l'eau dans le secteur agricole (définie comme la valeur du produit par unité d'eau utilisée) pourrait doubler en passant d'une irrigation de surface traditionnelle à une gestion de l'eau améliorée en irrigation goutte à goutte.

Le projet de Modernisation de la Grande Irrigation est parfaitement en phase avec le processus de réformes global du Maroc. Le projet appuie les ORMVA du Tadla, du Haouz, des Doukkala et du Gharb, dans la fourniture d'un service d'eau amélioré aux agriculteurs des périmètres de GI. Cela implique un accès individualisé à l'eau (plutôt que collectif), à la demande (plutôt qu'à tour d'eau), fiable (avec un rétablissement du service plus rapide en cas d'interruption), et équitable (en matière de débit et de pression sur l'ensemble du réseau). Libérés de certaines contraintes structurelles, les agriculteurs ciblés auront l'opportunité d'améliorer leurs choix de cultures, en adoptant des technologies d'irrigation améliorée (essentiellement par goutte à goutte), plus efficaces dans l'utilisation des faibles ressources en eau et mieux adaptée aux cultures à plus haute valeur ajoutée.

## **II. Objectifs de Développement du Projet**

Les objectifs du projet sont : (i) pour les ORMVA ciblés de fournir un service d'eau amélioré aux agriculteurs ; et (ii) pour les agriculteurs ciblés, de faciliter l'accès aux technologies d'irrigation améliorée.

## **III. Description du Projet**

### **Nom de la composante**

Composante 1 : Amélioration de l'infrastructure du réseau d'irrigation

### **Commentaires (optionnel)**

La Composante 1 mettra en place des réseaux d'irrigation sous pression en remplacement des réseaux gravitaires existants et rénovera les réseaux d'irrigation sous pression existants. Grâce à une gestion appropriée, la conception de ces réseaux permettra de fournir aux agriculteurs un service d'eau amélioré, en phase avec les exigences techniques des technologies d'irrigation améliorée. Les activités de la Composante 1 comprennent : (i) la réalisation d'études ; (ii) la fourniture d'une assistance technique pour le suivi et le contrôle des travaux ; (iii) la modernisation des principaux canaux d'irrigation et la construction de réservoirs ; (iv) la construction de conduites d'alimentation et la modernisation de stations de pompage ; (v) la construction de stations de filtration ; (vi) la construction de réseaux de conduites de distribution et l'extension de réseaux de conduites de distribution existants ; et (vii) l'installation de bornes et d'équipements associés.

### **Nom de la composante**

Composante 2 : Appui aux agriculteurs pour faciliter l'accès aux technologies d'irrigation améliorée

### **Commentaires (optionnel)**

La Composante 2 renforcera les connaissances des agriculteurs et leur accès aux technologies d'irrigation améliorée afin de leur permettre de tirer profit de l'amélioration du service d'eau fourni par les ORMVA. Les agriculteurs se familiariseront avec les avantages des technologies d'irrigation améliorée, et ils disposeront d'un accès facilité aux opportunités de financement pour les adopter. Une fois les technologies d'irrigation améliorée mises en place, les agriculteurs recevront des services de conseil en irrigation et développeront leurs capacités d'accès, de gestion et de maintenance des systèmes d'irrigation. Cette composante aidera aussi les agriculteurs à acquérir une meilleure connaissance des conditions de leurs nappes, selon les besoins.

### Nom de la composante

Composante 3 : Appui aux Entités d'exécution pour la gestion du réseau d'irrigation et la mise en œuvre du projet

### Commentaires (optionnel)

La Composante 3 renforcera les capacités institutionnelles des ORMVA en matière d'exploitation et de maintenance des réseaux d'irrigation. L'objectif est de s'assurer que les réseaux nouvellement installés ou rénovés soient gérés de façon à offrir aux agriculteurs un service d'eau amélioré, en phase avec les exigences des technologies d'irrigation améliorée. La Composante 3 appuiera également la mise en œuvre du projet. Les activités de la Composante 3 comprennent : (i) la fourniture d'une assistance technique afin d'améliorer l'exploitation et la maintenance (E&M) du réseau d'irrigation ; (ii) la fourniture d'une formation et d'une assistance technique, ainsi que l'acquisition d'équipement informatique, et des outils connexes pour la gestion du projet ; (iii) la mise en œuvre du PGE ; (iv) l'acquisition d'équipement et la réhabilitation d'infrastructures pour la DIAEA et les ORMVA.

## IV. Financement (en millions de \$EU)

Coût total du projet :	150,00	Financement total de la Banque :	150,00
Déficit de financement :	0,00		
<b>Pour les Prêts/Crédits/Autres</b>			<b>Montant</b>
Emprunteur			0,00
Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement			150,00
Total			150,00

## V. Mise en œuvre

Le projet aura cinq entités chargées de sa mise en œuvre. Les ORMVA du Tadla, du Haouz, des Doukkala et du Gharb mettront en œuvre la plupart des activités. La Direction de l'Irrigation et de l'Aménagement de l'Espace Agricole (DIAEA) du MAPM mettra en œuvre une activité dans le cadre de la Composante 3 et sera responsable de l'ensemble des aspects de coordination, gestion et des rapports pour le projet.

La DIAEA et les ORMVA ont l'expérience de la gestion de projets financés par la Banque mondiale, notamment, le plus récent : le projet de modernisation de l'agriculture irriguée du bassin de l'Oum Er Rbia (PROMER, 2010-2016). Chacun des ORMVA concernés par le projet gère un périmètre de GI couvrant environ 100 000 ha. Ils disposent de bonnes capacités techniques et de gestion pour mettre en œuvre de grands projets de développement et de modernisation de l'irrigation. Des formations et de l'assistance technique seront fournies selon les besoins

## VI. Politiques de sauvegarde (incluant la consultation publique)

Politiques de sauvegarde déclenchées par le Projet	Oui	Non
Évaluation environnementale OP/BP 4.01	X	
Habitats naturels OP/BP 4.04		X
Forêts OP/BP 4.36		X

Lutte antiparasitaire OP 4.09		X
Ressources culturelles physiques OP/BP 4.11		X
Populations autochtones OP/BP 4.10		X
Réinstallation involontaire de personnes OP/BP 4.12	X	
Sécurité des barrages OP/BP 4.37	X	
Projets relatifs aux voies d'eau internationales OP/BP 7.50		X
Projets dans des zones en litige OP/BP 7.60		X

**Commentaires (optionnel)**

**VII. Point de contact**

**Banque Mondiale**

Contact : Gabriella Izzi

Titre : Spécialiste senior en agriculture

Tél : +1 (202)-458-8295

Email : gizzi@worldbank.org

**Emprunteur/Client/Bénéficiaire**

Nom : Royaume du Maroc

Contact : Mme Sabah Benchekroun

Titre : Chargée de Mission auprès du Chef du Gouvernement

Tél : 212537297544

Email : benchekroun@affaires-generales.gov.ma

**Agences de mise en œuvre**

Nom : DIAEA

Contact : M. Ahmed Bouari

Titre : Directeur de l'Irrigation et de l'Aménagement de l'Espace Agricole

Tél : 212537774287

Email : bouariahmed@gmail.com

**VIII. Pour tout renseignement complémentaire, contactez :**

The InfoShop

The World Bank

1818 H Street, NW

Washington, D.C. 20433

Téléphone : (202) 458-4500

Fax : (202) 522-1500

Web : <http://www.worldbank.org/infoshop>