

ÉVALUATION EXTERNE – RAPPORT DE SYNTHÈSE

Expert principal: Manuela Leonhardt
Expert technique: Jean-Claude Gourdon

Promotion de compétences et de prestations pour assurer la qualité des produits
et renforcer le commerce international au Maghreb

Pays | Région: Maghreb (Algérie, Maroc, Mauritanie, Tunisie)

Numéro de projet: 2018.2125.5
Durée du projet: 01.12.2018 - 30.11.2022

Responsables politiques: Les ministères respectifs responsables de la métrologie et de
l'infrastructure qualité en Algérie, Maroc, Mauritanie, et l'Agence nationale
de métrologie en Tunisie

Organisme d'exécution: Les institutions nationales compétentes de la métrologie dans les quatre pays

PTB | Service: Coopération Technique Afrique du Nord et Proche Orient
PTB | Coordinateur de projet: Marie Pardey

Date: 19.05.2022

Ceci est une évaluation indépendante. Les contenus présentés dans ce rapport reflètent les opinions des consultants et pas nécessairement celles du PTB

Liste des abréviations

ACAA	Accords sur l'évaluation de la conformité et l'acceptation des produits industriels
AFRIMETS	Intra-African Metrology System <i>Système intra-africain de Métrologie</i>
ALGERAC	Organisme Algérien d'Accréditation (Algérie)
ANM	Agence Nationale de Métrologie (Tunisie)
ARAMET	Arabe Métrologie
BIPM	Bureau International des Poids et Mesures
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
CAD-OCDE	Ministère fédéral de la Coopération économique et du Développement
CEDEAO	Comité d'assistance au développement <i>Organisation de coopération et de développement économiques</i>
CIL	Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CIPM MRA	Comparaison Inter Laboratoires
CMC	Comité International des Poids et Mesures <i>Mutual Recognition Arrangement de reconnaissance mutuelle du CIPM</i>
CODIR	Calibration and Measurement Capabilities
COFRAC	Aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages
DNPQ	Comité de direction
DGNPQ	Comité français d'accréditation
DPCSMQ	Direction de la Normalisation et de la Promotion de la Qualité (Mauritanie)
EA	Direction Générale de la Normalisation et de la Promotion de la Qualité (Mauritanie)
INM	Direction de la Protection du Consommateur, de la Surveillance du Marché et de la Qualité (Maroc)
GIZ	Coopération Européenne pour l'Accréditation
LPEE-LNM	Institut National de Métrologie
MAGMET	Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit

ONML	Agence de coopération internationale pour le développement (Allemagne)
PME	Laboratoire Public d'Essais et d'Études <i>Laboratoire National de Métrologie (Maroc)</i>
PTB	Réseau maghrébin de métrologie
UE	Organisme National de Métrologie Légale (Algérie)
UMA	Petites et Moyennes Entreprises

1. Brève description du projet

Le projet « Promotion de compétences et de prestations pour assurer la qualité des produits et renforcer le commerce international au Maghreb » (PN 2018.2125.5) était mis en œuvre par le Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) dans la période allant du 01/12/2018 au 30/11/2022 dans quatre pays maghrébins (Maroc, Algérie, Tunisie, Mauritanie). Son budget de 1 500 000 EUR est financé par le ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement (BMZ). Le projet continue les efforts entamés par les projets « Maghreb Métrologie I » (2012-2015) et « Maghreb Métrologie II » (2015-2018).

L'objectif du projet est que « l'industrie et le commerce au Maghreb aient recours à une offre régionale améliorée et élargie d'étalonnages internationalement reconnus et d'autres prestations métrologiques. » Pour cela, le projet intervient dans cinq domaines avec les résultats attendus suivants :

1. Renforcement des capacités des institutions nationales de métrologie (INM) en Maroc et en Mauritanie, et renforcement des capacités de la Direction Générale de la Compétitivité Industrielle (DGCI) et de l'Institut national de l'accréditation (ALGERAC) en Algérie. L'appui vise l'introduction des nouvelles prestations métrologiques et l'amélioration des prestations existantes.
2. Sensibilisation des petites et moyennes entreprises (PME) et des décideurs politiques dans les quatre pays (Algérie, Tunisie, Maroc et Mauritanie). L'appui inclut la formation des sensibilisateurs et l'élaboration de concepts pour la sensibilisation.
3. Consolidation des conditions-cadres légales pour la prestation des services métrologiques en Tunisie et au Maroc. Les prestations du projet ciblent l'élaboration et production de textes réglementaires et l'introduction des textes réglementaires au Parlement.
4. Consolidation des contenus métrologiques dans l'enseignement supérieur en Algérie et au Maroc, notamment la qualification des enseignants et l'adaptation des curricula.
5. Consolidation du fonctionnement du réseau maghrébin de métrologie MAGMET, y inclus le soutien au réseau MAGMET comme institution et la réflexion quant à l'autonomisation de MAGMET.

2. Evaluation globale du projet

Le projet a pu contribuer, à des degrés divers, à l'élargissement quantitative et qualitative de l'offre de services métrologiques dans les pays partenaires. Avec des moyens limités, le projet a poursuivi un objectif pertinent mais très ambitieux. Dans les pays ayant une forte dynamique propre comme le Maroc, le projet a pu apporter des contributions importantes au développement de la métrologie nationale. Dans des autres pays, le contexte plus difficile n'a permis que des progrès limités. La consolidation du réseau régional MAGMET n'a pas abouti. Toutefois, conjointement avec les activités précédentes en cours depuis 2012, le projet a contribué à la modernisation de la métrologie au Maghreb. Les structures mises en place doivent être consolidées et exploitées davantage. La durabilité des structures mises en place dépend fortement de la demande du secteur privé et de la mise en œuvre du cadre juridique, qu'il convient de continuer à promouvoir.

2.1 État d'avancement du processus de transformation

Pertinence

L'orientation du projet est cohérente avec les stratégies des partenaires et de la coopération allemande. Elle est généralement axée vers les besoins des partenaires, mais le secteur privé et surtout les PME comme cible principale du projet n'ont pas été suffisamment consultés. Le projet poursuit une approche holistique, qui est appropriée à la complexité de sa tâche, notamment l'établissement des systèmes nationaux de métrologie, mais très ambitieux pour un projet avec un budget assez limité. Le projet a su adapter son approche aux changements des conditions-cadres au niveau bilatéral, mais a eu du mal de trouver une réponse aux défis de l'établissement du réseau maghrébin de métrologie MAGMET comme organisation régionale.

Note : performant (2,3)

Cohérence

La cohérence interne au sein des projets du PTB a été bien respectée afin d'éviter des chevauchements, mais la cohérence externe aurait pu être améliorée par une coopération plus approfondie avec les projets financés par l'Union Européenne. Cela n'était pas favorisé par les partenaires.

Note : performant (2,5)

Efficacité

Le projet n'a pas encore atteint tous les indicateurs, mais il est possible que plus d'indicateurs soient atteints à la fin de la période de prolongation. Néanmoins, le projet a fourni des services importants dans les domaines de la métrologie légale (projet de loi, arrêtés techniques), du renforcement des capacités des laboratoires (accréditation internationale) et la formation des experts et techniciens en métrologie. Les efforts du projet n'ont pas abouti à une consolidation des structures du réseau MAGMET.

Note : plus ou moins performant (2,5)

Efficiences

Le projet a apporté des améliorations importantes à la métrologie dans les pays partenaires avec des moyens financiers limités. On peut constater que les ressources ont été principalement utilisées pour ceux partenaires qui présentaient une forte dynamique de réforme. La poursuite du soutien au réseau MAGMET n'a pas été efficace en raison de l'absence de progrès.

Note : performant (2,0)

Impact

L'impact du projet est mitigé, car des progrès parfois significatifs ont été réalisés dans deux pays (Maroc, Mauritanie), tandis que dans les deux autres pays (Tunisie, Algérie) ainsi qu'au niveau régional (MAGMET), la situation tend à stagner.

Note : plus ou moins performant (2,8)

Durabilité

La durabilité des acquis est mitigée en raison des variations importantes entre les pays partenaires et le réseau MAGMET. Tandis que la durabilité des acquis du projet sera très bonne au Maroc, elle est moins assurée dans les autres pays et pour le réseau MAGMET due à la faiblesse de leurs institutions.

Note : plus ou moins performant (3,0)

2.2 Facteurs de réussite pour les impacts et les processus de transformation observés**Stratégie**

La forte orientation vers les besoins des partenaires dans le planning du projet a conduit à une stratégie assez fragmentée, avec peu d'opportunités de synergie entre les pays et les thématiques. Le secteur privé n'a pas assez participé dans le développement de la stratégie du projet. Les stratégies au niveau national étaient partagées par le projet et les partenaires, tandis qu'il n'y avait pas un consensus sur le futur statut du réseau MAGMET.

Niveau de réalisation de l'objectif : 60%

Coopération

Le projet axait ses partenariats sur les acteurs de la métrologie, sans prendre en compte le paysage plus élargi de l'infrastructure qualité dans les pays. Le projet avait un bon aperçu des acteurs pertinents, mais il n'était pas libre dans le choix de ses partenaires à cause de tensions entre certains acteurs dans certains pays et la tendance de certains partenaires de monopoliser la coopération avec le projet. Les rôles du projet et des partenaires étaient largement bien compris, sauf dans le cas du réseau MAGMET, où le projet agissait comme secrétariat du réseau à l'absence d'une structure propre du réseau.

Niveau de réalisation de l'objectif : 80%

Structure de pilotage

La structure de pilotage du projet avec quatre structures nationales et une structure régionale était assez complexe. Il avait un chevauchement des fonctions du Comité de direction du réseau MAGMET avec le Comité de suivi du projet. La gestion des structures de pilotage par le projet était efficace. Au niveau régional, la structure de pilotage n'était que peu en mesure de fournir des orientations politiques et techniques.

Niveau de réalisation de l'objectif : 65%

Processus

Le projet a accompagné des processus complexes dans les pays partenaires comme l'établissement d'un système national de métrologie au Maroc. Les processus internes du projet étaient très structurés en s'appuyant sur des outils comme des ateliers de planification, des plans opérationnels, un système de suivi, et la tenue régulière des réunions de suivi avec les partenaires. Le projet était très apprécié par ses partenaires pour son travail structuré. Les processus de prestations étaient principalement fournis par un pool d'experts externes, tandis que l'équipe de projet était responsable des processus de pilotage et de soutien.

Niveau de réalisation de l'objectif : 90%

Apprentissage et innovations

Dans le cadre de son approche de renforcement des capacités, le projet a soutenu des processus d'apprentissage chez les partenaires comme l'élaboration des cursus universitaires de métrologie et la formation technique des partenaires. En plus, il a appuyé le réseau MAGMET dans le thème de gestion des connaissances. Les prestations du projet ont été soutenues par des experts internationaux très compétents, dont le savoir doit être mis à la disposition d'une nouvelle génération d'experts francophones afin de garantir la qualité des prestations du PTB dans le futur.

Niveau de réalisation de l'objectif : 75%

3. Processus et expériences d'apprentissage

Le projet a permis aux partenaires de nombreux apprentissages sur les aspects techniques de la métrologie. Il s'agit notamment des conseils sur la mise en œuvre des normes ISO pertinentes pour l'accréditation des laboratoires nationaux de métrologie au Maroc et en Mauritanie, ainsi que d'un accompagnement pour des comparaisons inter laboratoires (CIL) dans le contexte du dépôt des CMC au Maroc. En Algérie et au Maroc, le personnel enseignant des universités a été formé à la métrologie et soutenu dans le développement de modules d'introduction à la métrologie pour les étudiants de différentes filières techniques. En Tunisie, le projet a permis d'acquérir des connaissances sur l'élaboration de normes techniques pour différents instruments de mesure et sur leur mise en œuvre pratique. En Algérie, un pool d'experts était formé pour accompagner l'accréditation des laboratoires selon les normes ISO.

Le transfert de connaissances s'est fait par le biais d'un conseil technique sur mesure ainsi que d'un accompagnement des processus par des experts internationaux expérimentés. Cela a permis aux partenaires de mettre en œuvre eux-mêmes certains processus, comme l'accréditation, tout en apprenant sur le tas (learning by doing). La capacité d'absorption des processus d'apprentissage était la plus élevée là où il existait une volonté politique claire et où les structures étaient consolidées, comme au Maroc. Il y existe également une forte volonté d'appliquer les connaissances acquises, comme cela a déjà été constaté lors de l'élaboration en grande partie autonome du module de formation à la métrologie pour les universités. En raison du faible niveau de développement de la métrologie en Mauritanie, ce pays a beaucoup profité des échanges avec les autres pays. Il s'agissait d'acquérir des connaissances de base

sur le fonctionnement des laboratoires nationaux de métrologie et d'accéder à des réseaux internationaux.

L'exemple de MAGMET a permis au projet d'acquérir de précieuses expériences d'apprentissage en ce qui concerne le soutien des réseaux internationaux. En principe, une approche régionale de la mise en place d'une infrastructure de qualité correspond aux bonnes pratiques internationales et est également pratiquée dans d'autres régions d'Afrique (par exemple par l'ONUDI en Afrique centrale). Cette approche permet d'établir un cadre juridique uniforme qui, à son tour, favorise l'échange de marchandises au sein de la région, le partage d'infrastructures coûteuses et des économies d'échelle. Entre autres, les comparaisons inter laboratoires nécessaires pour le dépôt des CMC sont généralement effectuées au sein d'une structure régionale. Malheureusement, MAGMET n'a pas été en mesure de répondre à ces attentes. Le projet et ses prédécesseurs ont déployé beaucoup d'efforts pour garantir le statut juridique, le financement et la dotation en personnel de MAGMET en tant qu'organisation. Cependant, peu de progrès ont été réalisés au niveau de la coopération technique entre les pays membres. Ainsi, il n'y a pas encore eu de comparaisons inter laboratoires au niveau régional ni de développement commun de normes pertinentes. La concurrence latente et les tensions parfois ouvertes entre les pays membres de MAGMET ont certainement joué un rôle à cet égard. On peut toutefois se demander s'il n'aurait pas été plus efficace de mettre davantage l'accent sur la coopération technique entre les pays membres sans créer une organisation régionale avec des lourdeurs spécifiques. Toutefois, MAGMET a joué un rôle important en assurant le dialogue continu entre les représentants de la métrologie dans les pays du Maghreb dans un contexte difficile et en représentant cette sous-région au sein d'AFRIMET.

4. Recommandations

Recommandations s'adressant aux partenaires

Plus grande implication dans la composante régionale du projet, qui devrait jouer un rôle plus important et faire passer les intérêts économiques régionaux devant les intérêts de son institution.

Pousser à la mise en place de ressources mutualisées (s'entendre pour la répartition des CMC entre les pays afin d'optimiser les coûts de mise en place et de maintien de ces CMC, et d'offrir un service régional pour les raccordements des grandeurs utilisées par les organismes d'évaluation de la conformité (laboratoires d'étalonnage, d'analyse et d'essais).

Favoriser une plus grande implication du secteur privé dans le développement de la métrologie et des infrastructures de qualité dans les pays, par exemple à travers la coopération avec les chambres de commerce, d'industrie et de l'artisanat ou d'autres structures faitières du secteur privé. Ces structures pourraient devenir membres du comité de pilotage du projet.

Développer des politiques favorables à la mise en place d'une infrastructure de qualité, prioriser l'établissement des structures métrologiques, et structurer le secteur de métrologie pour assurer un cadre favorable au développement économique de chaque pays.

Recommandations s'adressant à l'équipe chargée de l'intervention

Assurer une bonne documentation des acquis du projet (p.ex. curricula et supports pédagogiques des cursus universitaires, arrêtés et description des procédures techniques, projet de loi, spécifications techniques de l'équipement procuré, fonctionnement du pool d'experts, procédures pour l'accréditation des laboratoires, réseautage international) pour permettre la gestion de savoir au niveau du PTB et au niveau des partenaires à la fin du projet.

Utiliser les derniers mois du projet pour assister les membres du réseau MAGMET à convenir d'un format permettant la poursuite des échanges professionnels au sein de la région, même après la fin de l'assistance externe à MAGMET. Cela pourrait s'appuyer sur la reconnaissance de MAGMET par AFRIMET comme interlocuteur pour la sous-région Maghreb en métrologie. Cette instance pourrait continuer en l'absence de statuts officiels.

Recommandations pour des futurs projets dans la région du Maghreb

Parmi les actions à mener pour l'atteinte des objectifs, établir des priorités en termes d'efficacité, par exemple la mise en place de CMC dans les pays du Maghreb pour réduire rapidement les coûts des étalonnages et diminuer la dépendance aux laboratoires primaires étrangers. A ce titre ce qui a été fait avec le Maroc, par la signature de la convention du Mètre, la désignation auprès du BIPM du LPEE-LNM comme Institut National marocain de métrologie ont été des actions décisives puisqu'elles ont permis la reconnaissance de cinq CMC nouveaux pour la région du Maghreb.

Éviter l'éclatement des ressources limitées d'un projet sur trop de pays et thématiques. Favoriser un focus géographique (p.ex. un seul pays partenaire) ou thématique (p.ex. énergies renouvelables ou enseignement supérieur en métrologie) bien défini. Développer une théorie de changement pour chaque focus pour assurer que tous les éléments soient disponibles pour achever l'objectif visé. S'appuyer sur la théorie de changement dans les consultations avec les partenaires pour assurer l'orientation stratégique du projet.

Définir des indicateurs plus rigoureux par rapport à leur mesurabilité (attention avec des changements de la comptabilisation des indicateurs au niveau des partenaires), leur validité (représentation des changements escomptés par le projet) et temporalité (réalisable pendant la durée du projet avec les activités du projet).

Promouvoir la coordination entre le projet et ceux d'autres bailleurs de fonds intervenant dans la région dès la phase de conception du projet, insister auprès des partenaires sur une meilleure transparence par rapport à leur coopération avec des bailleurs, encourager un rôle proactif de l'équipe de projet dans les activités de coordination des bailleurs de fonds.

Ne pas isoler l'infrastructure métrologique d'un pays des autres composantes de l'infrastructure qualité car il y a interdépendance entre ces composantes. Par exemple, développer l'accréditation conduira automatiquement à développer la demande en étalonnages, ceux-ci

étant obligatoires pour l'obtention et le renouvellement d'accréditation d'un laboratoire d'étalonnage, d'analyse ou d'essai.

Mener une réflexion interne sur les opportunités et les défis du soutien du PTB aux réseaux de métrologie régionaux en Afrique à la lumière des expériences du réseau MAGMET et des autres réseaux, analyse des facteurs de succès et d'échec, et identification des alternatives potentiels.

En Mauritanie, un futur projet devrait assister au DNPQ à se faire accréditer pour leurs prestations d'étalonnage et répondre à leurs besoins complémentaires conformes aux objectifs du projet. Une visite sur place pour préciser ces besoins et établir les objectifs et actions à mener est recommandée. Concernant le Maroc, le PTB pourrait l'aider à augmenter la liste des CMC en train de développement et promouvoir l'accréditation de leurs laboratoires d'étalonnage. La formation à la métrologie devrait continuer.

Recommandations s'adressant au Service 9.3, Coopération internationale

Ne pas concevoir de projet répondant aux seuls besoins exprimés par les partenaires n'appartenant pas aux groupes cibles, qui n'ont qu'une connaissance partielle des besoins réels de ces groupes cibles. Pour cela faire préciser ces besoins par des études, sondages, entretiens directs auprès des groupes cibles préalablement à la définition des actions à mener pour l'atteinte des objectifs fixés.

Examen des besoins futurs de chaque pays en vue de la poursuite du soutien du PTB, mais dans un nouveau cadre bilatéral mettant davantage l'accent sur le développement d'une infrastructure de qualité et la participation du secteur privé.

Mentions légales

Éditeur

Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Bundesallee 100
38116 Braunschweig
Allemagne

Responsable

9.01 Processus de Coopération Internationale
evaluierung-9.3@ptb.de
www.evaluierung.ptb.de