

La lettre de la recherche de Bank Al-Maghrib

Numéro 4 - 2020

Sommaire

Publications

1. Salaire minimum au Maroc : faits stylisés et impacts économiques P2
2. Processus de libéralisation du compte capital : évolutions et défis pour l'économie marocaine P4
3. Transmission de la politique monétaire vers l'endettement des entreprises non financières au Maroc P7
4. Réserves de change et fonctionnement de l'économie marocaine : enseignements à partir d'un modèle DSGE P8

Evénements de l'année 2019

1. Congrès Africain d'Econometric Society P10
2. Quatrième édition des Journées Internationales de Macroéconomie et de Finance P11
3. Séminaires de recherche P12
4. Chercheurs visiteurs P14
5. Nouvelles recrues P14

Evénements de l'année 2021

1. IMF Economic Review P15
2. Cinquième édition des Journées Internationales de Macroéconomie et de Finance P15

Editorial

Chers lecteurs,

L'année 2019 a été marquée par l'élaboration et la publication, pour les cinq prochaines années, du programme de recherche de la Banque dont les orientations ont été alignées sur celles de son plan stratégique 2019-2023.

Cette année a vu la publication de quatre documents de travail portant sur des questions d'un intérêt particulier pour l'économie nationale (salaire minimum au Maroc, processus de libéralisation du compte capital, transmission de la politique monétaire vers l'endettement des entreprises non financières et réserves de change et fonctionnement de l'économie marocaine).

D'autre part, l'organisation de plusieurs événements importants ont permis de renforcer l'ouverture de la Banque sur les cercles académiques nationaux et internationaux. Ainsi, Bank Al-Maghrib a eu le privilège d'accueillir, à Rabat, à l'occasion de son 60^{ème} anniversaire, le congrès Africain de la prestigieuse Econometric Society (AFES). Cette rencontre a connu la participation d'éminents conférenciers dont le professeur Christopher SIMS, lauréat du prix Nobel d'économie en 2011, et plus de 350 congressistes venant d'une vingtaine de pays représentant les cinq continents.

En ce qui concerne les événements programmés au titre de l'année 2020 (notamment la conférence « IMF Economic Review » et la cinquième édition des Journées Internationales de Macroéconomie et de Finance), ils ont été reportés à 2021, en raison de la crise du Covid-19.

Par ailleurs et comme cette pandémie est porteuse de défis majeurs, les chercheurs de la Banque ont mené plusieurs travaux pour appréhender les impacts de cette crise sur l'économie nationale et examiner les mesures de soutien aux entreprises et de protection des emplois dans un contexte à la fois difficile et incertain.

Pour les mois à venir, ces réflexions seront approfondies en lien avec les travaux de recherche déjà inscrits au titre de l'année 2020 et qui se sont révélés pertinents dans le contexte de la crise actuelle. Il s'agit notamment des thématiques portant sur l'informel, la thésaurisation, l'inclusion financière, la vulnérabilité du tissu productif, la capacité fiscale, le risque systémique et la réglementation bancaire.

Abdessamad SAIDI
Directeur du Département Recherche

Publications

Durant l'année 2019, quatre travaux de recherche ont été publiés dans la série des documents de travail de Bank Al-Maghrib. Des interviews avec les auteurs ont été réalisées en vue de présenter aux lecteurs, les principaux résultats de leurs travaux.

1. Salaire minimum au Maroc : faits stylisés et impacts économiques



Omar CHAFIK



Aya ACHOUR

Pourquoi à votre avis les Etats introduisent-ils un salaire minimum ?

Dans une économie de marché, les décisions de fixation des salaires devraient émaner d'un processus libre permettant une négociation optimale entre les travailleurs et les entreprises. Or, l'existence éventuelle de rapports de force entre des groupes puissants et suffisamment organisés et d'autres plus vulnérables nécessite une interventionnisme public dont le rôle est de veiller à instaurer une certaine équité économique et sociale. Dans cette optique, les Etats légifèrent sur une rémunération salariale minimale en vue de remédier aux frictions sur le marché du travail, aider à l'insertion des segments de population les plus vulnérables et leur garantir un niveau de vie décent.

Le salaire minimum est-il un phénomène universel ou demeure-t-il cantonné à un groupe de pays en particulier ?

Dans le cadre de ce travail de recherche, nous avons examiné les pratiques d'un large nombre de pays développés et en développement en matière de réglementation salariale. Nous avons dénombré 100 pays parmi les 185 membres de l'OIT en 2014 qui ont introduit un salaire minimum dans leur arsenal juridique. Bien que l'instauration d'un salaire minimum ne soit pas une mesure universelle, elle demeure largement pratiquée à l'échelle mondiale, abstraction faite du niveau de développement des économies.

Vous dites que le salaire minimum constitue la pierre angulaire des actions publiques sur le marché du travail. Comment les Etats fixent-ils son niveau effectif afin de veiller à l'atteinte de l'équité économique et sociale souhaitée ?

Le rapport de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) sur les systèmes de salaire minimum de 2014 montre que les décideurs prennent en considération différents critères économiques et sociaux dans la fixation du salaire minimum. Globalement, certains critères sont mentionnés dans les législations beaucoup plus fréquemment que d'autres, il s'agit notamment du critère du « coût de la vie » et du critère de « la situation économique ». Ces derniers sont de loin les plus cités parmi les critères de fixation du salaire minimum avec 60% et 50% des pays qui les adoptent respectivement.

Vous avez indiqué dans votre document que le Maroc a introduit un salaire minimum dès 1936. Après tout ce temps écoulé, est-ce qu'on est parvenu à appréhender les effets de ses hausses sur les salariés ?

Dans notre recherche, nous avons été confrontés à la rareté des travaux scientifiques qui investiguent l'impact des revalorisations du SMIG au Maroc. Ce constat a constitué une réelle motivation à notre évaluation, d'autant plus qu'une dizaine de hausses ont été implémentées depuis le début des années 2000 sans qu'il y ait à notre connaissance une publication scientifique traitant de cette problématique. Les résultats de notre modèle montrent qu'une hausse nominale de 5% du salaire minimum pourrait entraîner au bout de cinq trimestres une augmentation cumulée de 1,24 % du salaire réel non agricole et une très légère hausse du chômage national de moins de 0,1 point de pourcentage. La simulation de ces effets à partir du modèle structurel utilisé dans le cadre de notre travail révélerait une hausse d'environ 0,2% de la consommation privée, une année après l'entrée en vigueur de la décision de revalorisation, et ce, dans le sillage de l'amélioration des revenus des ménages.

Selon vos estimations, quelles sont les incidences d'une hausse de 5% du SMIG sur l'investissement privé ?

La réponse à cette question n'est pas envisageable sans l'examen de la productivité du travail à la suite de cette hausse. Dans le cas de figure du Maroc, la hausse du salaire minimum s'accompagnerait, selon le modèle utilisé dans notre travail, d'une amélioration de la productivité des employés de 0,85% en une année, qui s'expliquerait, d'un point de vue théorique, par le maintien des profils productifs par les entreprises afin d'atténuer l'impact de la hausse du coût salarial et par l'accroissement de la concurrence parmi les employés. Notre analyse révèle ainsi un ajustement partiel de la productivité, qui ne parviendrait pas à neutraliser complètement les effets de hausse des salaires.

En termes d'implications économiques, ce renchérissement des coûts salariaux qui n'est pas résorbé par les gains de productivité des travailleurs pourrait affecter la compétitivité des entreprises. En effet, il apparaît que l'investissement pourrait légèrement baisser d'environ 0,2%, suite à la hausse de 5% du SMIG.

Dans certains cas, les hausses du salaire minimum pourront affecter la taille du secteur informel également. Qu'en est-il pour le Maroc ?

L'examen des liens entre le salaire minimum et l'évolution du nombre de jours déclarés à la CNSS et la dynamique de l'agrégat M0/M1 semble indiquer une expansion du cash en circulation en cas de hausse du SMIG et ce, malgré une baisse du nombre de jours travaillés. Ceci laisserait entrevoir qu'une augmentation du salaire minimum pourrait impacter le secteur informel. Toutefois, il convient de noter que l'investigation du lien entre le salaire minimum et le secteur informel demeure complexe et nécessite le recours à un large éventail de données qui dépassent les séries mobilisées dans ce travail de recherche. En plus, la littérature théorique et empirique ainsi que les travaux des institutions internationales identifient de nombreux déterminants autres que le SMIG qui expliquent l'expansion du secteur informel. Par conséquent, une analyse qui repose uniquement sur les salaires et occulte les autres dimensions structurelles de ce phénomène ne pourrait être que partielle.

Plus globalement, il convient de noter que malgré la richesse de la littérature internationale sur la thématique du salaire minimum, il est difficile de dégager un consensus en ce qui concerne ses impacts économiques et ce, même pour les plus grandes économies mondiales. Aussi, les impacts empiriques évalués dans notre travail de recherche demeurent tributaires des modèles utilisés qui de par leur nature ont des limites aussi bien théoriques qu'empiriques. Par conséquent, nos résultats méritent d'être complétés par d'autres travaux susceptibles d'apporter de nouveaux éclairages notamment en exploitant des données plus granulaires et de nouvelles approches empiriques.

Eu égard à ces impacts mitigés, quels sont les leviers à la disposition des autorités publiques en lien avec la problématique du salaire minimum au Maroc ?

En effet, comme souligné dans le document, nos estimations montrent que la hausse du SMIG aurait d'une part un impact positif sur les salaires et la consommation mais pourrait entraîner une légère baisse de l'emploi et l'investissement privé, d'autre part.

Ainsi, nous estimons que le salaire minimum soit appréhendé, sur un plan décisionnel, comme un instrument économique et social conduit dans le cadre d'une politique publique plus globale et cohérente de redistribution des richesses. A ce titre, en s'inspirant d'un benchmark international, les autorités publiques pourraient réfléchir à des mécanismes permettant de tenir compte des spécificités territoriales lors de la fixation du salaire minimum. Elles devraient également considérer d'autres leviers complémentaires tels que la qualité des prestations sociales accordées aux employés, les incitations fiscales et le climat des affaires dont bénéficient les employeurs.

[Accès au document intégral](#) 

2. Processus de libéralisation du compte capital : évolutions et défis pour l'économie marocaine



Kamal LAHLOU

Pourquoi certains pays ferment totalement ou partiellement leur compte capital ?

Les pays se caractérisant par un compte de capital fermé appliquent des contrôles de capitaux qui font référence aux mesures qui régulent le volume, la composition et l'allocation des flux financiers privés internationaux. Il existe deux principales formes de contrôles : directs (ou administratifs) et indirects agissant par les mécanismes des marchés. Les contrôles peuvent concerner de nombreuses catégories d'actifs comme les actions, les obligations et les biens immobiliers. Ils peuvent cibler les entrées et/ou les sorties de capitaux et ce en fonction de leurs risques et des opportunités qui peuvent en découler. Les expériences internationales ont révélé que les contrôles de capitaux peuvent être statiques ou dynamiques au regard des choix des autorités.

A travers l'instauration de contrôles sur les flux de capitaux, les économies tentent de faire face à de multiples défis. En premier lieu, la théorie de l'impossible trinité stipule qu'un arbitrage s'impose entre la faible volatilité du taux de change pour les besoins de stabilité relative des prix, la libre mobilité des capitaux pour accéder à l'épargne internationale et, surtout, l'autonomie dans la conduite de la politique monétaire. Du moment que deux objectifs seulement peuvent être simultanément poursuivis, les pays ayant opté pour un régime de change fixe doivent nécessairement restreindre les mouvements de capitaux afin de réduire la pression sur les réserves de change et mener une politique monétaire autonome.

En second lieu, les contrôles de capitaux peuvent contribuer à influencer la structure des investissements étrangers et, surtout, à orienter les modalités de leur financement. Les investissements souhaitables sont ceux qui participent à la croissance économique, créent des emplois et favorisent le transfert de technologie. A l'opposé, les investissements de portefeuille, souvent à la recherche de rendements élevés à très court terme, sont découragés notamment par des taxes spécifiques ou interdits par des mesures réglementaires. Enfin, les contrôles de capitaux ciblant les investissements à l'étranger des résidents permettent aux gouvernements de retenir l'épargne nationale, renforcer l'investissement local et préserver à la fois l'emploi et les recettes fiscales.

Les objectifs visés par l'instauration des contrôles de capitaux sont multiples, cependant, qu'en est-il de leur efficacité et éventuellement des opportunités offertes par une ouverture plus importante du compte capital ?

Les éléments de réponse à cette question émanent des conclusions issues des travaux empiriques. D'abord, les contrôles peuvent influencer la composition des flux de capitaux vu qu'ils ont pu favoriser les investissements de long terme au détriment des capitaux de court terme. Ils ont également découragé le recours par les résidents à l'endettement en devises. Ensuite, les contrôles de capitaux ont significativement contribué au renforcement de l'autonomie de la politique monétaire des Banques Centrales qui adoptent un régime de change fixe car elles ont été modérément impactées par les conditions monétaires des pays d'ancrage. Par ailleurs, les pays qui affichent de faibles progrès au plan macroprudentiel ont pu bénéficier de la protection que confèrent les contrôles de capitaux en limitant leur exposition aux perturbations sur les marchés internationaux.

En dépit de ces avantages, des interrogations se posent également avec acuité sur les inconvénients des contrôles de capitaux. Les éléments de réponses émanent aussi d'une large littérature théorique qui a identifié un certain nombre de canaux directs et indirects par lesquels l'ouverture financière peut contribuer à promouvoir la croissance économique, particulièrement dans les pays émergents et en développement. En effet, les entrées de capitaux

permettent d'accroître l'investissement dans les pays qui souffrent d'insuffisance de l'épargne tout en offrant aux investisseurs étrangers un rendement supérieur à celui proposé par les marchés financiers de leurs pays d'origine. De même, l'accès aux marchés des capitaux internationaux peut permettre à une économie de lisser sa consommation en empruntant dans les cycles baissiers et en prêtant dans les phases favorables. En plus d'avoir des effets directs sur le volume de la production et de l'emploi à travers la création de nouvelles entreprises, les flux d'IDE favorisent également le transfert de technologie et des bonnes pratiques de gestion qui peuvent à leur tour augmenter la productivité globale et stimuler la croissance économique.

Est-il ainsi pertinent de conclure à un lien de causalité entre l'ouverture du compte capital et la croissance économique ? Cette politique est-elle accompagnée par des risques ?

L'examen des expériences internationales en matière d'impact de l'ouverture du compte capital sur la croissance économique a démontré que cette politique a donné de bons résultats principalement lorsque l'ouverture faisait partie d'un ensemble de réformes structurelles. Ces résultats sont corroborés par des analyses empiriques s'intéressant à un nombre important de pays, à différentes périodes et utilisant plusieurs indicateurs pour mesurer l'ouverture.

Pour ce qui est des risques, les travaux empiriques ont également démontré que les pays émergents et en développement, ayant atteint un stade avancé en matière d'ouverture du compte capital, sont plus vulnérables aux crises financières. Cette vulnérabilité émane de la formation de bulles spéculatives suite aux afflux massifs de capitaux de court terme, du surendettement en devises, de l'érosion de l'épargne et de l'effritement des réserves de change. Par conséquent, après l'euphorie des années 1990 et 2000 autour de l'ouverture du compte capital, les réflexions sont désormais orientées vers la progressivité de la libéralisation et le maintien des contrôles sur les capitaux tant que l'économie et le marché financier n'ont pas atteint un stade avancé de résilience et, surtout, acquis des capacités adéquates d'anticipation et d'absorption des chocs.

Qu'en est-il alors de la situation du compte capital au Maroc ?

Dans le contexte marocain, les autorités ont été confrontées aux mêmes défis. L'ouverture du compte capital, amorcée à partir des années 1990, demeure une composante importante d'une stratégie plus globale de libéralisation. Mais en dépit des recommandations en faveur d'une plus grande intégration financière et de l'accélération de l'ouverture chez un grand nombre de pays émergents et en développement, la cadence de libéralisation suivie par les autorités marocaines est restée prudente. En effet, le compte capital affiche une ouverture significative pour les investissements étrangers en devises qui bénéficient d'une convertibilité totale de leurs transactions de court et de long terme. Seules les opérations d'emprunts au Maroc en faveur des étrangers non-résidents demeurent sujettes au contrôle sur les capitaux. Par contre, l'ouverture du compte capital reste partielle pour les entreprises marocaines financières et non financières avec une certaine flexibilité pour les IDE en Afrique qui peuvent atteindre 100 MDH (contre 50 MDH dans les autres continents). Pour les personnes physiques marocaines résidentes, le compte capital reste fermé.

La réglementation veille ainsi à la préservation de l'épargne nationale et des réserves en devises dans un contexte de régime de change fixe. Au regard des évolutions qui ont suivi la crise financière internationale de 2007, et des résultats très mitigés issus des études sur le lien entre croissance et intégration financière, la politique prudente du Maroc en matière d'ouverture du compte capital s'est avérée appropriée.

La stratégie adoptée par le Maroc en matière de réglementation du compte capital est-elle cohérente avec son orientation d'ouverture économique et financière ?

Pour un pays comme le Maroc qui ambitionne de consolider ses partenariats économiques et financiers notamment à travers les accords de libre-échange, l'adhésion à des groupements économiques continentaux et l'édification d'un hub financier régional, franchir un palier supplémentaire dans la libéralisation du compte capital est à même de contribuer de manière favorable à cette stratégie. La flexibilisation graduelle du régime de change s'inscrit pleinement dans cet objectif. Elle permettrait

de renforcer la capacité de l'économie marocaine à absorber les chocs externes et de soutenir sa compétitivité.

La réglementation du compte capital devrait ainsi continuer à évoluer, tout en veillant à protéger l'économie nationale contre les risques pouvant émerger de la surexposition des banques, des entreprises et éventuellement des ménages. In fine, la libéralisation quasi-totale est un objectif de long terme qui ne peut être envisageable que si l'économie marocaine atteint un stade plus avancé lui permettant de s'accommoder aux chocs et, surtout, de faire face à la concurrence internationale.

Quelles sont vos propositions dans ce sens ?

D'abord, il semblerait important de souligner que dans le cadre de ce travail, nous avons démontré que l'attractivité des investisseurs étrangers ne se limite pas uniquement à l'absence de contrôles sur les capitaux, mais serait tributaire des caractéristiques structurelles de l'économie. L'ouverture du compte capital peut être davantage considérée comme une condition nécessaire pour permettre aux capitaux étrangers d'intégrer l'économie locale, mais non suffisante pour les attirer. Si l'économie marocaine ambitionne de recevoir davantage d'investissements, d'importantes avancées doivent être réalisées au niveau des réformes structurelles pour permettre des gains de productivité et favoriser l'éclosion d'un environnement des affaires plus propice.

Le processus d'ouverture du compte capital doit également faire partie de ces réformes en vue d'accompagner les orientations stratégiques d'intégration économique et financière avec les principaux partenaires. De ce fait, l'investissement direct à l'étranger des personnes morales marocaines pourrait être plafonné en fonction de la valeur nette de l'entreprise ou de son chiffre d'affaires. Cette approche donnerait plus de flexibilité aux opérateurs compétitifs tout en tenant compte de leurs capacités, des secteurs ciblés et sans nécessairement faire appel aux dérogations.

Pour les transactions de court terme opérées par les étrangers non-résidents et même si leur volume reste faible, il est important d'introduire des mesures de contrôle indirect et de restreindre l'accès aux créances de courtes maturités. Pour ce qui est des personnes morales résidentes, dans un contexte de transition

vers un régime plus flexible, il semblerait judicieux de maintenir, à court et moyen terme, les limitations¹ pour les banques, les caisses de retraite, les sociétés d'assurance, les OPCVM et les OPCC. A long terme et en ligne avec les expériences internationales (République Tchèque, Pologne et Hongrie), ces plafonds peuvent être relevés en fonction de la profondeur du marché financier et de l'évolution des dispositifs de suivi et de gestion des risques.

Au plan des crédits financiers pour les marocains résidents, le maintien des dispositions en vigueur est à même de permettre aux personnes morales d'accéder à l'épargne internationale, tout en relevant la vigilance au niveau du poids de l'endettement en devises. De même, il est également important de maintenir les restrictions sur l'endettement des personnes physiques en devises car les expériences internationales ont également montré que c'est une importante source de vulnérabilité.

[Accès au document intégral](#) 

¹ Les Banques peuvent placer jusqu'à 20% de leurs fonds propres, les entreprises d'assurances et de réassurance dans la limite de 5% du montant total de leur actif, les organismes de retraite à hauteur de 5% du total de leurs réserves et, enfin, les OPCVM et OPCC sont autorisées à investir dans la limite de 10% de la valeur de leur actif et 100% des montants collectés par les souscriptions en devises ou en dirhams convertibles.

3. Transmission de la politique monétaire vers l'endettement des entreprises non financières au Maroc



Hicham Bennouna, Tomasz Chmielewski²,



Mohamed Doukali

Votre travail porte sur l'évaluation de la transmission des décisions de politique monétaire vers les bilans des entreprises non financières, pourquoi cette thématique ?

Les Banques Centrales accordent un intérêt particulier à la compréhension des mécanismes par lesquels les décisions monétaires se transmettent aux secteurs financier et réel. Certes, les différents canaux de transmission ont été analysés de manière approfondie particulièrement au sein des pays développés. Néanmoins, l'avènement de la dernière crise financière internationale, a ressuscité le débat sur l'importance du canal bilan dans la conduite de la politique monétaire vu que le degré et la vitesse de transmission des décisions monétaires sont tributaires de la structure bilancielle et des caractéristiques individuelles des entreprises.

Le présent travail s'inscrit dans ce cadre et vise à évaluer l'impact des décisions de la politique monétaire sur l'endettement des entreprises non financières au Maroc selon leurs caractéristiques individuelles, à savoir : l'âge, la taille, le profit et le

² Monsieur Chmielewski est un chercheur expérimenté au sein de la Banque Centrale de Pologne, qui a accompagné les chercheurs du DR dans ce projet dans le cadre du programme « chercheur visiteur » courant l'année 2019.

collatéral. Ceci permet de mieux appréhender la place du canal bilan dans la transmission des décisions de politique monétaire au Maroc.

Quelle approche avez-vous adoptée pour évaluer l'importance du « canal bilan » au Maroc ?

Ce travail de recherche mobilise dans le cadre d'une modélisation en données de panel les bilans des entreprises non financières marocaines provenant de l'Office Marocain de la Propriété Industrielle et Commerciale (OMPIC).

A l'instar des études menées par plusieurs Banques Centrales de pays développés et émergents (Grande-Bretagne, Espagne, Portugal, République Tchèque, Inde), la démarche utilisée consiste à analyser la sensibilité des différentes composantes du passif exprimées en pourcentage du total actif aux variables explicatives suivantes : le taux d'intérêt interbancaire, le taux de croissance du PIB réel et les caractéristiques individuelles des entreprises (la taille, l'âge, le profit et le collatéral). Les composantes du passif retenues sont : les fonds propres, la dette financière, les crédits commerciaux et la dette auprès des associés.

Cette étude emploie un panel non cylindré de 220 000 observations couvrant la période allant de 2010 à 2016. Pour une meilleure compréhension de la transmission des décisions de politique monétaire, l'analyse a été conduite, d'une part, sur l'ensemble des entreprises et d'autre part, par groupe d'entreprises : Grandes Entreprises (GE), Petites et Moyennes Entreprises (PME) et Toutes Petites Entreprises (TPE).

Quels sont les enseignements majeurs que vous avez tirés de l'analyse de la structure de financement du tissu productif national ?

D'abord, la structure de financement varie selon la taille de l'entreprise. Si l'effet de levier, mesuré par les fonds propres sur le total passif, est quasiment similaire entre les différents groupes, l'endettement reste relativement hétérogène en fonction de la taille de l'entreprise. Ainsi, les GE et les PME recourent plus à l'emprunt financier comparativement aux TPE qui font davantage appel à la dette auprès des associés. La dette financière des GE durant la période 2010-2016 a représenté environ 62% du total de la dette financière des entreprises. Cette performance pourrait s'expliquer notamment par le niveau de collatéral

puisque les grandes entreprises détiennent 57% du collatéral disponible, un matelas assez confortable, comparativement aux TPE et aux PME. Aussi au plan de la profitabilité, les GE s'accaparent 70% du profit généré par l'ensemble des entreprises. Par ailleurs, il est à noter que les crédits commerciaux occupent une place importante pour toutes les catégories.

Quel est l'impact des décisions monétaires sur les bilans des entreprises ?

Les résultats de cette étude montrent qu'une baisse de 100 points de base du taux interbancaire engendrerait une hausse du ratio de la dette financière de l'ordre de 0.04 point de pourcentage. Par taille, l'impact de cette hausse est relativement plus important pour les PME et TPE comparativement aux grandes entreprises. Plus précisément, les ratios d'endettement financier des PME et TPE accuseraient des baisses respectives de l'ordre de 0.14 et 0.06 point de pourcentage suite à une hausse de 100 points de base du taux interbancaire.

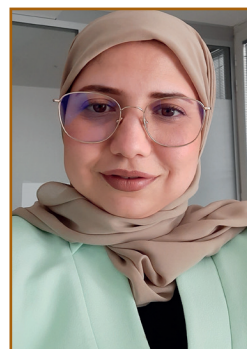
Sur la base d'une première analyse comparative, il ressort que les paramètres estimés sont inférieurs à ceux du Royaume-Uni et de la République Tchèque. A noter qu'il est difficile de comparer les résultats du Maroc avec ceux des pays ayant des caractéristiques économiques similaires vu la rareté des études traitant cette question.

S'agissant du rôle des caractéristiques individuelles, les résultats des estimations montrent que la réaction des entreprises aux décisions de politique monétaire est hétérogène en fonction du collatéral, du profit et de la taille. Enfin, il ressort que les PME et les TPE tendent à substituer l'endettement bancaire par le crédit commercial et la dette auprès des associés, suite à une hausse du taux d'intérêt.

Ces résultats sont globalement en ligne avec les évolutions enregistrées durant la période étudiée (2010-2016). Ainsi et en raison notamment de la politique monétaire accommodante adoptée par BAM durant cette période, le taux d'endettement des PME est resté plus ou moins stable dans un contexte économique peu favorable.

[Accès au document intégral](#) 

4. Réserves de change et fonctionnement de l'économie marocaine : enseignements à partir d'un modèle DSGE



Aya ACHOUR

Pour une petite économie comme le Maroc, un régime de change fixe n'est-il pas un choix approprié pour assurer la stabilité macroéconomique au Maroc ?

Au Maroc, la fixité du taux de change a constitué jusqu'à récemment la référence en matière de politique de change. Si les défenseurs de l'ancrage du taux de change avancent que ce régime confère une stabilité économique en cas de chocs nominaux et de faible crédibilité des institutions publiques, il convient de souligner que la fixité de la monnaie domestique ne rime pas nécessairement avec sa viabilité. J'aimerais illustrer ce propos par un épisode tiré de l'histoire économique de notre pays. En effet, dans les années 70 et 80, l'économie marocaine a connu une série de chocs externes qui se sont traduits par une dégradation de la balance des paiements et une contraction des réserves de change. Dans ces conditions et afin d'éviter l'effondrement de sa monnaie, le Maroc a mis en place un programme d'ajustement structurel qui a nécessité des corrections coûteuses à la fois sur les plans économique et social. De ce point de vue, l'ancrage du taux de change a augmenté la probabilité du mésalignement du dirham comparativement à ses fondamentaux et a entravé, par conséquent, l'activation des mécanismes d'ajustement nécessaires pour ramener l'économie à son sentier de croissance de long terme.

Sous un régime de change fixe, ce sont les réserves de change qui jouent le rôle d'absorbeur de choc au lieu du taux de change. Si l'on tient compte de ce mécanisme, quel est, à votre avis, l'impact d'un ajustement qui passe par les réserves de change sur l'économie ?

De manière assez surprenante, ce lien n'a pas été suffisamment investigué dans les travaux académiques. Cette dichotomie pourrait s'expliquer par l'observation de Calvo et Reinhart (2001) qui stipule que les pays en voie de développement seraient plus tolérants aux fluctuations de leur stock de réserves qu'à la volatilité de leurs taux de change. Toutefois, si nous nous référons à la littérature sur l'adéquation des réserves de change par exemple, la dynamique d'accumulation ou d'effritement des réserves ne semble pas neutre sur l'économie. En effet, pour des pays présentant un important degré d'ouverture économique, leurs économies demeurent marquées par le poids du commerce extérieur dans leur cycle économique, le volume de leur dette externe et la place des IDE qu'elles tiennent à renforcer. De ce point de vue, la dynamique des réserves de change peut clairement jouer le rôle de collatéral pour limiter la vulnérabilité de l'économie et garantir son bon fonctionnement.

Par ailleurs, et loin d'avoir des monnaies domestiques fortes et crédibles, les pays en développement disposent souvent de marchés financiers domestiques peu profonds et leur accès aux marchés internationaux est souvent contrarié par le caractère procyclique de ces derniers. Ainsi, la position des avoirs extérieurs nets de l'économie est fondamentale pour contrer les distorsions sur le marché des changes et limiter les volatilités excessives qui peuvent nuire à la stabilité de leurs monnaies.

Vous proposez dans ce travail de recherche une méthodologie pour tenir compte explicitement de ce lien au Maroc. Est-ce que vous pouvez nous en dire un peu plus sur ce choix de modélisation ?

Dans le cas du Maroc qui demeure caractérisé par un ancrage du taux de change et une ouverture partielle du compte capital, l'interaction entre les réserves de change et l'économie réelle est davantage complexe. Le présent document de travail avance différentes stratégies de modélisation qui tentent de capter les mécanismes à travers lesquels les réserves de change affectent la sphère économique. D'abord, nous identifions le canal des anticipations, puisque le niveau des réserves de change agit sur la perception des agents concernant la viabilité externe du pays, et par conséquent, leur appréhension de la stabilité des prix. Ensuite, nous

rappelons que dans un régime de change fixe, les réserves de change agissent sur l'offre de la monnaie dans l'économie qui affecte à son tour les conditions monétaires, la dynamique d'octroi des crédits et la croissance in fine.

En lien avec ces deux canaux d'interaction, nous soulignons la limite des modèles DSGE standards qui supposent une prime de terme constante sur les bons du Trésor, et nous proposons à l'opposé de rendre celle-ci variable dans le temps en liant sa dynamique à l'évolution des réserves de change, conformément aux travaux de Kozicki et Tinsley (2008) et d'Adrian (2017). Ces dernières étant importantes dans le processus de formation des taux d'intérêt à plus longue maturité. L'idée sous-jacente à cette hypothèse est que la hausse (la baisse) du niveau des réserves entraîne une détente (une contraction) de la liquidité sur le marché interbancaire qui agit dans un deuxième temps sur la demande en bons du Trésor et les taux appliqués. Par ailleurs, l'accumulation des réserves de change affecte positivement les anticipations des agents comme avancé précédemment. Ce meilleur arrimage des anticipations réduit l'aversion au risque des agents et résulte en une plus faible prime de terme au niveau des bons de Trésor.

Par ailleurs, un autre mécanisme est exploré, à savoir l'interaction entre l'évolution des réserves de change et la formulation de la décision monétaire. Étant entendu qu'en présence d'un ancrage du taux de change, les autorités monétaires sont constamment préoccupées par la viabilité du régime et par conséquent par le niveau des réserves de change, et ce malgré la relative autonomie dont elles peuvent jouir en présence de restrictions sur le compte capital. Au plan de la modélisation, ce mécanisme a été traduit par l'investigation de deux variantes de la règle de politique monétaire pour le cas du Maroc : la première renvoyant à la forme standard de la règle de Taylor tandis que la seconde fait référence à une règle de Taylor augmentée d'un terme relatif à l'écart des réserves de change par rapport à leur niveau de long terme.

Au total et eu égard aux différentes pistes de modélisation entrevues précédemment, le présent travail implémente et compare quatre spécifications de modèles DSGE afin d'investiguer

l'interaction entre les réserves de change et l'économie marocaine sous un régime de change fixe, en l'occurrence : i) un modèle DSGE de forme standard inspiré des travaux de Smet et Wouters (2003 et 2007) et n'accordant aucun rôle explicite aux réserves de change, ii) un modèle DSGE avec une règle de Taylor augmentée de l'objectif des réserves de change, iii) un modèle DSGE dont la prime de terme des bons de Trésor est variable dans le temps et reliée à la dynamique des réserves de change et enfin iv) une spécification d'un modèle DSGE combinant une règle de Taylor augmentée des réserves de change et une prime de terme des bons de Trésor dépendante de l'évolution de celles-ci.

Sur quoi débouche la comparaison entre ces différentes spécifications pour l'économie marocaine, et qu'est-ce qu'on peut déduire concernant le lien entre les réserves de change et le cycle économique au Maroc ?

Sur la base de l'examen de la qualité d'ajustement des modèles proposés, allant d'un modèle DSGE standard en régime de change fixe à un modèle augmenté d'une règle intégrant explicitement les réserves de change dans le calcul de la prime de terme du taux d'intérêt, nous concluons à l'existence d'un lien procyclique entre les réserves de change et le cycle économique au Maroc.

Par ailleurs, les résultats de simulation d'un ensemble de chocs économiques (choc de demande interne, choc de demande étrangère, choc technologique, etc.) laissent entrevoir une plus grande volatilité des variables réelles pour la spécification avec les réserves de change, attestant ainsi de l'existence d'un effet amplificateur des réserves de change sur les agrégats économiques. Concrètement, s'il est communément admis que les réserves de change absorbent l'impact des chocs économiques sous un régime de change fixe, le modèle proposé met en exergue des effets de second tour de celles-ci sur la consommation, l'investissement, la production et les prix in fine.

Quelles sont les implications d'une telle conclusion pour le choix du régime de change au Maroc ?

Ce nouveau mécanisme, attestant de l'impact des réserves de change sur le cycle économique, mérite d'être considéré dans toute évaluation des

avantages et des limites des régimes de change pour une petite économie ouverte. Au Maroc, le choix d'une flexibilisation plus accrue du régime de change n'améliorerait pas uniquement les capacités d'absorption de l'économie marocaine et sa compétitivité externe (selon les déclarations des autorités marocaines) mais participerait à réduire la volatilité inhérente au régime de change actuel. En effet, en permettant au taux de change de s'ajuster en continue en réponse aux évolutions économiques, le rôle des réserves de change deviendrait de moins en moins important dans le cycle économique et permettrait une plus grande stabilité macroéconomique.

[Accès au document intégral](#)

Evénements de l'année 2019

1. Congrès Africain d'Econometric Society



A l'occasion de son 60^{ème} anniversaire, Bank Al-Maghrib a accueilli l'édition 2019 du Congrès Africain de l'Econometric Society (AFES) du 10 au 13 juillet, à Rabat, au Centre de formation professionnelle de la Banque. Le congrès a connu la participation de plus de 350 congressistes représentant le milieu académique national et international ainsi que des invités d'institutions nationales et internationales. Plus de 20 pays ont été représentés durant cette manifestation (Angleterre, Belgique, Canada, Chili, Corée du Sud, Etats-Unis d'Amérique, Egypte, Espagne, France, Italie, Japon, Kenya, Luxembourg, Maroc, Nigeria, Pays-Bas, Qatar, Sénégal, Suisse, Tunisie).

Les mots d'ouverture ont été prononcés par Monsieur Abdelatif JOUAHRI, Wali de Bank Al-Maghrib, et Monsieur Stephen MORRIS, Président d'Econometric Society. Le discours inaugural d'ouverture a été livré par le Professeur Christopher A. Sims, lauréat du prix

Nobel en économie 2011, Université de Princeton, sur les interactions entre les crédits et l'activité économique.

Ensuite, plusieurs sessions plénières ont été organisées. Le président d'Econometric Society, Stephen MORIS, a animé une session sur le thème « Prendre au sérieux les informations incomplètes (l'incompréhension de John Harsanyi). Les autres sessions ont porté sur des sujets d'actualité: « la fin des miracles de la croissance » par le Pr. Dani RODRIK de l'Université de Harvard), « le rôle des règles de politique monétaire dans la modélisation macroéconomique » par le Pr. John TAYLOR de l'Université de Stanford et « les modèles à facteurs dans les dispositifs d'analyse et de prévision » par le Pr. Marc HALLIN de l'Université Libre de Bruxelles.

Par ailleurs, une session plénière en panel a été dédiée à la place de l'Afrique dans le nouveau modèle de développement du Royaume. Elle a été modérée par le Professeur Mohamed BERRADA (Université Hassan II, Président du Centre de recherche Links) et animée par Monsieur Mohammed Tawfik MOULINE (Directeur général de l'institut royal des études stratégiques), Monsieur Zouhair CHORFI (Secrétaire Général du Ministère de l'Economie et des Finances), Professeur Larabi JAÏDI (Université Mohammed V) et Monsieur Moubarack LO (Directeur général du bureau de la perspective économique du Sénégal et Senior Fellow au OCP Policy Center for the New South).

Enfin, plusieurs sessions parallèles ont été dédiées à la présentation de travaux de recherche des jeunes chercheurs. Dans ce cadre, deux travaux des chercheurs de Bank Al-Maghrib ont été discutés. Le premier porte sur la transmission des décisions de politique monétaire vers l'endettement des entreprises en mobilisant les données de la CIFEN (Centrale des Informations Financières des Entreprises Non Financières).

Le second travail, quant à lui, propose une nouvelle méthode d'estimation de la valeur à risque (VaR) à même de diminuer l'impact des problèmes liés aux erreurs de mesure dans les données type « Big Data ».

La documentation relative à cette manifestation est disponible sur le portail de Bank Al-Maghrib.

[Accéder aux actes de l'événement](#) 

2. Quatrième édition des Journées Internationales de Macroéconomie et de Finance



Bank Al-Maghrib, l'Université Cadi Ayyad de Marrakech et l'Université de Bâle ont organisé les 2 et 3 mai 2019 à Marrakech, la quatrième édition des Journées Internationales de Macroéconomie et de Finance.

À l'instar des éditions précédentes, cette manifestation³ a connu la participation d'une centaine de chercheurs et d'étudiants (Australie, Allemagne, Chine, Corée du sud, Danemark, Etats-Unis d'Amérique, Espagne, France, Grèce, Italie, Maroc, Roumanie, Suisse et Tunisie) et s'est déroulée en deux parties. Une conférence de haut niveau organisée lors de la matinée de la première journée et un séminaire de recherche couvrant plusieurs sessions thématiques.

La conférence de haut niveau a été organisée sous le thème « **croissance inclusive : nouveau paradigme de développement** » avec la participation de trois professeurs d'économie de l'Université Cadi Ayyad (M. Mustapha ZIKY, M. Mohammed BOUGROUM et Mme. Fatima ARIB) et a été modérée par M. Abdessamad SAIDI, le responsable du Département de la Recherche de Bank Al-Maghrib. À rappeler que le choix du thème a été motivé par les débats actuels sur le chômage des jeunes, la pauvreté, les inégalités ainsi que la problématique du développement durable.

Le reste de la manifestation a été dédié à la présentation d'une vingtaine de papiers de recherche sélectionnés par le comité scientifique dont 16 contributions étrangères de plus de 10 pays. Les sessions ont été articulées autour des

³ Les mots d'ouverture ont été prononcés par M. Ziky, Directeur du Laboratoire de Recherche INREDD de l'Université Cadi Ayyad, M. Berentsen, Doyen de la Faculté d'Economie et de Gestion de l'Université de Bâle, et M. Saidi, Directeur du Département de la Recherche de Bank Al-Maghrib.

thématiques de « l'inclusion financière, pauvreté et inégalité », « les frictions financières et politique monétaire », « les effets distributifs des politiques budgétaire et monétaire », « les questions d'Economie ouverte », « la politique publique, institutions et croissance », « l'informalité, fiscalité et politique monétaire » et « les Banques et intermédiaires financiers ».

3. Séminaires de recherche

« Exchange Rate Flexibilization and Financial Account Liberalization : Lessons for Morocco », février 2019.



Kenza BENHIMA

Mme KENZA BENHIMA, professeur à l'Université de Lausanne, a animé un séminaire interne à la Banque sur l'ouverture du **compte capital : les enseignements à partir des expériences de pays émergents pour le Maroc**. Lors de ce séminaire, Mme BENHIMA a rappelé la particularité du Maroc qui, parmi les pays émergents et en développement, est le premier à entamer le processus de flexibilisation du taux de change sans être confronté à une crise. Elle a également rappelé les arguments en faveur et contre une flexibilisation du taux de change et la libéralisation du compte capital pour un pays comme le Maroc.

Professeur BENHIMA considère que si un pays fait face à des chocs financiers, il est préférable d'avoir un régime de change fixe. A l'inverse, si ce pays fait face à des chocs réels, un régime de change flexible serait plus souhaitable. Ces constats expliquent l'avantage du régime de change flottant géré. Elle a aussi souligné l'effet dual de l'ouverture du compte capital qui, malgré ses effets positifs sur la croissance, n'est pas sans exposer l'économie à la volatilité des flux de capitaux et donc à plus de crises. Ainsi, elle estime que la flexibilisation graduelle, dans laquelle le Maroc est actuellement engagé, est l'option la plus bénéfique.

« La monnaie digitale des banques centrales et la politique monétaire », octobre 2019.



Michael D. BORDO

M. Michael D. BORDO, professeur d'économie à l'Université Rutgers, a animé un séminaire interne sur le thème « **La monnaie digitale des Banques Centrales et la politique monétaire** ».

Lors de ce séminaire, les principales conclusions du document de travail du Pr. Michael D. BORDO et de l'économiste Andrew T. LEVIN « Central Bank Digital Currency and the Future of Monetary Policy » ont été présentées. Au début, le professeur a commencé par souligner l'implication croissante des Banques Centrales dans l'adoption des monnaies digitales. Les Banques Centrales de Suède, de Chine, de Hong Kong et de l'Uruguay ont ainsi développé des prototypes de crypto-monnaies. Parallèlement aux Banques Centrales, le secteur privé, mené par le réseau social Facebook, a lancé une initiative de création d'une monnaie digitale, la Libra.

Ensuite, il a comparé les caractéristiques de la monnaie traditionnelle à celles de la monnaie digitale, et a détaillé les chemins d'implémentation possibles d'une monnaie digitale. Une première option serait que la monnaie digitale soit la responsabilité de la Banque Centrale. Cette voie implique que toutes les transactions monétaires soient dénouées par la Banque Centrale, ce qui pose néanmoins deux risques majeurs : la réduction du rôle du secteur de la Banque de détail, et l'atteinte à la vie privée des citoyens puisque toutes les transactions peuvent être surveillées par l'Etat. Cette option permet toutefois de renforcer la transparence des transactions et de lutter contre le blanchiment d'argent. Une autre voie, qui assurerait la survie des banques de détail, consisterait à recourir à des Partenariats Publics-Privés alliant la Banque Centrale et des acteurs du secteur privé.

En dressant un bilan des politiques d'assouplissement quantitatif menées depuis la crise financière de 2008, le Professeur BORDO a souligné que si ces politiques ont permis d'éviter une crise similaire à celle du début des années 1930, l'objectif d'inflation n'a quant à lui pas été atteint. Ce constat appelle à l'utilisation de la monnaie digitale pour renforcer l'efficacité de la politique monétaire notamment dans un contexte de taux d'intérêt négatifs.

« Les effets macros à court et moyen terme des réformes structurelles dans les pays émergents et en développement », octobre 2019



Romain DUVAL

M. Romain DUVAL, conseiller du chef économiste et chef de l'unité des réformes structurelles au Département de la Recherche du Fonds Monétaire International, a animé un séminaire sur le thème « **Les effets macros à court et moyen terme des réformes structurelles dans les pays émergents et en développement** ». Lors de ce séminaire, M. DUVAL a présenté les principaux résultats d'un rapport élaboré sur cette thématique. Il a d'abord rappelé le contexte macroéconomique mondial caractérisé par une croissance économique peu favorable, un faible taux de convergence des revenus dans les pays émergents et en développement ainsi que des performances mitigées des réformes initiées dans ces pays.

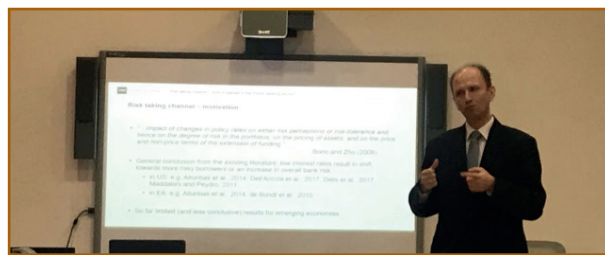
En utilisant une base de données des régulations et réformes couvrant 90 pays avancés et en développement sur 40 ans, ainsi que des indicateurs de gouvernance mondiaux⁴, l'étude analyse l'effet dynamique des réformes structurelles sur la production, l'investissement, l'emploi et la productivité du travail pour un panel de 75 pays, en utilisant la méthode d'estimation de projections locales (Jordà,

⁴ Portant sur la liberté de l'expression, la stabilité politique, l'efficacité du gouvernement, la qualité de la régulation, le respect des règles de droit, la corruption, etc.

2005). Ensuite, une analyse à partir d'un modèle structurel d'équilibre général a permis de compléter cette analyse empirique.

L'étude conclut que l'impact moyen des réformes est élevé mais ne se matérialise souvent que graduellement. En termes d'implications de politique économique, M. DUVAL a souligné que les résultats de cette étude présentent un argument en faveur d'un effort de réforme dans les pays émergents et en développement, comme le Maroc, où existe un fort besoin de réformes et des marges de manœuvre permettant des gains substantiels à moyen terme. Ces réformes nécessitent, toutefois, d'être menées pendant des périodes de croissance économique favorable et non en période de récession ou de crise.

« Bank risk taking channel: Evidence from the Polish banking sector », novembre 2019



M. Tomasz CHMIELEWSKI, conseiller économique et chercheur expérimenté de la Banque Centrale de Pologne, a animé un séminaire de recherche sur le thème « **Bank risk taking channel: Evidence from the Polish banking sector** ». L'intervenant a présenté une étude de la Banque Centrale de Pologne qui examine si le canal de prise de risque est actif en Pologne, une économie de marché émergente.

Le canal de prise de risque stipule que les banques commerciales ont tendance à augmenter leur exposition au risque du crédit quand la Banque Centrale adopte une politique monétaire expansionniste dans un contexte économique marqué par des taux d'intérêt relativement bas. M. CHMIELEWSKI a rappelé l'importance de ce canal dans la conduite de la politique monétaire et ses implications sur la stabilité financière. Ensuite, à partir d'une analyse empirique sur la Pologne, M. CHMIELEWSKI montre que l'assouplissement de la politique monétaire semble avoir des effets différents selon le niveau initial du taux d'intérêt : plus le taux d'intérêt est bas, plus l'exposition du secteur bancaire

au risque de crédit est élevée. Cette réponse varie selon les banques, avec une réaction plus forte de la part des banques de grande taille, à faible liquidité et ayant pour principale source de financement les dépôts.

Enfin, M. CHMIELEWSKI a précisé que ces résultats contribuent à la discussion en cours sur les conséquences de la conduite de la politique monétaire dans un environnement de taux bas, comme on l'observe actuellement dans de nombreuses économies avancées et émergentes.

4. Chercheurs visiteurs

Visite M. Tomasz CHMIELEWSKI, novembre 2019



Dans le cadre du programme chercheur-visitateur lancé par Bank Al-Maghrib en 2018, M. Tomasz CHMIELEWSKI, conseiller économique et chercheur expérimenté de la Banque Centrale de Pologne, a effectué une visite à BAM du 25 au 29 novembre 2019. Cette visite s'est fixée comme objectif de collaborer avec les chercheurs de la Banque sur le projet relatif à l'analyse de la vulnérabilité du tissu productif national. Cette visite a été aussi l'occasion d'échanger sur le projet qui vise à analyser le comportement d'investissement sectoriel au Maroc et à mesurer sa réaction suite à un choc de politique monétaire. Enfin, M. CHMIELEWSKI a animé un atelier de travail au profit des chercheurs de la banque sur les risques financiers afférents à la transition vers un régime de change plus flexible.

5. Nouvelles recrues



Linah SHIMI a rejoint Bank Al-Maghrib en décembre 2019. Elle est économiste travaillant depuis dix ans dans le domaine des politiques publiques en France, essentiellement à la Direction Générale du Trésor (Ministère de l'économie et des finances) et à l'Agence Française de Développement. Ses expériences professionnelles lui ont permis d'aborder de nombreuses problématiques de macroéconomie internationale et d'économie du développement, parmi lesquels les différents aspects de la mondialisation, les inégalités et la répartition des richesses entre pays et au sein des pays. Linah est diplômée de la Paris School of Economics : elle est titulaire d'un master en Analyse et Politique Economiques (ENS et ENSAE) et d'un master en Economie du Développement (Université de la Sorbonne).

Événements de l'année 2021

1. IMF Economic Review



IMF Economic Review

Bank Al-Maghrib, le Fonds Monétaire International et l'IMF Economic Review organisent une conférence scientifique en 2021 à Rabat, au Maroc.

Le thème de la conférence et l'appel à communication seront diffusés sur les sites des organisateurs à partir du mois de décembre.

2. Cinquième édition des Journées Internationales de Macroéconomie et de Finance



Le Laboratoire de Recherche en Innovation, Responsabilités et Développement Durable (INREDD) de l'Université Cadi Ayyad de Marrakech, le Département de la Recherche de Bank Al-Maghrib et Bernoulli Center for Economics de l'Université de Bâle organisent en 2021 la cinquième édition des Journées Internationales de Macroéconomie et de Finance au niveau de la Faculté des Sciences, Juridiques, Économiques et Sociales de Marrakech. Le but de ces journées est de créer un échange productif entre les chercheurs et les décideurs et de formuler des recommandations aux questions critiques en matière de politiques économiques.

Le thème de la conférence et l'appel à communication seront diffusés sur le site des organisateurs à partir du mois d'octobre.

<https://jimf-maroc.com/>