CONJONCTURE

Janvier 2019 : n°1

Vers une économie sobre en carbone

p.2

L'Accord de Paris sur le climat, conclu lors de la COP 21 en 2015, plaide en faveur de la limitation du réchauffement climatique sous le seuil de 1,5°C par rapport à l'ère préindustrielle. Dans son dernier rapport, le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) lance toutefois un avertissement : les mesures d'atténuation actuelles ne permettront pas d'atteindre cet objectif. Les investissements dans les infrastructures d'énergies renouvelables et d'électricité doivent être accrus. Il faut « décarboner » le secteur de l'énergie, recourir davantage à l'électricité et améliorer l'efficacité énergétique. Les intérêts commerciaux mais aussi l'impact social lié, en particulier, à la hausse du prix du carbone, compliquent la mise en place de politiques bas carbone. Quoi qu'il en soit, pour réduire de façon notable les émissions de gaz à effet de serre, une approche différente s'impose, conjuguant une tarification du carbone et des sanctions commerciales.

Raymond Van der Putten

Mexique : Ambivalence des sentiments

p.8

L'élection d'Andres Manuel Lopez Obrador à la présidence du Mexique soulève de nombreuses questions. Si le nouveau président et son équipe bénéficient d'un fort soutien populaire, la politique proposée pour les six prochaines années inquiète les investisseurs. Les promesses de maintien de la discipline budgétaire, de l'indépendance de la banque centrale et plus généralement d'un pragmatisme économique, pourraient être incompatibles avec les mesures proposées. En particulier, plusieurs réformes ont été remises en cause, dont celle du secteur de l'énergie. A court terme, ces contradictions ne portent pas à conséquence, compte tenu des solides fondamentaux dont bénéficie l'économie mexicaine. A moyen terme en revanche, la capacité du gouvernement à respecter la discipline budgétaire, maintenir à flot le secteur de l'énergie et garder la confiance des investisseurs constituent des risques.

Hélène Drouot

Eco CONJONCTURE

DIRECTION DES ETUDES ECONOMIQUES

BNP PARIBAS

La banque d'un monde qui change

Vers une économie sobre en carbone

Raymond Van der Putten

L'Accord de Paris sur le climat, conclu lors de la COP 21 en 2015, plaide en faveur de la limitation du réchauffement climatique sous le seuil de 1,5°C par rapport à l'ère préindustrielle. Dans son dernier rapport, le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) lance toutefois un avertissement : les mesures d'atténuation actuelles ne permettront pas d'atteindre cet objectif. Les investissements dans les infrastructures d'énergies renouvelables et d'électricité doivent être accrus. Il faut « décarboner » le secteur de l'énergie, recourir davantage à l'électricité et améliorer l'efficacité énergétique. Les intérêts commerciaux mais aussi l'impact social lié, en particulier, à la hausse du prix du carbone, compliquent la mise en place de politiques bas carbone. Quoi qu'il en soit, pour réduire de façon notable les émissions de gaz à effet de serre, une approche différente s'impose, conjuguant une tarification du carbone et des sanctions commerciales.

Dans son rapport spécial intitulé : *« Global Warming of 1.5 °C »* (Un réchauffement planétaire de 1,5°C), publié en octobre 2018, le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC), organisme de l'ONU chargé d'analyser les risques climatiques, met en garde contre l'accélération du réchauffement climatique [1] . L'augmentation de la température globale moyenne à la surface de la Terre, depuis la période 1850-1900, se situe dans une fourchette comprise entre 0,75°C et 0,99°C sur la décennie 2006-2015.

De manière générale, les surfaces terrestres se réchauffent nettement plus vite que les surfaces maritimes, et l'augmentation des températures extrêmes devrait y être nettement supérieure à celle de la température moyenne globale ; on observe déjà ce phénomène dans de nombreuses zones terrestres du globe. Le GIEC estime avec certitude que la hausse de la température globale – estimée à environ 0,2°C par décennie – s'explique par les émissions passées et actuelles de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Toujours selon le GIEC, à ce rythme le réchauffement planétaire pourrait atteindre 1,5°C à l'horizon de 2030 et entre 3 et 4°C à la fin de ce siècle.

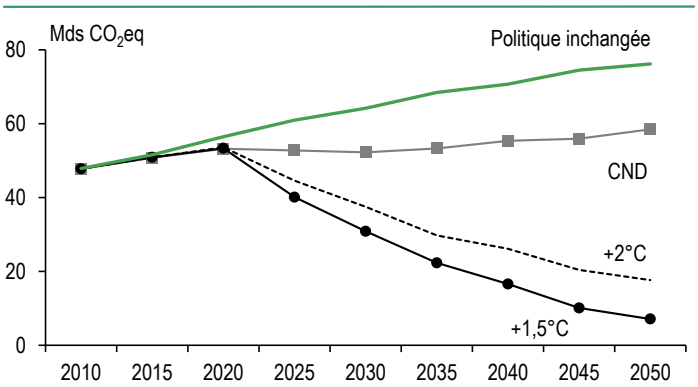
Le rapport souligne l'importance de contenir le réchauffement de la planète à 1,5°C, au lieu de 2°C, afin de limiter les conséquences économiques du changement climatique ; cela permettrait, en outre, de plus grandes possibilités d'adaptation.

Toutefois, les conséquences d'une augmentation de 1,5°C pourraient déjà être significatives. En raison d'une augmentation du niveau de la mer de 0,26 à 0,77 mètre à l'horizon 2100, les basses zones côtières seront probablement submergées et certaines petites îles pourraient même être rayées de la carte. Il convient de noter que cela représente 0,1 mètre de moins que dans le scénario 2°C, soit dix millions de personnes exposées à de tels risques en moins. La biodiversité pourrait en pâtir également avec la disparition de certaines espèces. En outre, la pauvreté devrait augmenter, en particulier parmi les populations tributaires de l'agriculture et des activités côtières. On en voit déjà les prémices avec l'augmentation des phénomènes climatiques extrêmes, certaines régions connaissant de fortes précipitations à répétition, d'autres étant confrontées à une fréquence accrue d'épisodes de sécheresse.

Lors de la Conférence des Parties (COP 21), qui s'est tenue en décembre 2015 à Paris, les 196 parties (195 Etats, plus l'Union européenne) sont parvenues à la conclusion qu'il fallait limiter le réchauffement climatique à 2°C et poursuivre les efforts visant à le contenir à 1,5°C. La COP 24, qui s'est déroulée en décembre 2018 dans la ville polonaise de Katowice, a confirmé ces objectifs mais sans adopter les mesures nécessaires pour y parvenir.

La conférence n'a pas entériné le rapport du GIEC sur le réchauffement climatique de 1,5°C en raison de l'opposition de quatre pays producteurs de pétrole : les États-Unis, l'Arabie Saoudite, la Russie et le Koweït. D'importantes décisions ont une fois de plus été reportées à la prochaine COP qui se tiendra au Chili, à savoir la mise en place de procédures en vue du rehaussement des objectifs sur le climat et la mobilisation, promise depuis longtemps, de USD 100 mds d'aide financière annuelle en faveur de projets d'adaptation au changement climatique et d'atténuation de ses effets dans les pays en développement. Les participants à la COP 24 ont seulement réussi, *in extremis*, à s'accorder sur des règles de mesure, de notification et de vérification des émissions de carbone.

Emissions de CO_2 selon les différents scénarios



Graphique 1 Sources : McCollum (2018), BNP Paribas

[1] https://www.ipcc.ch/sr15/

Développer et réorienter les investissements énergétiques

Comme le souligne le rapport du GIEC, pour parvenir à un monde à faible émission de CO_2, il convient d'opérer une réorientation majeure des investissements, des énergies fossiles vers les sources d'énergies renouvelables. Cette évolution, aussi modeste soit-elle, est déjà à l'œuvre.

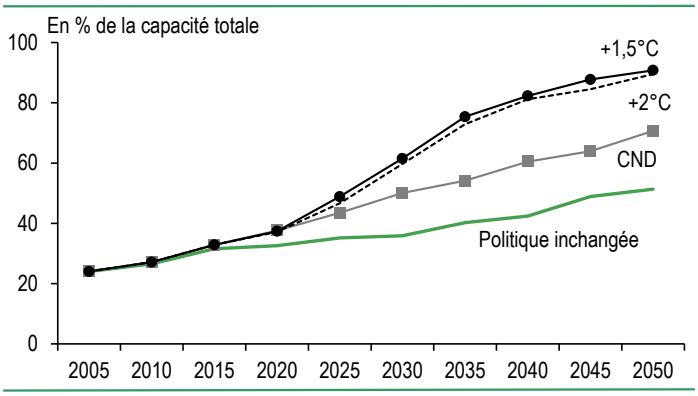
En 2017, les investissements dans des sources d'énergie bas carbone – énergies renouvelables et nucléaire – ont représenté plus de 70 % du total des investissements dans les centrales électriques, contre moins de 50 % dix ans auparavant. Néanmoins, les investissements énergétiques ont tendance à reculer, en particulier dans le secteur de l'électricité, du fait de la baisse des prix des équipements solaires photovoltaïques qui représentent 8 % du total des investissements énergétiques. Même si les extensions de capacités ont atteint des niveaux record, le coût des projets solaires photovoltaïques mis en service en 2017 a été inférieur, de près de 15 % par mégawatt de capacité installée, à celui de 2016 en raison des avancées technologiques et de leur déploiement dans des régions à faible coût. Par ailleurs, les extensions de capacités des parcs de centrales à charbon, hydro-électriques et nucléaires ont été moindres.

Pour autant, une bonne partie de la production d'électricité mondiale continue de dépendre des combustibles fossiles. La part de ces combustibles fossiles, dont la production d'électricité d'origine thermique, rapportée à l'investissement total dans l'approvisionnement énergétique, a augmenté, pour la première fois depuis 2014, et atteint 59 %. La chute des investissements dans les centrales au charbon et dans les approvisionnements en charbon a été compensée par d'importants investissements dans l'industrie pétrolière et gazière, en particulier aux États-Unis. Cette évolution ne concerne pas le seul secteur des schistes bitumineux, mais aussi les activités en aval de l'industrie pétrolière et gazière. Pour la première fois depuis plusieurs décennies, les États-Unis ont été le principal destinataire des investissements en pétrochimie[2].

Les politiques actuelles portant sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre sont insuffisantes pour maintenir le réchauffement climatique en dessous du seuil des 2°C. Les simulations effectuées à l'aide de modèles montrent que les objectifs climatiques nationaux (contributions nationalement déterminées ou CND), présentés avant la COP 21 à Paris par chacune des parties, sont plutôt timides par rapport à un scénario sans politique climatique[3] (graphique 1).

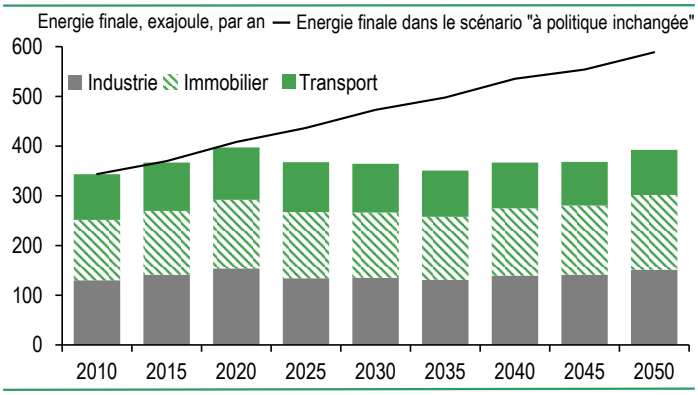
Les investissements annuels en énergie sont appelés à augmenter jusqu'à atteindre USD 2 586 mds par an, contre USD 2 481 mds dans le scénario de base. De plus, les émissions de gaz à effet de serre, dans le scénario CND, devraient progresser, mais moins que dans le scénario à politiques inchangées. Pour limiter le réchauffement climatique à 2°C, voire même à 1,5°C, les émissions de gaz à effet de serre devraient commencer à baisser vers 2020. Dans le scénario 1,5°C, elles devraient approcher de zéro vers 2050. Cela implique beaucoup plus d'investissements en infrastructures énergétiques durables. Dans le scénario 1,5°C, les investissements énergétiques doivent être accrus de plus d'un tiers par rapport au scénario CND, à USD 3 183 mds par an.

Capacités électriques à partir de sources d'énergies renouvelables



Graphique 2 Sources : McCollum (2018), BNP Paribas

Consommation d'énergie pratiquement stable dans un scénario à +1,5° C



Graphique 3 Sources : McCollum (2018), BNP Paribas

Le rapport du GIEC indique plusieurs voies possibles pour atteindre les objectifs bas carbone. Ces stratégies d'atténuation conjuguent trois éléments cruciaux. Premièrement, une restructuration rapide du secteur de l'électricité pour éviter un verrouillage des installations fonctionnant aux combustibles fossiles et accroître les capacités à partir de sources d'énergies renouvelables, comme le solaire et l'éolien. Dans le scénario CND, la part des sources d'énergies renouvelables dans l'électricité totale est appelée à augmenter, passant d'un peu plus de 30 % en 2015 à environ 70 % en 2050. Dans les scénarios 1,5°C et 2°C, le secteur de l'électricité sera presque entièrement « décarboné » à l'horizon 2050 (graphique 2).

Deuxièmement, il convient d'améliorer l'efficacité énergétique et d'accroître l'électrification dans l'industrie, les transports et l'immobilier résidentiel et commercial. Dans les scénarios étudiés, l'efficacité

[2] *AIE, 2018, World Energy Investment 2018, Paris.*

[3] Les simulations sont faites à partir de six modèles d'évaluation mondiaux intégrés. Les résultats ont été publiés dans McCollum, David L., *et al. "Energy investment needs for fulfilling the Paris Agreement and achieving the Sustainable Development Goals."* Nature Energy (2018): 1. Dans la présente étude, nous utilisons les moyennes des six modèles. Les résultats sont résumés dans le tableau 1 à la fin du document.

énergétique (mesurée par le ratio entre la production économique et l'apport en énergie, rapporté à la série de base) s'améliore dans tous les secteurs. Même si dans ces scénarios, le PIB en parité de pouvoir d'achat (PPA) croît d'un facteur de 3,3 entre 2010 et 2050, la consommation d'énergie finale n'augmente presque pas dans le scénario 1,5°C (graphique 3). De plus, dans les scénarios 2°C et 1,5°C, la part de l'électricité dans la consommation d'énergie finale progresse de 19 % à 37 % et 46 %, respectivement (graphique 4). L'électricité étant presque intégralement décarbonée dans les deux scénarios, cela aurait un impact considérable sur les émissions de CO_2.

Troisièmement, les technologies d'élimination du dioxyde de carbone doivent être développées et renforcées. Dans le scénario 1,5°C, les émissions de CO_2 sont éliminées dans leur quasi-totalité en équipant de technologies de captage et de stockage du carbone les installations recourant au combustible fossile, ou en utilisant des terres afin de capturer le carbone dans les sols.

Parvenir à des trajectoires bas carbone

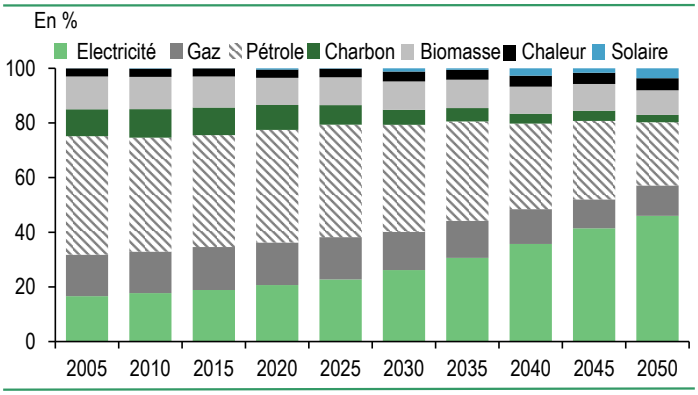
Dans les scénarios analysés, les prix du carbone constituent le principal outil permettant de placer l'économie sur une trajectoire bas carbone. En augmentant le prix des combustibles fossiles, les taxes carbones ont vocation à renchérir le coût de la production et de la consommation d'énergie à forte intensité de carbone et à inciter les acteurs économiques à se tourner vers des alternatives sobres en carbone en envisageant, par exemple, la construction de parcs éoliens au lieu des centrales électriques au charbon. Les recettes (fiscales) ainsi obtenues pourraient non seulement être affectées à des investissements appropriés visant une adaptation au changement climatique, mais aussi à l'abaissement d'autres taxes, comme l'impôt sur le revenu. Les effets macroéconomiques seraient être pratiquement neutres.

Les niveaux des taxes carbone, utilisés dans les modèles de simulation, sont déterminés en fonction d'objectifs politiques [4]. Ils varient considérablement selon les modèles et les scénarios, et leur valeur augmente avec les efforts d'atténuation réalisés (graphique 5). Dans le scénario 2°C, les prix du carbone s'inscrivent dans une fourchette de USD 33 à USD 186 (2010) par tonne de CO_2 en 2030. Dans le scénario 1,5°C, ils se situeraient dans une fourchette de USD 110 à USD 475 (2010). À titre de comparaison, selon les prévisions du rapport de la Commission de haut niveau sur les prix du carbone, un prix compris entre USD 40 and USD 80 par tonne de CO_2 en 2020 et entre USD 50 et USD 100/tCO_2 en 2030 serait conforme aux objectifs de l'Accord de Paris[5].

Les taxes carbone, ou taxes « vertes », ne sont malheureusement pas assez largement répandues dans le monde. Moins de 20 % des gaz à effet de serre au niveau mondial sont actuellement couverts par des prix du carbone, et la plupart de ces prix sont bien inférieurs à USD 40 - USD 60 par tonne de CO_2, soit le niveau recommandé par la Commission de haut niveau sur les prix du carbone pour 2017.

[4] Cette approche se distingue de celle du coût social du carbone, un concept utilisé dans l'analyse coûts-bénéfices qui correspond à la valeur monétaire actualisée des dommages nets totaux résultant de l'émission d'une tonne de CO_2 supplémentaire.
[5] Stiglitz, J.E. et N. Stern (2017), Rapport de la Commission de haut niveau sur les prix du carbone.

Part de l'électricité dans l'énergie finale totale* dans un scénario à +1,5°C

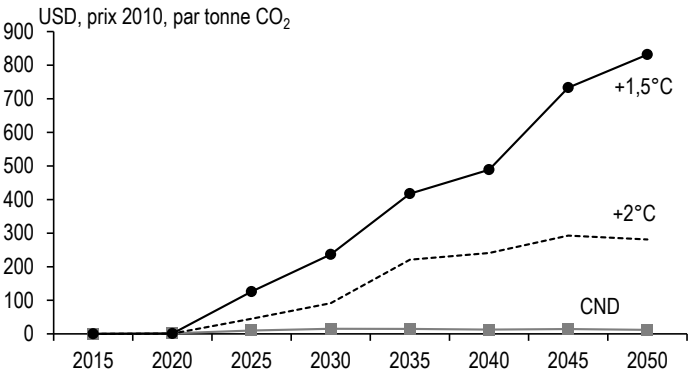


Graphique 4 Sources : McCollum (2018), BNP Paribas

La consommation finale d'énergie représente le total de l'énergie consommée par les utilisateurs finaux (ménages, industrie et agriculture). Elle exclut l'énergie consommée par le secteur énergétique lui-même (ex. combustibles transformés dans les centrales électriques).

La situation s'améliore lentement. Selon l'OCDE, le déficit de tarification du carbone, qui mesure l'écart entre la tarification actuelle des émissions de carbone et les coûts climatiques réels, estimés à EUR 30 par tonne de CO_2, était de 76,5 % en 2018, soit une légère progression par rapport à l'écart de 79,5 % mesuré en 2015 [6]. C'est dans les transports routiers que ce déficit est le plus faible (21 %) et dans l'industrie qu'il est le plus élevé (91 %).

Prix du carbone



Graphique 5 Sources : McCollum (2018), BNP Paribas

Une approche différente s'impose

Les simulations montrent que les politiques actuelles de lutte contre la pollution ne sont pas suffisantes pour contenir le réchauffement climatique en dessous du seuil de 2°C. De plus, selon le rapport du GIEC, il serait préférable de le limiter à 1,5°C à peine. Cependant, l'incertitude persiste concernant l'accroissement des flux d'investissement et le redéploiement vers des alternatives sobres en carbone.

[6] OCDE, 2018, *Effective Carbon Rates 2018,* Paris.

Même si les premiers signes du changement climatique sont déjà perceptibles, nombre d'acteurs continuent de nier l'urgence d'une action immédiate car, pour la plupart d'entre eux, les effets désastreux d'un tel changement ne se feront sentir que bien au-delà de l'horizon de prévision habituel. Dès lors que le changement climatique ne semble pas être une urgence immédiate, il est très tentant de jouer les « passagers clandestins » et de laisser aux générations futures l'essentiel des efforts en matière de réduction des gaz à effet de serre. Le danger est de rester ainsi enfermé dans un scénario à forte émission de carbone dont la sortie sera très coûteuse. C'est ce que Mark Carney, gouverneur de la Banque d'Angleterre, appelle « la tragédie des horizons »[7].

Normalement, la puissance publique devrait être tenue de mettre en place des politiques et un environnement réglementaire appropriés pour remédier aux défaillances du marché. La COP s'inscrit justement dans ce cadre en incitant les Etats à lutter contre le changement climatique au niveau supranational.

Pour les entreprises, la signature de l'Accord de Paris sur le climat a donné un signal les invitant à prendre en compte dans leur modèle économique la transition vers une société sobre en carbone. Certains ont ainsi commencé à utiliser un prix du carbone interne dans leurs activités commerciales et dans leurs décisions d'investissement.

Depuis le discours de Mark Carney, les institutions financières sont également plus sensibles au risque que représente le changement climatique pour leurs activités. Les investisseurs institutionnels, tels que les banques, les compagnies d'assurance et les fonds de pension, intègrent de plus en plus des facteurs environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) dans leurs analyses financières. C'est l'un des facteurs à l'origine de l'envolée de la demande pour les obligations vertes[8]. En France, l'article 173 de la loi sur la transition énergétique impose aux détenteurs et gérants d'actifs de fournir des informations détaillées relatives à leur prise en compte du changement climatique. L'objectif est de réduire l'empreinte carbone des investisseurs institutionnels. Au Royaume-Uni, la Banque d'Angleterre a suggéré d'intégrer les risques liés au changement climatique dans ses tests de résistance annuels applicables aux banques en 2019.

D'une manière générale, les progrès réalisés dans la conception et la mise en œuvre de normes et de règlements afin d'atteindre les objectifs de Paris restent néanmoins extrêmement lents. En effet, tous les gouvernements ne partagent pas la même vision à long terme et certains sont contraints par des intérêts commerciaux. L'approvisionnement en combustibles fossiles et l'investissement dans l'énergie thermique relèvent de plus en plus d'entreprises publiques. Les électeurs peuvent, par ailleurs, ne pas être convaincus de la nécessité d'agir, *a fortiori* lorsque de telles mesures se révèlent coûteuses et risquent d'affecter leur mode de vie. Ainsi, les États-Unis se retirent-ils de l'Accord de Paris sur le climat car grand nombre des électeurs américains doutent de la réalité du changement climatique et craignent que l'industrie américaine ne soit lésée.

Finalement, la réduction des émissions mondiales de gaz à effet de serre par le biais d'objectifs nationaux s'avère très compliquée. Il est vrai qu'un objectif chiffré à l'échelle planétaire peut facilement se traduire par un prix-cible mondial, dans la mesure où un prix fictif (le prix optimal du carbone) peut être associé à chaque objectif quantitatif.[9]

Or, on passe difficilement d'un objectif chiffré mondial à des objectifs nationaux. Lors des négociations de la COP, chaque pays est incité à se fixer un objectif de réduction d'émissions de gaz à effet de serre (CND) le plus bas possible. Dans ces conditions, il est facile de jouer les « passagers clandestins ». Résultat : l'ensemble de près de 200 objectifs chiffrés nationaux n'atteint pas les résultats attendus par l'accord de Paris.

D'un point de vue économique, un objectif de prix, ou une écotaxe, est préférable à un objectif chiffré, conformément au principe selon lequel les particuliers comme les entreprises doivent payer l'intégralité des coûts marginaux des émissions de carbone. Une fois ce prix fixé, tous les pays sont libres de concevoir des politiques permettant d'atteindre l'objectif de prix du carbone et de recycler le produit de la taxe. Cependant, la mise en place d'un prix carbone suffisamment élevé est assez problématique. En effet, sa hausse, ou en général celle des prix des carburants, peut soulever des problèmes de redistribution et se heurter à des résistances. Pour passer rapidement à des solutions alternatives moins coûteuses, le prix à payer pour les usagers est, en effet, très élevé.

De plus, une hausse de taxes carbone risque de désavantager de manière disproportionnée les populations rurales, qui ne bénéficient pas de réseaux de transport en commun satisfaisants. Enfin, le lien entre les taxes sur le carbone et les objectifs climatiques n'est pas toujours évident pour les contribuables, qui peuvent percevoir ces taxes comme un autre moyen de financer le budget public.

En France, une légère augmentation des taxes sur les carburants en 2018 a déclenché d'importantes manifestations, contraignant le gouvernement à annuler cette mesure. Récemment, dans l'État de Washington, les électeurs ont aussi rejeté une taxe carbone qui devait financer mise en place de projets d'énergies renouvelables et des aides destinées aux travailleurs impactés par son introduction. Pour obtenir le soutien des syndicats, d'importantes installations industrielles devaient être exonérées. La mesure aurait principalement frappé les entreprises du secteur du raffinage qui n'ont pas hésité à payer le prix fort pour faire échouer cette proposition.

L'une des solutions pourrait consister en un meilleur encadrement des politiques climatiques. Récemment, George Shultz et Ted Halstead ont proposé le *« Carbon Dividends Plan »*[10] (plan de distribution de la taxe carbone en dividendes). L'idée est simple. Elle repose sur l'instauration d'une redevance carbone dont les rentrées, ou « dividendes », seraient réparties de manière égale entre les contribuables. Les auteurs font valoir qu'un tel programme serait très populaire aux États-Unis, puisque plus des deux tiers des ménages américains seraient gagnants dans la mesure où ils recevraient davantage sous forme de versements de dividendes qu'ils ne paieraient du fait de l'augmentation des prix de

[7] Discours prononcé par Mark Carney, gouverneur de la Banque d'Angleterre et président du Conseil de stabilité financière, devant la Lloyd's of London, Londres, 29 septembre 2015.
[8] Raymond Van der Putten, 2015, *Changement climatique : un défi sans précédent en termes d'investissement et de financement*, BNP Paribas Conjoncture, octobre.
[9] Raymond Van der Putten, 2011, *Les politiques sur le changement climatique après Cancún*, BNP Paribas Conjoncture, septembre.
[10] George P. Shultz et Ted Halstead, 2018, *The Dividend Advantage*, The Climate Leadership Council.

l'énergie. Les foyers les plus aisés ayant tendance à polluer plus dans l'absolu, ils supporteraient les coûts les plus élevés, tandis que les gains nets les plus importants iraient, selon les auteurs, aux déciles de revenus les plus bas.

Le risque de « fuite du carbone » reste un problème non résolu. La hausse des taxes carbone peut inciter les entreprises à délocaliser leurs activités les plus polluantes dans des pays dont la législation environnementale est moins sévère. Une telle mesure aurait un effet négatif sur l'activité industrielle et n'entraînerait pas de réduction des émissions mondiales. William D. Nordhaus, lauréat 2018 du prix Nobel d'économie, préconise la formation de groupes d'Etats, appelées « clubs climatiques »[11]. Ces groupes s'accorderaient sur un prix du carbone émis à l'intérieur de leurs frontières sous la forme d'une taxe carbone intérieure ou d'un système de plafonnement et d'échange de droits d'émission.

Le groupe appliquerait des droits de douane à ses frontières sur les importations en provenance du reste du monde. Cela aurait pour effet d'inciter d'autres pays à rejoindre le club climatique et de limiter ainsi la fuite du carbone. Les entreprises qui exportent vers des pays n'appliquant pas de taxe carbone bénéficieraient d'une remise de taxes.

Deux options sont envisagées pour déterminer le niveau de ces droits de douane. La première consisterait à les fixer en fonction du contenu en carbone des importations. Ce système permettrait de remédier à une distorsion de la concurrence due au fait que les producteurs n'appartenant pas à la coalition ne seraient pas affectés par la taxe carbone. D'après certains précédents, de tels droits de douane seraient conformes aux règles de l'OMC[12]. Cela se heurte néanmoins à l'impossibilité de calculer le contenu en carbone de chaque importation et implique donc de procéder à des estimations. Le professeur Dieter Helm suggère, à cet égard, de se concentrer sur un petit nombre d'industries à forte intensité énergétique, comme l'industrie sidérurgique et l'industrie chimique[13]. Nordhaus privilégie, pour sa part, la deuxième approche, plus approche simple à mettre en œuvre : l'instauration d'une taxe uniforme aux frontières. De plus, en fixant le taux d'imposition à un niveau suffisamment élevé, les pays seraient incités financièrement à rejoindre la coalition. Les deux options seront probablement contestées sur le plan juridique et pourrait nécessiter une modification du droit international.

La conférence des parties et l'Accord de Paris sur le climat présentent un défaut majeur : le processus n'est pas, à proprement parler, assez contraignant. Les pays peuvent dénoncer l'accord sans encourir de pénalités. En outre, ils sont, pour le moment, libres de formuler leurs propres objectifs et ils ne sont pas soumis à des sanctions si ces derniers ne sont pas atteints. Ainsi Nordhaus conclut-il son allocution, devant l'Association américaine d'économie en déclarant que *« à défaut de sanctions, il ne peut y avoir de coalition stable sur le climat autre qu'une coalition sans coopération et dont le niveau de réduction des émissions est voué à rester faible »*. En revanche, *« un traité international sur le climat conjuguant un objectif de tarification du carbone et des sanctions commerciales pourrait contribuer à une réduction sensible des émissions »*[14].

Achevé de rédiger le 24 janvier 2019

raymond.vanderputten@bnpparibas.com

[11] William Nordhaus, 2014, *Climate Clubs: Designing a Mechanism to Overcome Free-riding in International Climate Policy*, Allocution du président devant l'Association économique américaine, 4 janvier 2014, publié dans l'American Economic Review 2015, 105(44) : 1339-1770.
[12] Joseph Stiglitz, 2006, *A New Agenda for Global Warming*, The Economist' Voice 3(7).
[13] Dieter Helm, 2010, *A Carbon Border Tax Can Curb Climate Change*, Financial Times, 5 septembre.
[14] Nordhaus (2014), op. cit., page 1368

Prévisions de la croissance et de l'énergie (investissement, capacité, consommation) 2020-2050

Taux de croissance annuel moyen 2020-2050 (%)	**Politique inchangée**	**CND**	**2°C**	**1.5°C**
Monde				
Population	0,6	0,6	0,6	0,6
PIB	2,7	2,7	2,6	2,6
Investissement	1,7	1,8	2,5	2,9
- dont investissement dans les technologies à faible intensité carbonique	1,9	2,4	4,9	5,6
Energie finale	1,2	1,1	0,3	-0,1
- dont électricité	2,3	2,2	2,2	2,6
Capacité en énergie renouvelable (% de la capacité globale de production d'électricité en 2050)	37,1	55,9	76,6	86,5
Emission de CO_2 en 2050 (% du scenario à politique inchangée")	-	-23,2	-82,3	-99,0
Afrique et Moyen-Orient				
Population	1,5	1,5	1,5	1,5
PIB	4,4	4,4	4,2	4,1
Investissement	3,0	3,3	3,8	4,6
- dont investissement dans les technologies à faible intensité carbonique	5,2	5,4	10,1	12,0
Energie finale	2,2	2,2	1,1	0,8
- dont électricité	3,9	3,9	4,1	4,6
Capacité en énergie renouvelable (% de la capacité globale de production d'électricité en 2050)	27,2	31,0	58,0	75,7
Emission de CO_2 en 2050 (% du scenario à politique inchangée")	-	-4,0	-80,8	-86,9
Amérique latine				
Population	0,5	0,5	0,5	0,5
PIB	3,1	3,1	3,0	2,9
Investissement	2,6	2,6	2,8	3,0
- dont investissement dans les technologies à faible intensité carbonique	2,3	2,6	5,6	6,1
Energie finale	1,5	1,4	0,7	0,6
- dont électricité	2,6	2,5	2,9	3,4
Capacité en énergie renouvelable (% de la capacité globale de production d'électricité en 2050)	51,6	60,0	66,1	67,7
Emission de CO_2 en 2050 (% du scenario à politique inchangée")	-	-32,0	-100,6	-130,5
Asie (hors Moyen-Orient, Japon et républiques de l'ancienne Union soviétique)				
Population	0,4	0,4	0,4	0,4
PIB	4,0	4,0	3,9	3,9
Investissement	1,7	1,8	2,9	3,5
- dont investissement dans les technologies à faible intensité carbonique	1,0	3,2	5,9	6,6
Energie finale	1,6	1,5	0,6	0,4
- dont électricité	2,8	2,7	2,6	3,0
Capacité en énergie renouvelable (% de la capacité globale de production d'électricité en 2050)	35,3	56,4	86,2	97,2
Emission de CO_2 en 2050 (% du scenario à politique inchangée")	-	-22,8	-83,5	-97,0
OCDE(1990) et Union européenne				
Population	0,3	0,3	0,3	0,3
PIB	1,7	1,7	1,6	1,6
Investissement	1,3	1,7	2,4	2,9
- dont investissement dans les technologies à faible intensité carbonique	1,6	2,6	4,9	5,4
Energie finale	0,5	0,4	-0,3	-0,6
- dont électricité	1,2	1,2	1,5	2,1
Capacité en énergie renouvelable (% de la capacité globale de production d'électricité en 2050)	40,6	61,8	71,4	85,1
Emission de CO_2 en 2050 (% du scenario à politique inchangée")	-	-36,6	-79,5	-101,0
Russie et autres républiques de l'ancienne Union soviétique				
Population	0,0	0,0	0,0	0,0
PIB	2,8	2,8	2,6	2,5
Investissement	2,4	2,6	2,1	2,1
- dont investissement dans les technologies à faible intensité carbonique	2,5	2,6	6,5	7,2
Energie finale	0,8	1,7	-0,4	-0,9
- dont électricité	1,8	2,8	1,4	1,8
Capacité en énergie renouvelable (% de la capacité globale de production d'électricité en 2050)	24,7	35,4	65,1	78,5
Emission de CO_2 en 2050 (% du scenario à politique inchangée")	-	-5,1	-85,2	-102,1

Tableau 1 Sources : McCollum (2018), calculs BNP Paribas

Mexique: Ambivalence des sentiments

Hélène Drouot

L'élection d'Andres Manuel Lopez Obrador à la présidence du Mexique soulève de nombreuses questions. Si le nouveau président et son équipe bénéficient d'un fort soutien populaire, la politique proposée pour les six prochaines années inquiète les investisseurs. Les promesses de maintien de la discipline budgétaire, de l'indépendance de la banque centrale et plus généralement d'un pragmatisme économique, pourraient être incompatibles avec les mesures proposées. En particulier, plusieurs réformes ont été remises en cause, dont celle du secteur de l'énergie. A court terme, ces contradictions ne portent pas à conséquence, compte tenu des solides fondamentaux dont bénéficie l'économie mexicaine. A moyen terme en revanche, la capacité du gouvernement à respecter la discipline budgétaire, maintenir à flot le secteur de l'énergie et garder la confiance des investisseurs constituent des risques.

Un peu plus de six mois après son élection, les premières actions du président Andrés Manuel López Obrador, AMLO, suscitent de nombreuses interrogations. Avant le 1er décembre 2018 (date de la prise de fonction, AMLO ayant été élu le 1er juillet dernier), le président et le nouveau gouvernement ont en effet pris plusieurs décisions radicales, avec un vaste programme de lutte contre la corruption et une « consultation publique » dont le résultat a mené à l'annulation du projet de construction d'un nouvel aéroport à Mexico, et à l'arrêt de plusieurs mesures mises en place par le précédent gouvernement, concernant notamment la réforme du secteur de l'énergie, l'augmentation du salaire minimum et l'annonce de nombreuses mesures visant à réduire les inégalités. Dans le même temps, AMLO et son équipe ont affirmé respecter leurs engagements de campagne quant à la conduite de la politique économique. Ils ont réitéré leur intention de conserver l'indépendance de la banque centrale, en élaborant un budget permettant de respecter la discipline budgétaire observée au cours des dernières années et en signant un nouvel accord commercial avec les Etats-Unis et le Canada.

L'économie mexicaine bénéficie de fondamentaux macroéconomiques et financiers globalement solides mais le pays reste exposé au retournement du sentiment des investisseurs. Le bouleversement politique provoqué par l'élection d'AMLO et le manque de clarté de la politique économique proposée laissent les investisseurs dubitatifs.

Bien que les programmes de soutien à la consommation et de lutte contre la corruption continueront d'assurer au gouvernement un fort soutien populaire, la perte de confiance des investisseurs et le manque de clarté de la politique économique ont dégradé les perspectives de croissance à court terme. La crédibilité du gouvernement quant à sa faculté à respecter ses engagements, notamment en matière de respect de la discipline budgétaire, est amoindrie. L'avenir de la réforme énergétique, qui occupe une place centrale dans la vie politique du pays depuis plusieurs années, est également incertain. Heureusement la vulnérabilité externe du pays est modérée.

Quel contexte politique?

Le 1er juillet dernier, Andrés Manuel López Obrador, chef du parti de gauche Mouvement de Régénération nationale, Morena, a largement remporté l'élection présidentielle (plus de 53% des suffrages). Il est élu pour un mandat de six ans non renouvelable, et est entré en fonction le 1er décembre dernier.

Le même jour ont eu lieu les élections législatives, dont la coalition composée du parti Morena et de plusieurs petits partis de gauche est également ressortie gagnante, remportant la majorité à la Chambre des députés comme au Sénat. Depuis l'ouverture de la session parlementaire au début du mois de septembre, la position de la coalition s'est renforcée, avec 310 députés enregistrés (sur un total de 500), et 69 sénateurs (sur un total de 128). C'est la première fois depuis 1997 qu'une coalition remporte la majorité absolue dans les deux chambres. De plus, l'opposition est fragmentée, et les prochaines élections (provinciales et locales) n'auront lieu qu'en 2021, ce qui laisse à la principale coalition toute marge de manœuvre pour mettre en place ses réformes.

Les victoires d'AMLO, maire de Mexico de 2000 à 2005, puis candidat « antisystème » battu aux élections présidentielles de 2006 et 2012, et de sa formation Morena ne sont pas anecdotiques. L'alternance politique proposée a remporté une forte adhésion populaire et traduit la volonté de rejeter les deux partis qui s'étaient partagés le pouvoir depuis près d'un siècle : le Parti révolutionnaire institutionnel (PRI, le parti issu de la révolution de 1910, devenu un parti de centre-droit au milieu des années 1980), qui a dirigé le pays de 1929 à 2000, puis de 2012 au 1er décembre dernier, et le Parti d'action nationale (PAN, parti conservateur), de 2000 à 2012.

La promesse faite par AMLO pendant la campagne de lutter contre la corruption et l'insécurité explique en grande partie son succès électoral, une promesse pourtant faite par tous les candidats élus depuis le milieu des années 80. Jusqu'ici, les réformes mises en place ont toutes

échoué : les inégalités se sont creusées, la « guerre contre la drogue » initiée par Felipe Calderon (élu en 2006, membre du PAN) a été un échec, et le transfert du maintien de l'ordre aux militaires effectué par Enrique Peña Nieto (élu en 2012, membre du PRI), s'est révélé inefficace. En outre, les affaires de corruption, la collusion entre forces de l'ordre et narco-trafiquants et la répression de la presse et de l'opposition, tout au long du mandat, ont augmenté de manière significative le rejet des deux partis traditionnels. L'indice de perception de la corruption[1], publié par Transparency International, s'est dégradé continument depuis le début des années 2000 (graphique 1).

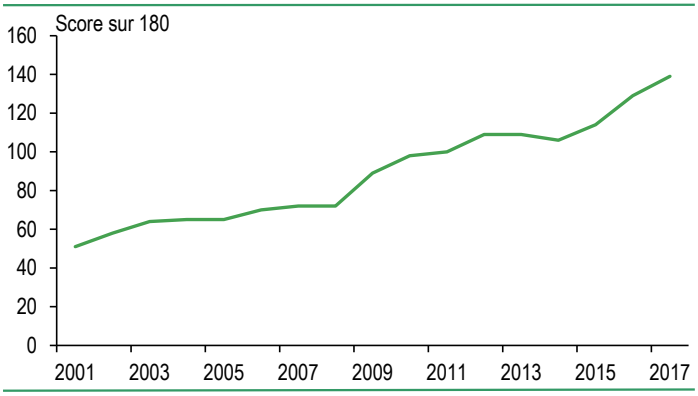
La *« quatrième transformation »*[2] proposée par AMLO et son équipe pendant la campagne est en réalité un projet de grande envergure, dépassant largement le cadre de la lutte contre la corruption et l'insécurité. L'idée de cette transformation est d'achever la modernisation du pays, en proposant une refondation de l'Etat et la « mise à plat » du cadre institutionnel. L'objectif est de parvenir à assurer *« une croissance économique équitable, essentielle pour réduire les inégalités, l'extrême pauvreté et l'insécurité »*. Une des mesures phares *« becarios si, sicarios no »*, propose de verser des bourses d'étude aux 2,3 millions de jeunes Mexicains qui ne sont ni étudiants, ni employés. Cette mesure devrait être accompagnée d'une augmentation du salaire minimum mexicain, dans les entreprises situées le long de la frontière avec les Etats-Unis dès 2019, et sur l'ensemble du territoire d'ici 2024. L'équipe de transition a proposé une première augmentation à 101 pesos (MXN) par jour (USD 5,3). Actuellement, le salaire minimum mexicain est de MXN 88 (USD 4,6) par jour.

Plus largement, le projet s'articule autour de plusieurs priorités, dont le la réduction de la dépendance extérieure du pays, en particulier vis-à-vis des Etats-Unis, d'une part en accélérant la diversification des exportations, et d'autre part en soutenant le secteur agricole de manière à accroître l'autosuffisance alimentaire et en fixant des prix garantis pour certains produits agricoles.

Bien que les contours de ces mesures restent encore à définir, ces objectifs pourront difficilement être mis en œuvre simultanément, sans dérapage budgétaire et au cours d'un seul mandat. Se pose donc la question de la politique économique et sociale qui sera effectivement appliquée au cours de la législature. La réconciliation des différents objectifs s'avérera *a priori* difficile.

[1] L'indice classe 180 pays et territoires selon leurs niveaux perçus de corruption au sein du secteur public sur la base d'appréciations d'experts des secteurs privé et public.
[2] Le terme de *« quatrième transformation »* a été choisi par AMLO pour désigner le quatrième *« moment »* du développement de la république mexicaine. Les trois premiers moments font référence à l'indépendance du Mexique au début du 19e siècle, au mandat du président Madero, qui a amorcé la modernisation du pays suite à la révolution de 1910 et au mandat de Lazaro Cardenas, élu de 1934 à 1940, qui a modernisé le pays en développant les infrastructures, l'industrie, l'éducation et la santé publique.

Indice de perception de la corruption



Graphique 1 Source : Transparency International

Premiers doutes au cours de la période de transition

La période de transition, de juillet à décembre, a été marquée par l'envoi de signaux contradictoires. D'un côté, dès le lendemain de son élection, AMLO a amendé son discours et a annoncé son intention d'adopter une politique économique « pragmatique ». Il s'est notamment engagé à respecter l'indépendance de la banque centrale, la discipline budgétaire et les accords commerciaux signés par le pays. Pour preuve, bien qu'il se soit auparavant prononcé contre l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) et l'ouverture commerciale du Mexique, AMLO et l'équipe de transition ont soutenu Enrique Peña Nieto au moment des négociations. Ils ont approuvé la signature du nouvel accord, l'Accord Canada Etats-Unis Mexique (ACEUM) le 30 novembre 2018, qui remplacera l'ALENA.

D'un autre côté, plusieurs promesses de campagne ont été mises en œuvre. Fin octobre, une consultation publique a été organisée, à l'issue de laquelle la construction d'un nouvel aéroport à Mexico a été annulée, alors que le financement du projet était bouclé et que la construction était déjà réalisée pour près d'un tiers. Selon AMLO, par nature, de tels projets sont porteurs de corruption et de malversations. L'annulation du projet d'aéroport dans sa forme existante était donc, selon lui, le premier signe de lutte contre la corruption dans le pays.

Dans le même temps, AMLO a annoncé que les consultations publiques seraient fréquentes tout au long de son mandat. Son souhait est de modifier la constitution afin d'élargir le champ de celles-ci, notamment aux questions budgétaires, laissant craindre des dérives quant au respect de la discipline budgétaire.

Enfin, début novembre, le parti Morena a présenté devant le Sénat une mesure proposant d'encadrer très strictement les commissions bancaires. Une semaine plus tard, la proposition de loi a été retirée par

le parti Morena, et AMLO lui-même s'est engagé à ne pas réformer les secteurs économiques et financiers au moins pendant les trois premières années du mandat.

Au cours de cette période, le sentiment des investisseurs envers la nouvelle administration s'est fortement dégradé. L'indice boursier et la monnaie ont chuté à la fin du mois d'octobre et l'agence de rating Fitch a placé la note souveraine du pays sous surveillance négative. Cela traduit les inquiétudes relatives aux risques de dérapage budgétaire, mais de remise en cause des réformes adoptées par le précédent gouvernement, et notamment l'avenir de la réforme énergétique.

Pas de ligne claire depuis l'entrée en fonction

Depuis son investiture, AMLO a de nouveau envoyé des signaux contradictoires. Il a d'abord affirmé que son objectif était de mettre fin au *« néolibéralisme »* et à la *« république de copinage »,* synonymes pour lui de corruption, confusion du pouvoir économique et politique et *in fine* de creusement des inégalités. Il a également souligné l'échec des réformes entreprises au cours des précédentes administrations, et en particulier concernant la lutte contre la corruption et la réforme énergétique.

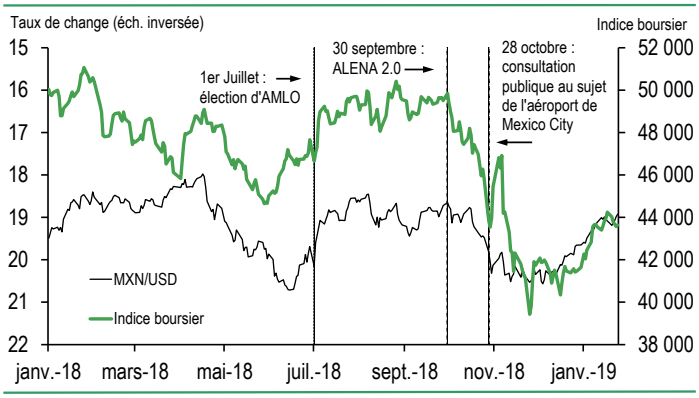
Cependant, AMLO a annoncé qu'il ne poursuivrait pas les anciens dirigeants corrompus. Sur le plan de la sécurité, l'intention d'entériner dans la constitution la militarisation de la sécurité publique va à l'encontre de la volonté de remettre au premier plan la défense des droits de l'Homme.

Le changement qu'AMLO entend mettre en place se veut *« ordonné, mais profond et radical »*. Pourtant la présentation de son projet laisse deviner un mandat caractérisé par une augmentation significative du pouvoir fédéral, et surtout du rôle du président.

Sur le plan économique, une liste de 100 propositions a été présentée. Celles-ci sont très proches des promesses faites au cours de la campagne, comme par exemple la refonte du système de santé (qui, à la fin du mandat, devra ressembler *« au système de santé des pays nordiques »*), la construction de 100 nouvelles universités, le doublement du montant des pensions de retraite, l'annonce de plusieurs grands projets d'infrastructures destinés à améliorer l'attractivité et la compétitivité du pays (la construction de deux nouvelles raffineries et la remise en état de raffineries existantes, la construction du « train Maya », censé promouvoir le tourisme) et, entre autres choses, une nouvelle proposition de réforme du secteur de l'énergie.

L'ensemble de ces propositions devrait être financé par un programme d'*« austérité gouvernementale »* symbolisé par la mise en vente de l'avion présidentiel le jour de l'investiture et les économies dégagées de la lutte contre la corruption.

Taux de change et indice boursier depuis début 2018



Graphique 2 Sources : Bourse du Mexique, Banque centrale du Mexique

Mais, dans le même temps, AMLO s'est de nouveau engagé à respecter l'indépendance de la banque centrale et à maintenir un excédent primaire suffisant pour stabiliser le niveau actuel de la dette publique, qui représentait 47,6% du PIB en 2017.

La décision d'AMLO, au début du mois de janvier, de fermer plusieurs *pipelines* (dans le but d'empêcher le vol de carburant) et d'assurer la distribution d'essence directement par l'Etat, a marqué une nouvelle séquence. Bien que cette décision soit soutenue par une large partie de la population, elle a mené à une pénurie dans l'approvisionnement en essence dans plusieurs régions et, surtout, une nouvelle perte de confiance des investisseurs.

Quelles perspectives de croissance?

Pour réaliser son programme, le président sera aidé par les solides fondamentaux économiques du Mexique. Les vastes réformes entamées en 2014 [3] ont permis de renforcer la résistance aux chocs externes. La croissance potentielle est à présent estimée par le FMI à 3-4% par an, alors que croissance moyenne enregistrée entre 2003 et 2013 était de 2,3% par an.

Depuis 2015, l'inflation et le taux de chômage sont restés bas et les salaires réels ont progressé, en dépit de la chute du prix des matières premières, des relations tendues avec les Etats-Unis et les catastrophes naturelles qui ont touché le pays (voir tableau1).

[3] Dans les domaines de l'énergie, de la concurrence, des télécommunications, de la fiscalité, du marché du travail, de l'éducation et des services financiers. L'objectif était d'atteindre une croissance de 5% par an

Résistance aux chocs externes

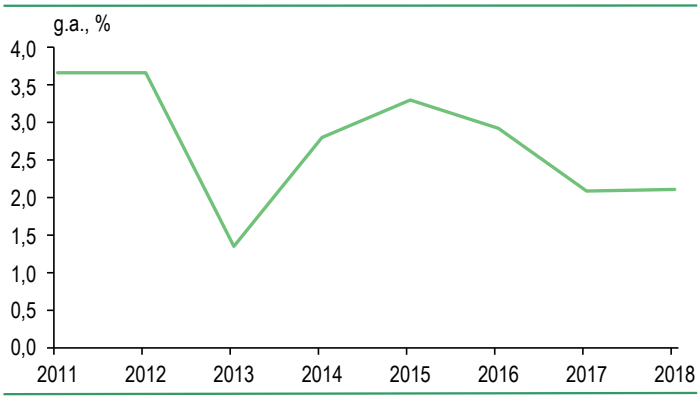
Variation %	T2 2000 – T3 2002	T2 2008 – T2 2009	T2 2014 – T1 2016
Prix du pétrole (WTI)	-17,7	-42,9	-65,6
Production industrielle américaine	-4,8	-15,5	-2,9
Production industrielle mexicaine	-9 ,5	-10,6	0,3
Emploi au Mexique	1,7	-0,6	3,0

Tableau 1 Sources : EIA, FMI, Réserve fédérale, INEGI

La politique monétaire est jugée crédible. Le déficit public et la dette ont été réduits au cours des dernières années, alors que la dépendance des revenus fiscaux vis-à-vis de l'activité pétrolière a diminué, et la bonne performance des exportations hors pétrole (et l'afflux de transferts financiers des travailleurs à l'étranger) a permis une réduction du déficit courant à un niveau modéré. Enfin, malgré l'importance des flux d'investissement de portefeuille, la position extérieure (solvabilité et liquidité) du pays demeure solide.

Cela dit, les performances de croissance récentes se sont détériorées. Les inquiétudes relatives à la renégociation du traité commercial avec les Etats-Unis et l'élection présidentielle ont pesé sur l'investissement et la consommation privée en 2017. L'investissement public a reculé, dans le cadre du plan d'austérité budgétaire mis en place par le précédent gouvernement ; la croissance du PIB réel a ralenti à 2%, après 2,9% en 2016. Par conséquent, en dépit d'une consommation privée plus dynamique, la croissance devrait à peine dépasser 2% en 2018. D'après les dernières estimations du FMI, aucune accélération n'est attendue avant 2021.

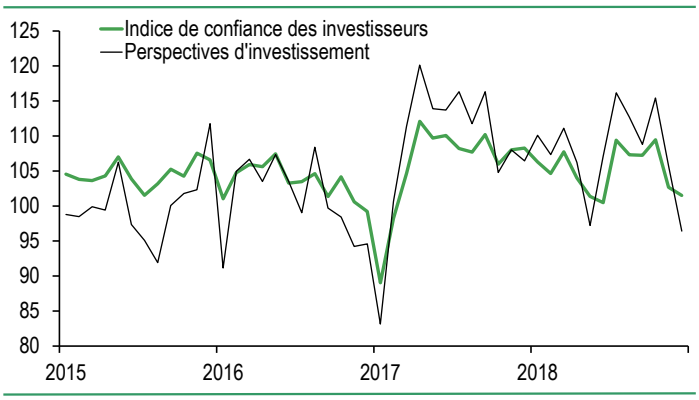
PIB réel



Graphique 3 Sources : AEI, FMI, Fed, INEGI

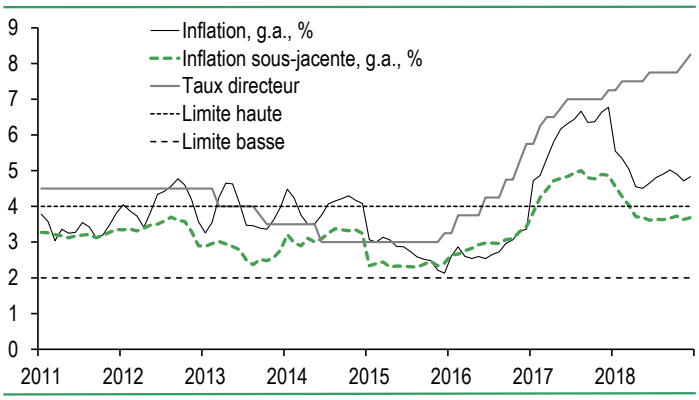
La consommation privée restera le principal moteur de la croissance, soutenue par un marché du travail très dynamique, les politiques sociales mises en place par le gouvernement et les transferts des travailleurs à l'étranger. Mais cela ne compensera pas l'annulation du projet d'aéroport de Mexico et le manque de confiance des investisseurs, qui pèseront sur l'investissement privé. Même si les projets d'infrastructures promis sont lancés, et que les partenariats public-privé fonctionnent, la mise en place prendra du temps et n'aura probablement pas d'effet sur la croissance en 2019. Le regain de confiance enregistré après les élections a été perdu (graphique 4).

Sentiment des investisseurs



Graphique 4 Source : Banxico

Inflation et taux directeur de la Banque centrale



Graphique 5 Source : Banxico

Malgré le ralentissement de la croissance, la capacité de la banque centrale à contenir les pressions inflationnistes sera également surveillée au cours des prochains trimestres. Le conseil des gouverneurs a relevé le taux directeur à 8,25% en décembre, le plus haut enregistré depuis plus de dix ans. Les pressions inflationnistes

(présentes depuis le début de l'année 2017, au moment de l'élimination de subventions sur les prix de l'énergie) devraient persister au moins au premier semestre 2019, soutenues par la hausse du salaire minimum, qui prendra effet en janvier, la hausse du prix de l'essence et celui des fruits et légumes.

Sur le plan externe, les conditions seront également moins favorables. Le déficit commercial devrait continuer à se creuser légèrement, principalement en raison du manque de dynamisme du secteur manufacturier américain et des relations commerciales toujours tendues avec les Etats-Unis, en dépit de la signature de l'ACEUM. En effet, il doit être ratifié par chacun des trois pays, ce qui prendra du temps, et pèsera probablement sur les investissements et les IDE en 2019, au moins sur la première partie de l'année.

Quel avenir pour la réforme énergétique?

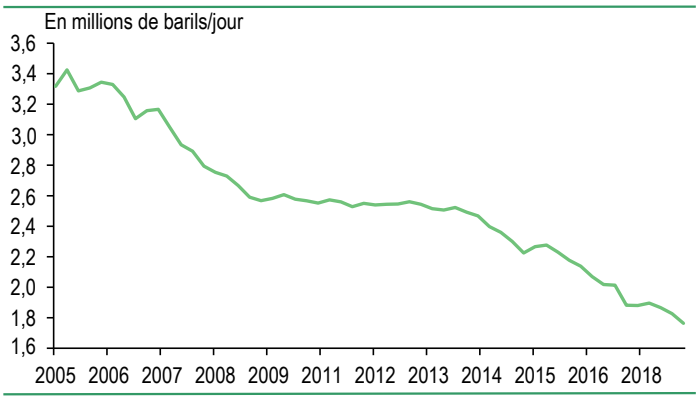
Introduite en 2013 et 2014, la réforme du secteur énergétique proposée par le précédent gouvernement a mis fin à 75 ans de monopole dans le secteur pétrolier et gazier du pays. L'objectif principal était de promouvoir un marché ouvert et concurrentiel entre les entreprises privées et publiques pour l'ensemble des opérations du secteur (en amont, intermédiaires, et en aval). La stratégie a consisté à ouvrir le capital des deux entreprises publiques (l'entreprise chargée de l'exploitation du pétrole, Pemex, et l'entreprise publique d'électricité, la CFE) et attirer des investissements privés. Une mesure phare de la réforme a été l'attribution aux enchères de gisements pétroliers à des entreprises privées. Plus de cent contrats ont été établis depuis 2015.

Après de nombreuses tentatives infructueuses depuis les années 90, l'introduction de cette réforme a été considérée comme un succès. Mais la chute des prix des matières premières en 2014 a lourdement contraint sa mise en place. Les budgets de Pemex et de la CFE ont été réduits et la dette des deux entreprises a augmenté de manière significative depuis 2015. Les mises aux enchères des lots, ouvertes aux investisseurs privés (y compris étrangers), n'ont débuté qu'en 2016 et se sont poursuivies en 2017 et 2018. Au total, l'administration sortante espérait engendrer jusqu'à USD 200 mds d'investissements dans le secteur pétrolier sur 20 ans, et remonter le niveau de production à plus de 3 millions de barils par jour.

La production a continué à chuter, passant de 3,5 millions de barils par jour en 2005, à moins de 2 millions aujourd'hui (graphiques 6 et 7). Le manque d'investissements dans le secteur n'a pas permis de développer les capacités de production nécessaires pour compenser la baisse de la production de Cantarell, le plus gros champ pétrolier du Mexique.

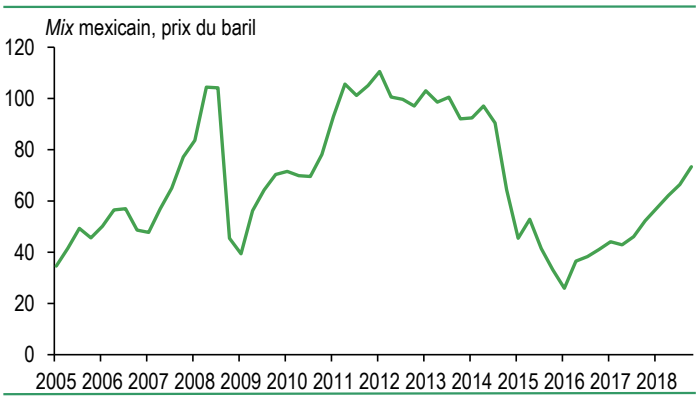
Cela dit, l'engagement du précédent gouvernement, a joué un rôle prépondérant dans le succès rencontré par les mises aux enchères et la confiance des investisseurs, notamment étrangers. C'est pourquoi les propositions d'AMLO ont suscité beaucoup d'inquiétudes depuis son entrée en campagne.

Production de pétrole mexicain



Graphique 6 Source : Petroleos Mexicanos

Prix du pétrole



Graphique 7 Source : Petroleos Mexicanos

Celui-ci a en effet affirmé que sa priorité était la souveraineté nationale en matière d'énergie. Ses intentions doivent encore être détaillées, mais il y a globalement un retour en arrière, exception faite du développement des énergies renouvelables : AMLO prévoit l'annulation de la réforme dans sa forme actuelle, un soutien financier accru pour les deux entreprises publiques (Pemex et la CFE), et la limitation de la participation des investisseurs privés (étrangers et domestiques) dans le secteur.

Les mises aux enchères des lots pétroliers ont également été arrêtées (la quatrième vague devait débuter en février 2019) et les entreprises privées retenues à l'issue des précédentes enchères devront réaliser les investissements promis dans les trois ans, sous peine de voir leurs lots leur être retirés. Concernant le secteur pétrolier plus particulièrement, la réhabilitation de six raffineries existantes, la construction d'une nouvelle (un chantier chiffré à 0,7% du PIB) et

l'augmentation de l'exploration et la production de pétrole ont également été annoncés. L'ambition est d'arriver à augmenter la production à 2,4 millions de barils par jour d'ici la fin du mandat, en 2024.

La crédibilité du gouvernement quant à sa capacité à mettre en place toutes ces réformes est relativement faible. La majorité des propositions doit encore être détaillée, et financée. Les ressources nécessaires pour mettre en œuvre la totalité des mesures proposées sont proches de 1% du PIB, en plus des investissements déjà prévus pour Pemex (voir section suivante).

Quels risques de dérapage budgétaire?

Sans surprise, le budget 2019, présenté le 15 décembre dernier, respecte la discipline budgétaire observée depuis plusieurs années : d'une part, le premier budget présenté par une nouvelle administration a été en grande partie préparé par l'administration sortante et, d'autre part, après les turbulences des mois d'octobre et novembre, il semblait logique que le gouvernement veuille se montrer rassurant. Le texte a été adopté par le Parlement au cours de la dernière semaine de décembre, sans modifications majeures et bien accueilli par les investisseurs et les agences de notations.

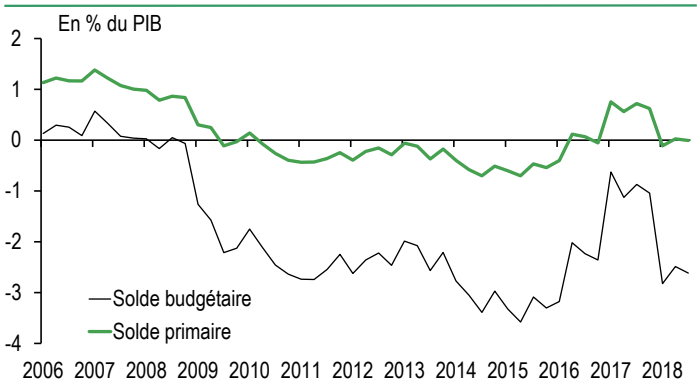
Pour l'année 2019, le gouvernement vise un excédent primaire de 1% du PIB, légèrement supérieur au 0,7% attendu en 2018 et un déficit de 2,5% du PIB en 2019 (très proche du déficit attendu pour 2018, à 2,4% du PIB). Les projections à moyen terme prévoient un maintien du surplus primaire autour de 1% du PIB jusqu'en 2024, et un ratio de dette globalement stable autour de 45% du PIB.

Les hypothèses retenues paraissent raisonnables : le gouvernement table sur une croissance du PIB réel de 2,0% en 2019, une inflation de 3,4% et un taux de change contre dollar de 20 (en moyenne sur l'année). Celle sur le prix du pétrole est même assez conservatrice, à USD 55/baril.

Les revenus diminueront, mais cette baisse devrait être limitée (21,1% du PIB en 2019, après 21,7% du PIB en 2018). La nouvelle équipe s'est engagée à ne pas augmenter les taxes, et le président a annoncé par décret le 31 décembre dernier une réduction de la TVA (à 8%, contre 16% dans le reste du pays) et des impôts sur le revenu réduits de deux tiers dans plus de 40 municipalités frontalières des Etats-Unis.

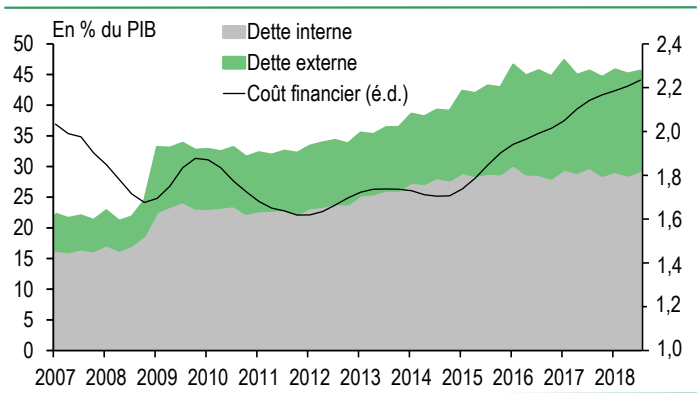
Les dépenses diminueront également, de 23,7% du PIB en 2018 à 23,2% en 2019. Conformément aux promesses de campagne, les nouvelles dépenses « prioritaires » listées par AMLO progresseront bien (les dépenses sociales devraient progresser d'un montant équivalant à 1% du PIB), mais au détriment d'autres postes. Ainsi, certains ministères subiront des coupes importantes dans leurs budgets (-30% pour le ministère de l'Environnement, -29% pour l'Industrie, -25% pour la communication et les transports, -9% pour le ministère de l'Intérieur par exemple). Les deux entreprises publiques du secteur de l'énergie, Pemex et la CFE, voient leurs ressources progresser de 14% et 8% respectivement (relativement au budget de 2018), principalement afin de financer des dépenses en capital.

Déficit public



Graphique 8 Source : INEGI

Dette publique



Graphique 9 Source : Ministère des finances

Enfin, contrairement à ce qui avait été annoncé initialement, les programmes de dépenses sociales seront mis en place les uns après les autres, et non simultanément. Par ailleurs, certains projets annoncés reprennent d'anciens projets, prévus au budget par la précédente administration, ce qui explique qu'ils n'engendrent pas de dépenses supplémentaires.

Au total, compte tenu des bons fondamentaux macroéconomiques dont hérite la nouvelle administration, les risques de dérapage paraissent limités pour l'exercice 2019. Le profil de la dette (47% du PIB en 2017)

est favorable, la part de la dette publique détenue par des non-résidents reste contenue, à 30% du total, et a plutôt diminué au cours des dernières années. De même, la part de la dette libellée en devises est modérée, et représente environ 16% du PIB. Les risques de change associés à une dépréciation du peso face au dollar ou du fait d'une part importante des non-résidents investisseurs lors du *roll-over* de la dette existante sont relativement faibles.

Plusieurs interrogations subsistent cependant à moyen terme. D'une part, le précédent gouvernement avait déjà réduit les dépenses de manière significative au cours des deux dernières années, les marges de manœuvre concernant de nouvelles réductions sont donc réduites. D'autre part, plusieurs « oublis », comme les coûts associés à l'annulation de l'aéroport de Mexico, la remise en état des raffineries de Pemex, l'installation des centrales hydroélectriques, la conversion de centrales thermoélectriques de la CFE notamment pourraient peser sur le déficit. Enfin, la réorientation des dépenses au profit des agences étatiques et des entreprises publiques du secteur de l'énergie constitue une source de vulnérabilité importante pour les finances publiques compte tenu des dépenses en capital nécessaires pour augmenter la production (et les revenus liés aux activités pétrolières représentent encore près de 20% du total)

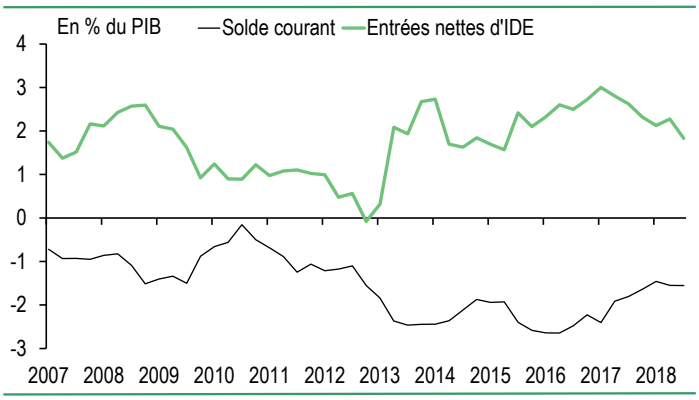
En particulier, la volonté du gouvernement d'augmenter les dépenses en capital de Pemex et CFE pourrait nécessiter d'accroître les transferts vers les deux entreprises publiques de manière récurrente au cours des années à venir. En outre, les ressources supplémentaires allouées aux entreprises publiques pourraient s'avérer insuffisantes pour endiguer le déclin de la production de Pemex, ainsi que la contraction des réserves pétrolières. La production pétrolière a chuté de 9% et 8% respectivement en 2017 et 2018, et le déclin pourrait continuer en 2019-2020. La situation financière de Pemex pourrait rester (très) fragile dans les années à venir, surtout si ses dépenses en capital continuent d'augmenter.

Quelles conséquences sur la vulnérabilité externe?

Bien que l'économie mexicaine bénéfice de fondamentaux macroéconomiques globalement solides, le pays reste exposé au retournement du sentiment des investisseurs. Le manque de clarté de la politique proposée, en particulier concernant l'avenir de la réforme énergétique, pourrait avoir des conséquences sur l'attractivité du pays auprès des investisseurs étrangers, et la vulnérabilité externe pourrait augmenter au cours du mandat.

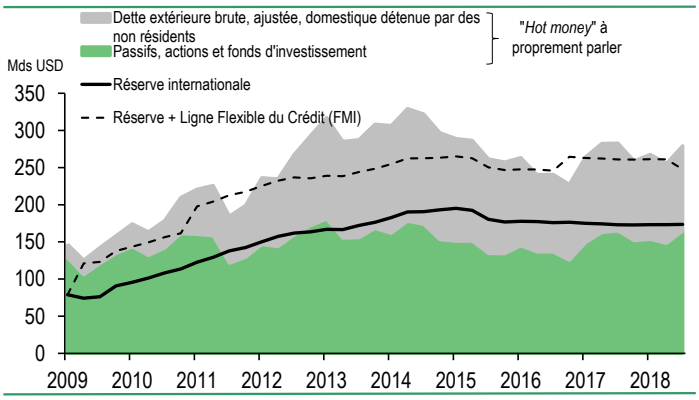
Cela dit, à court terme, la vulnérabilité externe n'est pas une source d'inquiétude. Au cours des dix dernières années, les déficits courants (1,7% du PIB en moyenne entre 2010 et 2017) ont été habituellement couverts par les entrées d'IDE (1,7% du PIB en moyenne entre 2010 et 2017 également) et cette tendance devrait se poursuivre (graphique 10). A moyen terme, on s'attend à ce que le déficit courant se stabilise autour de 1,5% du PIB, et qu'il soit toujours financé par les IDE. Les réserves sont conséquentes (près de USD 175 mds en décembre 2018, soit environ 4 mois d'importations). Même si le sentiment des investisseurs se dégradait rapidement, le Mexique dispose des ressources nécessaires pour faire face à ses obligations.

Solde courant et IDE



Graphique 10 Sources : Banque centrale du Mexique

"Hot money"



Graphique 11 Sources : Banque centrale du Mexique, FMI

En outre, depuis 2008, le Mexique a accès à une ligne de crédit modulable[4] (LCM) du FMI, une facilité de crédit contingente de près de

[4] La ligne de crédit modulable a été conçue pour répondre à la demande de financement émanant de pays qui présentent une politique et des antécédents économiques très solides pour prévenir et résoudre des crises. Cet instrument a été créé dans le cadre de la réforme engagée par le FMI pour modifier les conditions auxquelles il accorde des prêts aux pays qui traversent des difficultés de trésorerie en les adaptant à leur situation et besoins particuliers. À ce jour, trois pays ont fait appel à la LCM — la Colombie, le Mexique et la Pologne (jusqu'en 2017). Aucun d'entre eux n'a encore effectué de tirage

USD 88 mds utilisable immédiatement. Cette facilité de crédit représente une assurance supplémentaire pour le pays de faire face à d'éventuels épisodes d'assèchement de flux de capitaux.

Par ailleurs, les inquiétudes relatives aux futures relations commerciales avec les Etats-Unis (les exportations mexicaines à destination des Etats-Unis représentent près de 80% du total) ont significativement diminué depuis la signature définitive de l'AEUMC mettant fin à plus d'un an d'échanges tendus entre les trois pays, et la menace des Etats-Unis de se retirer définitivement de l'accord commercial. Les détails de l'accord ne sont pas encore connus, et il est encore difficile d'en évaluer les conséquences pour le Mexique.

Les principaux changements devraient concerner le secteur automobile. Les « règles d'origine » ont été modifiées : pour circuler librement sans droit de douane, le taux de composants fabriqués en Amérique du Nord entrant dans la fabrication d'un véhicule devra atteindre 75%, contre 62,5% jusqu'à présent. L'objectif est d'éviter que les avantages de l'ALENA ne s'étendent à des produits en provenance de pays non membres, qui n'auraient subi que des transformations mineures en Amérique du Nord. Toujours dans le secteur automobile, 40% de la production devra dorénavant provenir d'usines dans lesquelles le salaire minimum est de USD 16 par heure.

Cette mesure imposée par les Etats-Unis vise directement le Mexique, dans le but de rapatrier l'assemblage des véhicules aux Etats-Unis. Elle pourrait toutefois s'avérer insuffisante : les véhicules qui ne satisferont pas ces critères pourront entrer sur le sol américain en s'affranchissant d'un droit de douane de 2,5% (selon la clause de la nation la plus favorisée de l'OMC). Il sera donc toujours intéressant d'assembler des véhicules au Mexique, puis de les exporter aux Etats-Unis. De plus, une clause spéciale permettra d'exempter partiellement le Mexique et le Canada des tarifs punitifs prévus par l'article 232, auquel le président américain peut se référer en invoquant la « sécurité nationale ». En pratique, cela signifie que le Mexique pourra exporter vers les Etats-Unis un quota de 2,6 millions de véhicules, sans risquer de se voir imposer des tarifs punitifs. Cette nouvelle mesure limite la marge de progression de l'industrie automobile mexicaine, puisqu'au total, les exportations vers les Etats-Unis ont représenté 2,3 millions de véhicules en 2017.

L'accord définitif contient une modification radicale de la *« sunset clause »* proposée par les Etats-Unis, qui aurait permis de mettre fin *« automatiquement »* à l'accord commercial tous les cinq ans, si tous les partenaires ne se mettaient pas d'accord pour en renouveler les termes. Au final, une fois appliqué, le traité sera valable seize ans, et révisé au bout de six ans, soit une période postérieure à une présidence Trump, quel que soit le résultat des élections de 2020.

sur sa ligne de crédit, mais la LCM a fourni à ces pays une assurance précieuse et a aidé à renforcer la confiance des marchés en période d'accentuation des risques.

Conclusion

L'économie mexicaine bénéficie de fondamentaux macroéconomiques globalement solides, mais reste exposée au retournement du sentiment des investisseurs.

Les deux versants de la politique amorcée par AMLO, d'un côté la volonté de rassurer les investisseurs (indépendance de la banque centrale, engagement de ne pas détériorer les finances publiques, engagements dans les accords commerciaux pourtant décriés au cours de la campagne) et, d'un autre côté, la politique plus proche des promesses de campagne (lutte contre la corruption, réduction des inégalités, réforme du secteur énergétique) ne pourront être menés de front tout au long du mandat.

Le manque de clarté concernant la réforme du secteur énergétique notamment, laisse craindre un retour en arrière, qui pourrait peser sur les finances publiques et décourager les investisseurs. Plus largement, cela nuirait à la crédibilité du gouvernement et pèserait sur l'attractivité du pays.

Achevé de rédiger le 25 janvier 2019

helene.drouot@bnpparibas.com

RECHERCHE ECONOMIQUE GROUPE

William DE VIJLDER Chef Economiste	+33(0)1 55 77 47 31	william.devijlder@bnpparibas.com

ECONOMIES AVANCEES ET STATISTIQUES

Jean-Luc PROUTAT Responsable	+33.(0)1.58.16.73.32	jean-luc.proutat@bnpparibas.com
Alexandra ESTIOT Coordinatrice des travaux - Etats-Unis, Royaume-Uni - Mondialisation	+33.(0)1.58.16.81.69	alexandra.estiot@bnpparibas.com
Hélène BAUDCHON France (conjoncture et prévisions) - Marchés du travail	+33.(0)1.58.16.03.63	helene.baudchon@bnpparibas.com
Louis BOISSET Banque centrale européenne, synthèses conjoncturelles zone euro, Japon	+33.(0)1.57.43.02.91	louis.boisset@bnpparibas.com
Frédérique CERISIER Zone euro (gouvernance européenne et finances publiques), Espagne, Portugal	+33.(0)1.43.16.95.52	frederique.cerisier@bnpparibas.com
Catherine STEPHAN Pays Nordiques - Commerce international - Education, santé, conditions de vies	+33.(0)1.55.77.71.89	catherine.stephan@bnpparibas.com
Raymond VAN DER PUTTEN Allemagne, Pays-Bas, Autriche, Suisse - Energie, climat - Projections à long terme	+33.(0)1.42.98.53.99	raymond.vanderputten@bnpparibas.com
Tarik RHARRAB Statistiques	+33.(0)1.43.16.95.56	tarik.rharrab@bnpparibas.com

ECONOMIE BANCAIRE

Laurent QUIGNON Responsable	+33.(0)1.42.98.56.54	laurent.quignon@bnpparibas.com
Laure BAQUERO	+33.(0)1.43.16.95.50	laure.baquero@bnpparibas.com
Céline CHOULET	+33.(0)1.43.16.95.54	celine.choulet@bnpparibas.com
Thomas HUMBLOT	+33.(0)1.40.14.30.77	thomas.humblot@bnpparibas.com

ECONOMIES EMERGENTES ET RISQUE PAYS

François FAURE Responsable	+33.(0)1 42 98 79 82	francois.faure@bnpparibas.com
Christine PELTIER Adjointe - Grande Chine, Vietnam, autres pays d'Asie du Nord, Afrique du Sud	+33.(0)1.42.98.56.27	christine.peltier@bnpparibas.com
Stéphane ALBY Afrique francophone	+33.(0)1.42.98.02.04	stephane.alby@bnpparibas.com
Sylvain BELLEFONTAINE Turquie, Ukraine, Europe centrale	+33.(0)1.42.98.26.77	sylvain.bellefontaine@bnpparibas.com
Sara CONFALONIERI Afrique lusophone et anglophone	+33.(0)1.42.98.43.86	sara.confalonieri@bnpparibas.com
Pascal DEVAUX Moyen Orient, Balkans	+33.(0)1.43.16.95.51	pascal.devaux@bnpparibas.com
Hélène DROUOT Corée, Thaïlande, Philippines, Mexique, pays andins	+33.(0)1.42.98.33.00	helene.drouot@bnpparibas.com
Salim HAMMAD Amérique latine	+33.(0)1.42.98.74.26	salim.hammad@bnpparibas.com
Johanna MELKA Inde, Asie du Sud, Russie, Kazakhstan, CEI	+33.(0)1.58.16.05.84	johanna.melka@bnpparibas.com

Michel BERNARDINI Contact Média	+33.(0)1.42.98.05.71	michel.bernardini@bnpparibas.com

BNP PARIBAS

La banque
d'un monde
qui change

PUBLICATIONS DES ETUDES ECONOMIQUES

CONJONCTURE

Analyse approfondie de sujets structurels ou d'actualité

EMERGING

Analyses et prévisions sur une sélection d'économies émergentes

PERSPECTIVES

Analyses et prévisions des principaux pays, développés et émergents

ECOFLASH

Un indicateur, un évènement économique majeur. Le détail ...

ECOWEEK

L'actualité économique de la semaine et plus...

ECOTV

Tous les mois, nos économistes décryptent l'actualité économique, en images

ECOTV WEEK

Quel est l'évènement de la semaine ?

La réponse dans vos deux minutes d'économie

POUR RECEVOIR NOS PUBLICATIONS

VOUS POUVEZ VOUS ABONNER SUR NOTRE SITE ONGLET ABONNEMENT
http://economic-research.bnpparibas.com

OU

VOUS POUVEZ TÉLÉCHARGER NOTRE APPLICATION ECO NEWS POUR SUPPORTS APPLE ET ANDROÏD



Les informations et opinions exprimées dans ce document ont été obtenues de, ou sont fondées sur des sources d'information publiques réputées fiables, mais BNP Paribas ne garantit, expressément ou implicitement, ni leur exactitude, ni leur exhaustivité, ni leur mise à jour. Ce document ne constitue ni une offre, ni une sollicitation d'achat ou de vente de titres ou autres placements. Il ne constitue ni du conseil en investissement, ni de la recherche ou analyse financière. Les informations et opinions contenues dans ce document ne sauraient dispenser l'investisseur d'exercer son propre jugement ; elles sont par ailleurs susceptibles d'être modifiées à tout moment sans notification et ne sauraient servir de seul support à une évaluation des instruments éventuellement mentionnés dans le présent document. Toute éventuelle référence à une performance réalisée dans le passé ne constitue pas une indication d'une performance future. Dans toute la mesure permise par la loi, aucune société du Groupe BNP Paribas n'acceptera d'être tenue pour responsable (y compris en raison d'un comportement négligent) au titre de pertes directes ou découlant indirectement d'une utilisation des informations contenues dans ce document ou d'une confiance accordée à ces informations. Toutes les estimations et opinions contenues dans ce document reflètent notre jugement à la date de publication des présentes. Sauf indication contraire dans le présent document, il n'est pas prévu de le mettre à jour. BNP Paribas SA et l'ensemble des entités juridiques, filiales ou succursales (ensemble désignées ci-après « BNP Paribas »), sont susceptibles d'agir comme teneur de marché, d'agent ou encore, à titre principal, d'intervenir pour acheter ou vendre des titres émis par les émetteurs mentionnés dans ce document, ou des dérivés y afférents. BNP Paribas est susceptible notamment de détenir une participation au capital des émetteurs ou personnes mentionnés dans ce document, de se trouver en position d'acheteur ou vendeur de titres ou de contrats à terme, d'options ou de tous autres instruments dérivés reposant sur l'un de ces sous-jacents. Les cours, rendements et autres données similaires du présent document, y figurent au titre d'information. De nombreux facteurs agissent sur les prix de marché et il n'existe aucune certitude que les transactions peuvent être réalisées à ces prix. BNP Paribas, ses dirigeants et employés, peuvent exercer ou avoir exercé des fonctions d'employé ou dirigeant auprès de toute personne mentionnée dans ce document, ou ont pu intervenir en qualité de conseil auprès de cette (ces) personne(s). BNP Paribas est susceptible de solliciter, d'exécuter ou d'avoir dans le passé fourni des services de conseil en investissement, de souscription ou tous autres services au profit de la personne mentionnée aux présentes au cours des 12 derniers mois précédant la publication de ce document. BNP Paribas peut être partie à un contrat avec toute personne ayant un rapport avec la production du présent document. BNP Paribas est susceptible, dans les limites autorisées par la loi en vigueur, d'avoir agi sur la foi de, ou d'avoir utilisé les informations contenues dans les présentes, ou les travaux de recherche ou d'analyses sur le fondement desquels elles sont communiquées, et ce préalablement à la publication de ce document. BNP Paribas est susceptible d'obtenir une rémunération ou de chercher à être rémunéré au titre de services d'investissement fournis à l'une quelconque des personnes mentionnées dans ce document dans les trois mois suivant sa publication. Toute personne mentionnée aux présentes est susceptible d'avoir reçu des extraits du présent document préalablement à sa publication afin de vérifier l'exactitude des faits sur le fondement desquelles il a été élaboré.
BNP Paribas est en France constituée en société anonyme. Son siège est situé au 16 boulevard des Italiens 75009 Paris.
Ce document est élaboré par une société du Groupe BNP Paribas. Il est conçu à l'intention exclusive des destinataires qui en sont bénéficiaires et ne saurait en aucune façon être reproduit (en tout ou partie) ou même transmis à toute autre personne ou entité sans le consentement préalable écrit de BNP Paribas. En recevant ce document, vous acceptez d'être engagés par les termes des restrictions ci-dessus.
Pour certains pays de l'Espace Economique Européen :
Le présent document a été approuvé en vue de sa publication au Royaume-Uni par BNP Paribas Succursale de Londres. BNP Paribas Succursale de Londres est autorisée et supervisée par l'Autorité de Contrôle Prudentiel et autorisée et soumise à une réglementation limitée par la Financial Services Authority. Nous pouvons fournir sur demande les détails de l'autorisation et de la réglementation par la Financial Services Authority.
Le présent document a été approuvé pour publication en France par BNP Paribas SA, constituée en France en société anonyme et autorisée par l'Autorité de Contrôle Prudentiel (ACP) et réglementée par l'Autorité des Marchés Financiers (AMF). Le siège social de BNP Paribas est situé au 16, boulevard des Italiens, 75009, Paris, France.
Le présent document est distribué en Allemagne par BNP Paribas Succursale de Londres ou par BNP Paribas Niederlassung Francfort sur le Main, une succursale de BNP Paribas S.A. dont le siège est situé à Paris, France. BNP Paribas S.A Niederlassung Francfort sur le Main, Europa Allee 12, 60327 Francfort, est autorisée et supervisée par l'Autorité de Contrôle Prudentiel et est autorisée et soumise à une réglementation limitée par le Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin).
Etats-Unis : le présent document est distribué par BNP Paribas Securities Corp., ou par une succursale ou une filiale de BNP Paribas ne bénéficiant pas du statut de broker-dealer au sens de la réglementation américaine. BNP Paribas Securities Corp., filiale de BNP Paribas, est un broker-dealer enregistré auprès de la Securities and Exchange Commission et est membre de la Financial Industry Regulatory Authority et d'autres bourses principales. BNP Paribas Securities Corp. n'accepte la responsabilité du contenu d'un document préparé par une entité non américaine du groupe BNP Paribas que lorsqu'il a été distribué à des investisseurs américains par BNP Paribas Securities Corp.
Japon : le présent document est distribué au Japon par BNP Paribas Securities (Japan) Limited, ou par une succursale ou une entité du groupe BNP Paribas qui n'est pas enregistrée comme une maison de titres au Japon, à certaines institutions financières définies par l'article 17-3 alinéa 1 du décret d'application de la Loi japonaise sur les instruments et marchés financiers. BNP Paribas Securities (Japan) Limited, est une maison de titres enregistrée conformément à la Loi japonaise sur les instruments et marchés financiers et est membre de la Japan Securities Dealers Association ainsi que de la Financial Futures Association du Japon. BNP Paribas Securities (Japan) Limited, Succursale de Tokyo, n'accepte la responsabilité du contenu du document préparé par une entité non japonaise membre du groupe BNP Paribas que lorsqu'il fait l'objet d'une distribution par BNP Paribas Securities (Japan) Limited à des entreprises basées au Japon. Certains des titres étrangers mentionnés dans le présent document ne sont pas divulgués au sens de la Loi japonaise sur les instruments et marchés financiers.
Hong-Kong : le présent document est distribué à Hong Kong par BNP Paribas Hong Kong Branch, filiale de BNP Paribas dont le siège social est situé à Paris, France. BNP Paribas Hong Kong Branch exerce sous licence bancaire octroyée en vertu de la Banking Ordinance et est réglementée par l'Autorité Monétaire de Hong Kong. BNP Paribas Hong Kong Branch est aussi une institution agréé réglementée par la Securities and Futures Commission pour l'exercice des activités réglementées de types 1, 4 et 6 [Regulated Activity Types 1, 4 et 6] en vertu de la Securities and Futures Ordinance.
Les informations contenues dans le présent document peuvent, en tout ou partie, avoir déjà été publiées sur le site https://globalmarkets.bnpparibas.com

© BNP Paribas (2015). Tous droits réservés.

© BNP Paribas (2015). Tous droits réservés.

Bulletin édité par les Etudes Economiques – BNP PARIBAS
Siège social : 16 boulevard des Italiens – 75009 PARIS
Tél : +33 (0) 1.42.98.12.34
Internet : www.group.bnpparibas.com - www.economic-research.bnpparibas.com

Directeur de la publication : Jean Lemierre
Rédacteur en chef William De Vijlder

BNP PARIBAS

La banque d'un monde qui change