Quel impact du mécanisme d'ajustement carbone aux frontières sur l'économie égyptienne ?

L'Egypte est un partenaire commercial important du bloc européen, 1ier importateur des exportations égyptiennes d'acier, d'aluminium et d'engrais. La future instauration par l'UE d'un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (MACF) fait peser un risque de perte de compétitivité pour l'industrie égyptienne alors que près de 20 % des exportations en valeur de l'Egypte vers l'UE pourraient faire l'objet d'une taxe carbone d'ici 2026. La prise de conscience est réelle tant du côté du régulateur financier, qui vient d'adopter des résolutions pour une meilleure prise en compte de l'environnement (rapports ESG, marché carbone), que de la part des industriels égyptiens. L'effort de décarbonation est cependant inégal entre les entreprises et laisse anticiper une segmentation de l'offre entre des produits dit « verts » et leurs équivalents carbonés. L'export d'électricité et d'hydrogène vert représente un axe de développement prometteur pour l'Egypte.

Une industrie égyptienne inégalement impactée par le mécanisme d'ajustement carbone aux frontières

Mise en place progressive d'une taxe carbone aux frontières de l'Union européenne dès 2023

En juin 2022, l'Union européenne a proposé un **paquet législatif** (*Fit for 55*) afin d'atteindre ses objectifs climatiques : une **réduction** de **55 %** des émissions de gaz à effet de serre d'**ici 2030** et la **neutralité carbone** à l'horizon **2050**. En **décembre 2022**, les institutions européennes ont ainsi annoncé une **réforme** du **marché carbone** de l'UE (SEQE)[1] ainsi que la **mise en place** progressive d'un **mécanisme d'ajustement carbone aux frontières** (MACF)[2]. Les importateurs de **fer** et d'**acier**, d'**aluminium**, de **ciment**, d'**engrais**, d'**électricité**, d'**hydrogène** et potentiellement de **polymères** et de **produits chimiques organiques** commenceront à faire l'objet d'une **taxe carbone** en 2026, ainsi que **tous les biens** couverts par le SEQE d'ici **2030**. Si le pays d'origine applique déjà un prix carbone, seule la différence devrait être **acquittée**. Dès 2023, une **période** de **transition** sera instaurée durant laquelle les importateurs européens auront l'**obligation** de déclarer les **émissions** relatives à la **production** du **produit importé**.

De larges pans de l'économie égyptienne particulièrement vulnérables à la mise en place du MACF

La **forte intensité carbone** de son économie (884 grammes de CO_2 par USD, respectivement 4 fois le niveau de l'UE et 1,5 fois le niveau mondial) et la structure de ses exportations (principalement des matières premières) rendent l'Égypte particulièrement **exposée**. L'UE est un **partenaire** commercial **majeur** pour l'Égypte : en **2021/22** près de **30 %** (12,6 Mds USD) des **exportations** égyptiennes été **destinés** au **marché européen**. A partir de **2026**, jusqu'à **20 %** des exportations égyptiennes feront donc potentiellement l'objet d'une **taxe carbone**. L'**UE** est le **premier marché d'exportation** du **fer et de l'acier** (55 % des exportations en valeur en 2021), de l'**aluminium** (49 %) et d'**engrais** (33 %) égyptiens. En outre, le renforcement des besoins d'importations de l'UE en

[1] Le *système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne* (SEQE) est un système d'échange de crédit-carbone couvrant la production d'électricité et de chaleur, les secteurs industriels à forte intensité énergétique et l'aviation en Europe. Sa réforme (réduction des émissions de 62 % d'ici 2030 par rapport à 2005 pour les industries énergivores, suppression progressive des quotas gratuits pour les entreprises) est nécessaire pour permettre à l'UE d'atteindre son objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050.

[2] Le mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (MACF) est une législation destinée à imposer un prix du carbone sur certains produits importés fabriqués par des entreprises hors d'Europe, conçue pour encourager les entreprises des pays tiers à se décarboner tout en empêchant les entreprises européennes de transférer leur production industrielle à forte émissions en dehors de l'UE.

© SERVICE ÉCONOMIQUE – AMBASSADE DE FRANCE EN REPUBLIQUE ARABE D'EGYPTE
10 RUE SRI LANKA – ZAMALEK – LE CAIRE – EGYPTE – TEL : +20 (0) 2 27 39 35 00 – @ : LECAIRE@DGTRESOR.GOUV.FR

gaz, engrais et métaux et la nécessité de trouver de **nouvelles sources d'approvisionnement** à la suite de la guerre en Ukraine, sont de nature à encourager l'Egypte à accroitre ses exportations vers l'UE. Ainsi, selon le Conseil égyptien des exportations de produits chimiques et d'engrais, les exportations de **fertilisants** vers l'Europe ont **triplé** en **2022**. A plus long terme, si la Banque mondiale estime que la mise en œuvre du MACF par l'UE devrait avoir un **impact limité** sur l'**économie égyptienne** dans son ensemble [3] (une **baisse** des **résultats financiers** des entreprises égyptiennes et du **volume** du **commerce extérieur** de respectivement **2,6 %** et de **0,3 %** d'ici **2030**), certains **secteurs d'activités** seront **substantiellement impactés,** la Banque mondiale avançant une **demande** européenne en **combustibles fossiles** diminuant à **l'horizon 2030** : les recettes d'exportation du **gaz**, de la transmission d'**éléctricité** (à date nulles, mais faisant l'objet de plusieurs projets d'interconnexion), du **pétrole** et des **produits chimiques** (dont les engrais) pourraient respectivement diminuer de **15 %**, **8,3 %**, **4,3 %** et **4 %** d'ici 2030.

Une décarbonation de l'outil industriel égyptien nécessaire pour s'adapter à cette nouvelle contrainte

La réglementation évolue pour imposer aux entreprises une plus grande prise en compte des enjeux environnementaux

La mise en œuvre du MACF demandera dès 2026 aux **producteurs** de faire **certifier** le bilan carbone des biens exportés selon les normes européennes par un **consultant indépendant**. La communauté d'affaire égyptienne s'inquiète ainsi du **surcoût** dont devront s'**acquitter** les entreprises et d'un alourdissement des démarches **administratives.** Si les **systèmes de reporting** ESG sont encore **peu diffusés**, l'**Autorité de régulation financière** égyptienne (FRA) a publié en 2021 une **réglementation** exigeant que les entreprises **cotées** à la **Bourse égyptienne** (EGX) soumettent des **rapports ESG** (les producteurs d'acier et d'engrais Ezz Steel et Abu Qir Fertilizer sont ainsi concernés). De même, alors qu'il n'existe pas à date de **marché carbone** en Egypte, sa **création** a été annoncée lors de la **COP27** (la bourse égyptienne, la Banque agricole d'Egypte et Libra Capital ont signé le 6 novembre 2022 un accord visant à créer une entité chargée d'**émettre** des **crédits carbones**). En proposant dès l'été 2022 des **amendements** à la **loi** sur les **marchés de capitaux**, la FRA ouvre la voie à l'**échange** de **certificats de carbone** sur la bourse égyptienne d'ici mi-2023.

Une décarbonation encore partielle de l'industrie, portée pour l'heure par les grands groupes égyptiens et les multinationales

Plusieurs producteurs locaux d'acier dont **Ezz Steel**, principal producteur d'acier en Egypte mais aussi Beshay Steel et Suez Steel utilisent **majoritairement** des **fours à arc électriques**, technologie ayant un **impact carbone** bien **plus faible** que les **hauts fourneaux** (dont dépend encore **72 %** de la **production mondiale**). En outre, la liquidation début 2021 de l'entreprise d'Etat Egyptian Iron & Steel Company, **lourdement endettée** et **très polluante**, témoigne d'une conscience gouvernementale de la nécessité d'augmenter la **compétitivité** de ses participations. La filière égyptienne des engrais est **bien positionnée** pour faire face au déploiement du MACF et de **premiers** projets « verts » commencent à se **matérialiser** (les autorités ont ainsi **inauguré** lors de la COP27 la **mise en service** partielle d'un projet de production d'ammoniac vert pour l'industrie des engrais). Cependant, le risque d'une **segmentation** de marché – et donc d'une décarbonation seulement partielle – n'est pas à écarter : la production de **fertilisants verts**, jugée bien **trop couteuse** pour le **marché domestique** par les acteurs du secteur, serait exclusivement réservée à des **marchés d'export** tandis que les **produits carbonés** continueraient d'alimenter le **marché intérieur**.

L'export d'éléctricité et d'hydrogène vert comme axes de développement des exportations égyptiennes à terme

L'Egypte fait de l'export d'**électricité verte**, de **gaz** et d'**hydrogène vert** vers l'Europe, la pierre angulaire de sa stratégie énergétique pour les années à venir, cela alors que la **demande** pour ces produits **augmentera** en Europe (l'**UE** à elle seule vise l'**importation** de **10 millions** de **tonnes** d'**hydrogène vert** d'ici **2030**) et que l'Egypte bénéficie d'**avantages compétitifs** en la matière (faible coût du renouvelable, positionnement géographique proche de l'Europe). En outre, l'Egypte dispose d'un **excèdent électrique** important (près de de 25 GW) ainsi que d'une **solide réserve** de projets solaires et éoliens (signature de protocoles d'accord lors de la COP27 pour le développement de 40 GW).

[3] Résultats obtenus à partir du modèle d'équilibre générale *ENVISAGE*. Plus de détails sont disponibles dans le rapport *Egypt – Country climate and development report* (nov. 2022) de la Banque mondiale.

© SERVICE ÉCONOMIQUE – AMBASSADE DE FRANCE EN REPUBLIQUE ARABE D'EGYPTE
10 RUE SRI LANKA – ZAMALEK – LE CAIRE – EGYPTE – TEL : +20 (0) 2 27 39 35 00 – @ : LECAIRE@DGTRESOR.GOUV.FR

Cependant, des accords de ***wheeling*** devront être mis en place pour **labéliser** cette production **comme verte** – et ne **pas faire l'objet** d'une taxe carbone aux frontières de l'UE – alors que les **énergies fossiles** (gaz et fioul) représentent encore **88 %** du **mix électrique** égyptien.

La mise en place progressive d'un MACF dès 2026

/	*Secteurs couverts par le MACF*	*Obligations légales*	*Exportations égyptiennes couvertes par le MACF*
2023-2026	/	**Obligation** de déclarer les **émissions** relatives à la **production** du **produit importé**	/
2026-2030	**Fer** et d'**acier**, **aluminium**, **ciment**, **engrais**, **électricité**, **hydrogène** et possiblement **polymères** et produits chimiques **organiques**.	Achat par les **importateurs** de **certificats** en fonction des **émissions** de carbone **associées ; Producteurs** devront **certifier** leurs données par un **consultant** indépendant.	1,9 à 2,6 Mds USD en 2021 (**16** à **22%** des **exportations**)
A partir de 2030	**Pétrole** brut et **produits pétroliers**, produits chimiques **inorganiques**, **gaz industriels**, caoutchouc synthétique et **métaux non ferreux**		8,45 Mds en 2021 (jusqu'à **60%** des **exportations**)

Source : Commission européenne, SE du Caire

Antoine COSSON
Attaché sectoriel infrastructure et développement durable
antoine.cosson@dgtresor.gouv.fr

© SERVICE ÉCONOMIQUE – AMBASSADE DE FRANCE EN REPUBLIQUE ARABE D'EGYPTE
10 RUE SRI LANKA – ZAMALEK – LE CAIRE – EGYPTE – TEL : +20 (0) 2 27 39 35 00 – @ : LECAIRE@DGTRESOR.GOUV.FR