

Type de phosphate et réserves :

- sédimentaire (32 millions de tonnes & plus)
- carbonaté (2,196 milliards de tonnes).
- Gisements hahotoé, kpogamé et bassar.
- 1,150 millions de tonnes de production (2015).

LE PHOSPHATE DU TOGO

Impact sur notre économie



Le rang mondial du Togo : 14^{ième} rang en 2005

Ressources générées depuis 1961 :

3 917 milliards de FCFA

Perte potentielle entre 2005-2015 :

204,29 milliards de FCFA.



03/12/2017



SOMMAIRE

Sommaire	1
Sigles et acronymes	3
Chiffres clés	4
Introduction	5
I. Les types de phosphate dont dispose le Togo	11
1.1 Le phosphate argileux.....	11
1.2 Le phosphate carbonaté	12
1.3 Les principaux acteurs actuels du secteur du phosphate togolais.....	13
II. L'évolution de la production et des exportations	16
2.1 La production	17
2.2 Les exportations	19
2.3 Impact sur l'économie togolaise.....	20
2.4 Analyses de la cartographie financière (IFG & SNPT)	24
III. L'évolution des prix de vente du Togo et des cours mondiaux	28
3.1 Evolution des prix de vente du phosphate du Togo	29
3.2 Evolution des cours mondiaux.....	30
3.3 Analyse comparée : gains ou pertes réalisés.....	30
IV. Contribution à l'économie togolaise	32
4.1 Contribution à l'exportation.....	32
4.2 Contribution au budget de l'état togolais	33
4.3 Contribution à l'emploi	34
4.4 Analyse comparée : cas de l'OCP du Maroc.....	35
V. Les perspectives du secteur sur le plan mondial	38
5.1 La structure du marché mondial du phosphate	39
5.2 Les industries dérivées du phosphate	40
Conclusion	43
Annexe 1 : évolution croisée de la production et des exportations du phosphate du Togo entre 1988 et 2009 (en tonne)	47



Annexe 2 : évolution croisée du prix de vente du phosphate du Togo et le cours mondial entre 1988 et 2009, (en dollar américain)	47
Annexe 3 : évolution du cours mondial du phosphate sur 30 ans (1987-2017)	47
Annexe 4 : présentation du chiffre d'affaires et du résultat net de la SNPT entre 2002 et 2008	47
Annexe 5 : évolution de l'endettement total de la SNPT 2002-2008	48
Annexe 6 : présentation des ratios de gestion	48
Annexe 7 : progression des exportations et taux de croissance	48
Annexe 8 : progression des exportations de phosphate et des exportations totales du pays	48
Annexe 9 : description de la production, des exportations de phosphate entre 1968 et 2009	49
Annexe 10 : description des exportations de phosphate et des exportations totales du Togo entre 1993 et 2009	50
Annexe 11 : production de phosphate 200-2015	50
Annexe 12 : résumé du tableau financier 2002-2008 de la SNPT	51
Annexe 13 : tableau comparatif Togo vs Maroc	52
Annexe 14 : présentation des contributions fiscales (IS) et non fiscales (dividendes)	53
Annexe 15 : cartographie des ressources minières du Togo	54
Table des matières	55

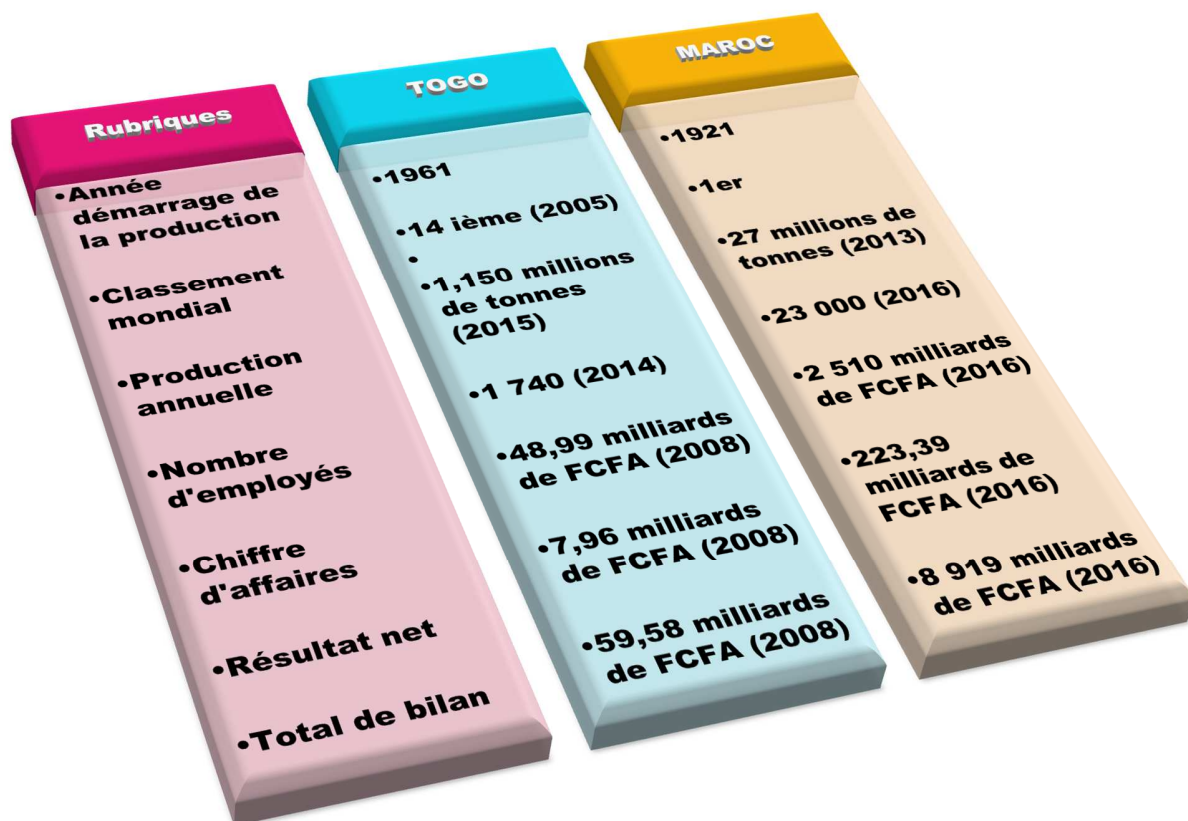


SIGLES & ACRONYMES

AIPC	African Investigative Publishing Collective
BID	Banque Islamique de Développement
BM	Banque Mondiale
CTMB	Compagnie Togolaise des Mines du Bénin
DAP	Phosphate d'ammonium diammonique
DDP	Direction de la Dette Publique
	Organisation des Nations Unis pour l'Alimentation et
FAO	l'Agriculture
FMI	Fonds Monétaire International
IFG-TOGO	International Fertilizer Group Togo
IS	Impôts sur les Sociétés
ITIE-TOGO	Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives
MAP	Phosphate d'ammonium monoammonique
OCP	Office Chérifien des Phosphates
OTP	Office Togolais des Phosphates
PIB	Produit Intérieur Brut
RDC	République Démocratique du Congo
SNPT	Société Nationale de Phosphate du Togo
TSP	Superphosphate triple



LES CHIFFRES CLES





Nous formulons le vœu qu'au terme de la lecture du présent document, chaque togolaise et chaque togolais épris de justice, de vérité et de progrès partagé prendra définitivement conscience de la grave situation dans laquelle est plongé notre pays le Togo.

Puisse la Divine Providence veiller sur nous et marcher à nos côtés. TDNK.

INTRODUCTION

Les pays qui, par la grâce de la Divine Providence, disposent de ressources minières, sont dans l'obligation de bâtir leur croissance et leur développement, en fonction d'une nécessaire optimisation de ces ressources minières. Dans un monde de plus en plus concurrentiel, où la recherche de matières premières et de débouchés deviennent un enjeu de survie des états, de survie de leur mode de vie, bref de survie d'une civilisation, nos états africains en général, devraient en toute responsabilité, exploiter de façon intelligente et optimale, les ressources minières qui se trouvent dans leurs sous-sols.

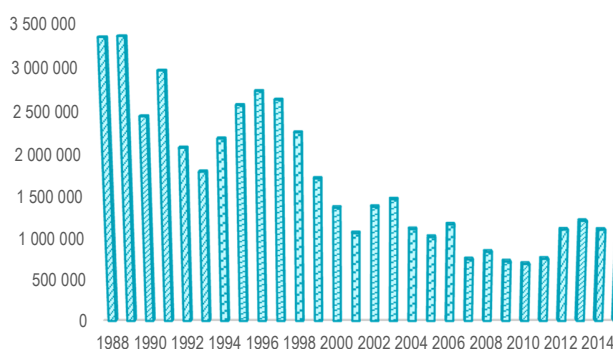


Figure 1 : Evolution de la production de phosphate 1988-2015. Sources : rapport Banque Mondiale N° 53711 de septembre 2010

Parmi ces ressources minières, figure le phosphate, dont le Togo notre pays dispose d'immenses gisements. Selon le rapport N° 53711-TG¹ de septembre 2010 de la Banque Mondiale (BM) sur le Togo, les réserves du phosphate argileux qui étaient estimées à **130 millions de tonnes** en 1952, représentaient à la fin de 2008, environ **77 millions de tonnes** avec une teneur moyenne de 35% de P₂O₅. Sur cette base, au 31 décembre 2015, les réserves du phosphate argileux peuvent être raisonnablement estimées à **32**

¹Sources : Rapport 53711 – TG de septembre 2010 de la Banque Mondiale intitulé : Relancer les secteurs traditionnels et préparer l'avenir : Une stratégie de croissance tirée par les exportations - Mémoire économique du pays et étude diagnostique pour l'intégration du commerce.



millions de tonnes, soit une durée d'exploitation d'environ 17 ans en moyenne. Le gisement du phosphate carbonaté, qui n'est pas encore exploité et qui est supposé représenter l'avenir de nos enfants, est estimé à environ **2 196 millions de tonnes**² avec une teneur moyenne de 15%³ de P_2O_5 . Outre le renforcement de notre balance des paiements et de nos réserves de changes, Dieu seul sait à quoi ont servi les revenus issus de l'exploitation des **98 millions** de tonnes de phosphate depuis 1961. Malgré ce rôle de renforcement de nos réserves de changes, force est de constater que selon le Fond Monétaire International (FMI), nos réserves de change en mois d'importation de biens et de services sont estimées à la fin de 2017 à 2,3 mois⁴.

Selon plusieurs spécialistes des matières premières, les phosphates deviendront une ressource critique dans un contexte de démographie et de besoins alimentaires en forte croissance. La Chine et le Maroc produisent les 2/3 de la production mondiale et cela va s'accentuer. Ils prédisent en outre, qu'au rythme d'extraction actuel, il n'y aura plus de gisement de phosphates dans 90 ans, soit vers 2107. Pourtant, la demande et l'utilisation des phosphates vont continuer à croître. L'agriculture n'est pas prête de se passer des engrais (phosphates, potasse et azote). Les spécialistes australiens ont prédit que les engrais verront leur prix exploser de 500 à 1000% dans les 20 à 30 prochaines années.

Visiblement, un pays africain tel que le Maroc a compris les enjeux ; pas le Togo. En effet, les deux pays disposent d'importants gisements de phosphates dans leurs sous-sols. Pourtant, pendant que le Maroc bâtit un empire avec son phosphate, le Togo dans une totale opacité, dilapide le sien. En terme de transparence, l'Office Chérifien de Phosphate (Groupe OCP)⁵ possède un site internet sur lequel figurent toutes les informations relatives à la gestion administrative, industrielle et financière de la société. En revanche, la Société Nationale des Phosphates du Togo (SNPT), en 2017, n'a pas de site internet.

Les avancées de l'entreprise marocaine montrent qu'en terme de cartographie industrielle, l'OCP en 2016 c'est **2 510 milliards de FCFA** de chiffre d'affaires (soit quasiment l'équivalent du Produit Intérieur Brut (PIB) du Togo en 2016), **223,39 milliards de FCFA** de résultat net, un total de bilan

² Sources : rapport 53711 de septembre 2010 de la Banque Mondiale.

³ Le minerai marchand a une concentration comprise entre 26 et 34 % en P_2O_5

⁴ Sources : Etudes économiques et financières – Perspectives Economiques Régionales : Afrique subsaharienne, faire redémarrer la croissance – avril 2017.

⁵ Office Chérifien des Phosphates est devenu Groupe OCP.



de **8 919 milliards de FCFA** (environ 3,5 fois le PIB du Togo). L'OCP, c'est environ **27 millions de tonnes** de roche de phosphate produits, **5 millions de tonnes** P_2O_5 d'acide phosphorique produits et **5 millions de tonnes** d'engrais (DAP ; MAP⁶) produits en moyenne par an⁷.

Il faut préciser que les exploitations du phosphate marocain ont débuté en 1921 et que ce dernier est actuellement le 1^{er} exportateur mondial de phosphate sous toutes ses formes. La production d'engrais représente en 2016, 50% du chiffre d'affaires de l'OCP. Tandis que la roche de phosphate ne représente désormais que 22% du chiffre d'affaires. En définitive, près de 69% de la production de phosphate marocain fait l'objet de transformation. Cela prouve que les gouvernants marocains ont compris depuis des années la nécessité de transformation de la matière première sur place. En terme de contribution, le phosphate représente 4,3% du PIB marocain. L'OCP possède une fondation qui a investi plus de 7 470 milliards de FCFA⁸ dans de divers projets de développement citoyen depuis sa création.

Toutes ces informations sont disponibles sur le site internet de l'OCP. C'est avec amertume que l'on constate que sur la SNPT, les seules informations disponibles se retrouvent dans de rares rapports notamment ceux de l'Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives (ITIE Togo), de la Banque Mondiale ou de la Banque de France. A titre de comparaison, la production de la SNPT en 2014 selon le rapport ITIE-TOGO est de 1 085 546 tonnes (1 108 800 tonnes selon le rapport de la Banque de France) avec environ 65 milliards de FCFA exportés, soit 16,9 % du total des exportations de l'industrie extractive⁹. L'opacité dans laquelle se gère la SNPT, rend non seulement indisponible des documents tels que les rapports annuels, les états financiers mais aussi les audits. En plus, cette opacité dans la gouvernance entraîne des contradictions dans les informations. On voit ainsi la différence fondamentale en la gestion de l'OCP et celle de la SNPT. Les informations de l'OCP sont disponibles pour toute la planète. On ne demande à aucun marocain d'écrire un courrier pour obtenir ces informations.

Dans la mémoire collective et selon toute logique, l'industrie du phosphate de notre pays devrait constituer la base de la croissance et du développement futur du Togo. Cependant, il apparaîtra dans les futures analyses de ce document que ce n'est absolument pas le cas. En terme de chiffre, la

⁶ DAP : phosphate d'ammonium diammonique $(NH_4)_2HPO_4$, MAP : phosphate d'ammonium monoammonique $NH_4H_2PO_4$

⁷ Sources : états financiers de l'Office Chérifien de Phosphate 2016.

⁸ Sources : chiffre clés de l'OCP de 2013

⁹ Sources : rapport de l'ITIE-TOGO 2014.



contribution au PIB du pays passe de 2,3% en 2013, à 1,4% en 2014¹⁰. Et pourtant en 1989, les exportations du phosphate ont rapporté environ 75 810 000 000 FCFA au Togo soit plus de 5% du PIB. Dans ces conditions, peut-on dire que le Togo avance ? La gouvernance économique du Togo sur les 50 dernières années est résumée dans la trajectoire suivie par la gestion de notre phosphate. Une gouvernance réduite à une totale dilapidation des ressources du pays.

La cartographie financière de la SNPT entre 2002 et 2008, montre clairement à quel point les sociétés d'état sont très mal gérées par les gouvernants de notre pays. De rares personnes savent actuellement l'état de la situation financière réelle de la SNPT. Cette dernière a enregistré un fond propre négatif entre 2003 et 2007, avant que ce dernier ne devienne positif en 2008 grâce à une intervention de l'état. La dette de la société s'est accumulée avec un pic de 72,25 milliards de FCFA en 2007 avant d'être réduite à 30,81 milliards de FCFA par le passage de l'IFG à la SNPT en 2008. Enfin, la société a enregistré un résultat net négatif entre 2003 et 2007 avec un montant de -10,82 milliards de FCFA et un résultat net positif de 7,96 milliards FCFA en 2008. Cette désastreuse situation qui a été corrigée par une intervention de l'état togolais par le biais des ressources budgétaires, contraste fortement avec celle de l'OCP et confirme que le Togo aura du mal à progresser sur le plan économique.

Les prévisions en matière budgétaire de l'industrie du phosphate du Togo pour l'année 2017 représentent **4 583 344 000 de FCFA** dont 583,344 millions de FCFA pour les recettes fiscales notamment l'impôt sur les sociétés (IS) et 4 milliards de FCFA pour les dividendes.

Selon le rapport 2014 de l'ITIE-Togo, il n'y a que la Société Nationale des Phosphates du Togo qui exploite à ce jour les gisements de phosphate à Hahotoé (préfecture de Vo) et à Kpogamé (préfecture de Zio) sur la base d'une licence octroyée depuis le 29 avril 1997, pour une durée de 20 ans. Selon le même rapport, conformément au guide pour l'investissement minier au Togo, parmi les principales ressources minérales prouvées, figure le phosphate de Bassar dont les réserves sont estimées à plusieurs dizaines de millions de tonnes.

C'est en 1952, que les premières recherches de phosphate au TOGO aboutirent à la découverte d'un gisement sédimentaire étendu, relativement

¹⁰ Sources : Rapports ITIE et Banque de France 2012, 2013 et 2014 – Rapport Banque Mondiale 2010 sur le Togo.



important et d'une qualité exceptionnelle. La capacité des installations dont disposaient l'Office Togolais des Phosphates (OTP), l'un des ancêtres de la SNPT, aurait dû permettre une production annuelle moyenne en phosphate marchand, voisine de 3,3 millions de tonnes. Nous verrons que cela n'a pas toujours été le cas.

L'extraction du phosphate togolais et sa commercialisation ont commencé en 1961¹¹ par la Compagnie Togolaise des Mines du Bénin (CTMB). La CTMB, dont l'État togolais détenait 35% du capital, sera nationalisée en 1974 avec la création de l'Office Togolais des Phosphates (OTP). En 2002, l'OTP deviendra l'International Fertilizer Group, (IFG-Togo) avec la participation des partenaires tunisiens au capital dont la dotation a été portée à 9 milliards de FCFA. Le 14 mai 2007, le gouvernement togolais va dissoudre IFG-TOGO et créer la Société Nouvelle des Phosphates du Togo (SNPT).

Il faut mentionner que ces diverses opérations de transformation de ces sociétés ont fait l'objet d'audits qui n'ont jamais été publiés. Ces transformations ont impacté négativement la dette intérieure du Togo. En effet, dans son rapport analytique de la dette publique du Togo au 31 décembre 2013, la Direction de la Dette Publique (DDP) a précisé que sur les 60 806 963 070 FCFA de dette des sociétés d'état liquidées, figurent celles des sociétés OTP et IFG qui représentent respectivement 14 563 455 415 FCFA et 13 107 879 662 FCFA. Naturellement, en "bons gestionnaires", les gouvernants ont jugé bon de transférer cette dette dans le portefeuille de la dette publique. Ce qu'évidemment le peuple en souffrance a fini de payer en 2015.

Après la description des types de phosphate dont dispose le Togo ainsi que les principaux acteurs actuels du secteur, nous présenterons l'évolution de la production et de l'exportation du phosphate au Togo. Ensuite, nous examinerons l'impact que l'exploitation du phosphate a sur notre économie à travers l'étude croisée de la relation qui existe d'une part entre les exportations du phosphate et le taux de croissance économique (1988-2009) et d'autre part entre les exportations du phosphate et le total des exportations (1994-2008). Nous déduisons de cette étude comparative, les gains ou les pertes enregistrés sur la période 1988 et 2009 par le Togo lors des ventes réalisés sur le marché mondial en examinant les différences entre les cours mondiaux et les prix pratiqués par le Togo. Par le montage de simulations appropriées, nous déterminerons les gains ou les pertes

¹¹ Les dates ne sont pas très précises et varient selon les documents. Certains documents indiquent la date de 1957 comme celle du début de la commercialisation des phosphates du Togo.



enregistrés en valeur depuis l'arrivée au pouvoir de son excellence le Président Faure GNASSINGBE. Nous expliquerons la contribution à l'économie de l'exploitation de ce gisement par le prisme du PIB, du total des exportations, du budget et de l'emploi. Nous finirons ce document en présentant les perspectives mondiales et la trajectoire qui doit être la nôtre dans l'exploitation de ce gisement.



I. LES TYPES DE PHOSPHATE DONT DISPOSE LE TOGO

Le Togo possède dans son sous-sol, le phosphate argileux et le phosphate carbonaté. Dans un premier temps, les phosphates ont été découverts dans deux gisements distincts. Le seul gisement en exploitation depuis 1961 comprend une couche riche argileuse (la couche meuble) et une couche carbonatée qui n'est pas encore exploitée. Dans le rapport 2014 de l'ITIE, il est annoncé la découverte d'importants gisements de phosphate de plusieurs dizaines de millions de tonnes à Bassar. Il n'existe aucune information sur la nature de ce gisement ni sur l'estimation des réserves.

1.1 Le phosphate argileux

Les réserves du phosphate argileux ont été estimées en 1957 à 130 millions de tonnes¹². Avec la production cumulée de 98 millions de tonnes depuis 1961, ces réserves ont été estimées à fin 2008 à 77 millions¹³ de tonnes et dans le rapport 2014 de l'ITIE à 50 millions de tonnes, avec une teneur moyenne de 35% de P_2O_5 . D'après nos évaluations, ces réserves seraient estimées à 32 millions de tonnes à la fin de 2015. En tout état de cause, la levée un jour de l'omerta qui pèse sur la gestion de ce gisement permettra à tout un chacun de connaître la réalité des faits.

Le minerai est actuellement extrait dans deux mines à ciel ouvert, avec des fronts d'abattage de 800 à 2 000 m. L'extraction est faite par des roues pelles sur des faces de 4 à 6 m de haut. La couche de stérile « mort-terrain », d'une épaisseur atteignant parfois 40 m, est aussi excavée avec des roues pelles rattachées à des convoyeurs à bandes. La capacité nominale des roues pelles devrait être de 1 000 à 1 200 tonnes par heure. Mais la productivité réelle de ces engins est sensiblement plus basse à cause du mauvais état dans lequel ils se trouvent. Cela pause une fois de plus l'épineux et récurrent problème relatif au renouvellement de l'outil de production, jugé vieillissant.¹⁴.

¹² D'une teneur élevée, de 38 à 42% de P_2O_5 , mais avec taux important de cadmium (près de 58.mg/kg).

¹³ Snowden/Africa Label qualifie ces estimations en précisant qu'avec les calculs de réserves et de ressources minérales de la SNPT (basées sur des méthodes manuelles dépassées), ces réserves ne peuvent être classifiées en termes de confiance géo scientifique, suivant aucun des codes de mesure internationalement acceptés

¹⁴ Sources : description tirée du rapport 5371 de septembre 2010 de la Banque Mondiale.



Le mauvais état de l'outil de production combiné au déficit énergétique empêche visiblement la SNPT de retrouver le niveau des 3 millions de tonnes des années 1980. Et pourtant, environ 118 milliards de FCFA¹⁵ ont été investis dans le renouvellement de l'outil de production suite à un audit stratégique mené en 2008. A plusieurs reprises des informations provenant des gouvernants ont fait croire que le Togo voulait adosser à ce gisement de phosphate argileux une usine de production d'engrais. Ce qui n'a malheureusement jamais été fait depuis plus d'une trentaine d'années.

Cette mauvaise gouvernance s'exprime clairement à travers l'un des constats relevé dans le rapport N°53711 de la Banque Mondiale qui s'appuie sur l'audit provisoire (2008-2009) d'Africa Label Group. Selon ce rapport d'audit, le minerai brut de phosphate est transporté sur environ 30 km vers l'usine d'enrichissement de la SNPT à Kpéme. Ce transport est assuré par la SNPT sur sa propre ligne de chemin de fer. La capacité de l'usine, si ses cinq lignes étaient opérationnelles, serait de 3,5 millions de tonnes par an. Le produit fini (phosphate marchand, concentré) est envoyé par convoyeur à bandes vers les installations de chargement sur un wharf (quai). Le wharf n'est pas protégé par une digue, ce qui entraîne des interruptions épisodiques des opérations de chargement lors des mauvais temps, occasionnant des surestaries pour la SNPT.

Les bases du wharf n'ont pas été contrôlées depuis au moins 20 ans et sa structure est sujette à des vibrations de plus en plus perceptibles. Alors que le pesage et l'échantillonnage pendant les opérations de chargement se font par un système moderne, la facturation est basée sur l'observation de la jauge du navire. Cela entraîne des erreurs significatives débouchant sur des pertes estimées à 70 000 tonnes soit environ 1,7 millions de \$ us (environ 850 millions de FCFA). Il faut se demander si à ce jour, ces manquements ont été corrigés. Cela fait sept ans que le rapport 53711-TG de la BM a été publié. Si ces imperfections détectées par l'audit ont été corrigées, comment se fait-il que le niveau de la production n'ait jamais atteint 3 millions de tonnes par an ?

1.2 Le phosphate carbonaté

Il faut admettre que la couche carbonatée n'a pas fait l'objet d'investigations approfondies menant à une évaluation de ses réserves de façon précise.

¹⁵ 30 milliards de FCFA de la Banque Islamique de Développement (BID), 12 milliards de FCFA et 76 milliards de FCFA du budget de l'état entre 2007 et 2010. Un financement ultérieur de l'IDA, filiale de la Banque Mondiale (crédit IDA N°5735-TG) pour financer le coût de développement et de gouvernance minière (PDGM)



Cependant, des forages réalisés sur cette couche ont permis d'estimer le gisement exploitable à **2 196 millions** de tonnes avec une teneur moyenne plus faible (environ 15% de P_2O_5). Selon tous les experts, elle devrait devenir rapidement la ressource, à long terme, des mines de phosphates du Togo, et ce avant que la couche meuble ne soit totalement épuisée. Elle nécessitera la mise en œuvre d'une technologie d'enrichissement (calcination ou flottation) différente de celle utilisée actuellement par la SNPT. Cela permettra d'atteindre des volumes de production et d'exportation sensiblement plus élevés. Dans ces conditions la production atteindra 6 voire 10 millions de tonnes par an selon certaines sources.

Il faut préciser qu'à côté de la vente de la matière première, le Togo peut adosser à ce gisement une industrie de production d'acide phosphorique entraînant ainsi la création d'un véritable secteur secondaire pourvoyeur d'emplois que nous réclamons en vain.

1.3 Les principaux acteurs du secteur du phosphate togolais

La logique voudrait que la gestion des mines de notre pays incombe au Ministre des mines et de l'énergie sous l'impulsion du Premier Ministre conformément au projet de société de son excellence le Président de la République. Tout ce monde ayant l'obligation de rendre compte aux populations à tous les niveaux. Eh bien au Togo, les diverses investigations montrent que les choses ne se déroulent pas tout à fait de cette manière. Il est apparu à plusieurs reprises et notamment dans les affaires d'évasion fiscales du secteur du clinker, qu'il y a une oligarchie qui s'est accaparée de la richesse minière de tout un peuple.

Les récentes investigations menées par l'African Investigative Publishing Collective (AIPC) dans les secteurs miniers de plusieurs pays africains¹⁶ et qui ont fait l'objet de publication, confirment le fait que le phosphate du Togo est exclusivement géré par un petit clan à la tête duquel se trouve son excellence le Président de la République Faure GNASSINGBE. Il est clair que cette gestion se fait dans une totale opacité. L'inexistence d'un site internet de la SNPT en 2017 en est la parfaite illustration.

¹⁶ Les investigations ont porté sur : le Togo, le Mozambique, la République Démocratique du Congo, le Rwanda, le Burundi, l'Afrique du Sud et le Botswana.



La famille EDERY administre le secteur du phosphate togolais et la famille GUPTA s'occupe de l'achat (parfois jusqu'à 90% des exportations).

1.3.1 Le Président de la République du Togo son excellence Faure GNASSINGBE.

Il est le grand superviseur de l'équipe qui administre le gisement de phosphate de tout un peuple. Il a décoré pour services rendus deux des acteurs notamment le père et le fils EDERY (figure 6). Sous les instructions du Président, l'équipe vend notre phosphate à qui elle veut et au prix qu'elle a fixé¹⁷. Depuis le départ du gouvernement de monsieur HOUNGBO qui a pu initier un audit sur le secteur, le cercle qui s'occupe de l'administration du secteur s'est manifestement considérablement rétréci. Il est à l'heure actuelle difficile de préciser clairement le rôle du chef de gouvernement et du ministre des mines dans la maîtrise de la gestion de notre phosphate.



Figure 2 : Son excellence Faure GNASSINGBE président de la république du Togo



Figure 3 : Monsieur Raphael EDERY



Figure 4 : Monsieur Liron EDERY



Figure 5 : Monsieur Michel KEZIE : Directeur Général de la SNPT



Figure 6 : Cérémonie de décoration de la famille EDERY à droite 1^{ère} et 2nd position d'avant en arrière

1.3.2 Monsieur Raphael EDERY

Il est le vrai manager ou administrateur du secteur du phosphate du Togo. Selon l'AIPC, il administre le secteur depuis les bureaux de la présidence de la république togolaise. Il est aidé directement dans sa tâche par son fils Liron EDERY. Monsieur Raphael EDERY est de nationalité israélienne. Il est un ancien agent du Mossad¹⁸ reconverti dans les affaires.

¹⁷ Sources : *the plunder route to panama : how african oligarchs steal from their countries* ; AIPC octobre 2017.

¹⁸ Le Mossad c'est le nom porté par les services de renseignement israélien. Les agents du Mossad sont les plus entraînés au monde.



1.3.3 Monsieur Liron EDERY

Monsieur Liron EDERY est le fils de monsieur Raphael EDERY. Selon les investigations de l'AIPC, il aide son père dans la gestion de notre phosphate depuis l'immeuble de la SNPT situé à Paris en France. Il est difficile de savoir ce que fait exactement ce dernier à Paris dans le cadre de la gestion de notre phosphate.

1.3.4 Messieurs Ashok et Amit GUPTA

La famille d'origine indienne GUPTA à travers leur société Kalyan est actuellement le principal client (client privilégié) de la SNPT. Entre 2016 et 2017, Kalyan a acheté 90% de notre phosphate. Ashok GUPTA a été le directeur général d'une société australienne nommée GETAX, installée dans le paradis fiscal singapourien en Asie. Ce dernier est d'ailleurs sous investigation de la police fédérale australienne.

Voilà brièvement décrit, l'équipe qui profite actuellement du phosphate du peuple togolais. Personne ne sait exactement la quantité de phosphate vendu annuellement ni le niveau des ressources générées pour le pays. Son excellence le Président de la République Faure GNASSINGBE a tellement aimé le Togo qu'il a estimé que seul un ancien agent du Mossad peut gérer notre phosphate.



II. EVOLUTION DE LA PRODUCTION ET DES EXPORTATIONS

Les analyses qui suivent, et qui portent sur les productions et les exportations annuelles de phosphate au Togo, sont menées en fonction des informations qui sont disponibles. En effet, malgré toutes les recherches que nous avons menées, les informations sur les productions annuelles du phosphate au Togo ne concernent de façon régulière que la période située entre 1988 et 2015. Avant 1988, les données disponibles sont discontinues. Pour ce qui concerne les exportations, les informations disponibles pouvant faire l'objet d'études ne concernent que la période située entre 1988 et 2009¹⁹. Certaines analyses pour des raisons d'absence de données, ne couvriront que la période 1994-2008.

La production du phosphate argileux au Togo a chuté de - 65,6% sur les 28 dernières années (1988-2015). La production est passée de 3,34 millions de tonnes en 1988 à 1,15 millions de tonnes en 2015. De même, les exportations sur la période 1988 et 2009, connaissent une chute de - 79,4%. Elles passent de 3,31 millions de tonnes en 1988 à 0,68 millions de tonnes en 2009. La SNPT a produit entre 1961 et 2015 environ 98,3 millions de tonnes de phosphate avec environ 95,9 millions de tonnes de production exportée.

Dans ce paragraphe, nous allons décrire l'évolution de la production et de l'exportation du phosphate du Togo (respectivement entre les périodes 1988-2015 / 1988-2009). Nous allons étudier l'impact sur l'économie en déterminant d'une part, la covariance puis le coefficient de corrélation entre les exportations de phosphate et le taux de croissance économique (1988-2009) et d'autre part la covariance et la corrélation entre les exportations de phosphate et le total des exportations du pays (1994-2008). A ce niveau, il faut mentionner que nous avons fait une distinction claire entre l'impact que l'exploitation d'un tel gisement peut avoir sur notre économie et la contribution de cette exploitation à l'économie. Après avoir déterminé les covariances et les coefficients de corrélation, les résultats obtenus sont vraiment surprenants.

¹⁹ Sources : Rapport Banque Mondiale N° 53711-TG de septembre 2010 ; Rapports Banque de France 2010-2015 ; rapports ITIE 2011-2014.



2.1 Evolution de la production

La production du phosphate qui a débuté en 1961 à très rapidement atteint en 1968 plus d'un millions de tonnes et plus de 2 millions de tonnes dès 1973. La production a atteint son pic en 1989 avec un volume de 3,35 millions de tonnes. Depuis 1989, le Togo n'a plus jamais atteint ce niveau de production jusqu'à ce jour. A partir de 1990, la production du phosphate va continuellement décliner jusqu'en 2012 où elle a dépassé de nouveau la barre symbolique de 1 million de tonnes.

En 2002, la saga de la restructuration du secteur a commencé pour se terminer avec la création de la SNPT en 2007. Cette même année, la production est passée sous la barre symbolique de 1 millions de tonnes. Pendant qu'une guerre du contrôle du secteur sévissait au cœur du pouvoir, la

production connaît une baisse de 35,86% en 2007 alors que le cours mondial gagnait environ 59% en moyenne sur les années 2006 et 2007.

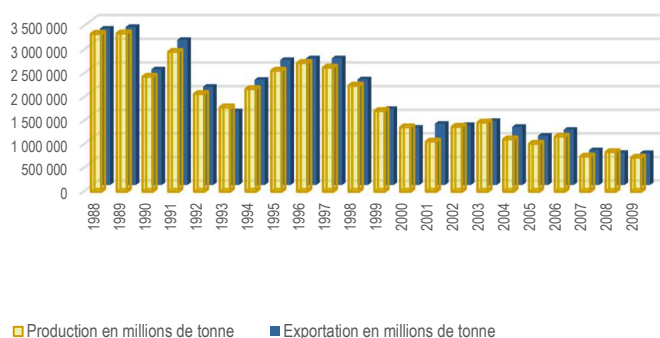


Figure 7 : Evolution croisée de la production et des exportations du phosphate du Togo entre 1988 et 2009. Sources : rapports Banque Mondiale

fonctionner à plein régime²⁰. Aucune anticipation tendant à résoudre ce problème pendant les années de vache grasse n'a été faite. Un accord de financement de 30 milliards FCFA a été signé en 2007 avec la Banque Islamique de Développement (BID) pour résoudre les différents problèmes qui sont à l'origine de la faiblesse de la production notamment la vétusté de l'outil de production et l'insuffisance de l'énergie électrique. On a ainsi enregistré une légère reprise de la production en 2008 avec un niveau de 842 500 tonnes (+12,25% par rapport à 2007) alors que le cours mondial

²⁰ La consommation d'énergie qui a atteint un sommet de 72 millions de Kwh en 1998 est passée à 26 millions de Kwh en 2007. Les insuffisances constatées dans la fourniture de l'électricité par la CEB ont contraint la SNPT à produire 25% de sa consommation d'énergie avec un groupe entraînant des coûts 3 fois plus importants. Nul ne sait à ce jour si les conditions énergétiques se sont améliorées avec les milliards de FCFA du contribuable qui ont été investis.



du phosphate atteignait son plus haut niveau (345,9 \$ us la tonne en moyenne sur l'année). En cette même année 2008, un audit²¹ stratégique a été lancé par les autorités du Togo afin de résoudre les difficultés qui se posent à la société. Le cabinet Africa Label Group (associé au cabinet sud-africain Snowden Africa Group), produira (2008-2009) un rapport d'audit mentionnant les problèmes auxquels le secteur est confronté. Il est difficile à ce stade-ci de savoir si cet audit a servi à l'amélioration de la rentabilité du secteur.

Un double investissement de plus de 12 milliards FCFA et 76 milliards de FCFA opéré sur le budget de l'état togolais, interviendra entre 2007 et 2010. Il a fallu du temps pour que la production enregistre une hausse. Car elle connaîtra en 2009 une nouvelle baisse de 14% passant de 842 500 tonnes en 2008 à 725 500 tonnes en 2009. Cette tendance baissière va d'ailleurs se confirmer en 2010 avec un recul de 4% pour une production de 695 200 tonnes. Cette production est la plus faible depuis 1968 (soit 47 ans de fonctionnement).

C'est finalement après 2010 que la production est repartie à la hausse avec des progressions respectives de 24%, 28% et 9% en 2011, 2012 et 2013. La production est donc passée de 862 100 en 2011 à 1 110 400 en 2012 et 1 213 700 en 2013. En définitive, compte tenu des informations dont nous disposons, sur les quarante-sept dernières années, la production du phosphate est passée de 1 374 000 tonnes en 1968 à 1 150 200 tonnes en 2015, soit un recul de 16,28%.

Nous pouvons raisonnablement estimer, qu'entre 1961 et 2015 (54 ans), le Togo a produit **98 388 082 tonnes** de phosphate. Lorsque nous considérons la valeur mensuelle moyenne des cours mondiaux du phosphate sur les vingt-huit dernières années (1987-2015), soit environ 76,59 \$ us, nous pouvons dire que les recettes potentielles engendrées par les 98 millions de tonnes de production de phosphate sont de **3 956 160 180 199 de FCFA**²². Selon le budget de 2017, le PIB du Togo pour 2015 est estimé à **2 462 milliards de FCFA**. Nous avons ainsi une différence de près de 1 000 milliards de FCFA entre le niveau de la richesse totale du pays (PIB) et l'ensemble des ressources potentielles générées par l'exploitation de ce gisement sur la

²¹ L'audit a été commandé par le Gouvernement du premier ministre HOUNGBO. Il a été confié au cabinet Africa Label Group dont le directeur est le juriste et journaliste Dany Komla AYIDA.

²² Nous avons pris 1 \$ us = 525 FCFA.



période sus-indiquée. Cela signifie tout simplement que des centaines de milliards de FCFA de la production du phosphate n'ont jamais été transformés en actifs pour le pays. Une bonne partie a certainement fait l'objet de détournement de fonds publics.

Malgré une qualité qualifiée d'exceptionnelle de son phosphate, le Togo est passé de la 5^{ème} place mondiale en terme de production avant les années 2000, à la 14^{ème} place mondiale en 2005 (moins de 1% de la production mondiale), pendant que les pays tels que le Maroc, la Tunisie ou la Jordanie ont continué par augmenter leur production annuelle. En terme de réserves, notre pays le Togo est encore parmi les 15 premières places au monde. La qualité du phosphate argileux togolais provient essentiellement d'une haute teneur en phosphore qui permet une forte productivité des usines d'acide phosphorique (l'étape de transformation en aval de la production d'engrais proprement dite).

2.2 Evolution des exportations

Pour d'étranges raisons, la publication des données sur les exportations du phosphate du Togo s'est arrêtée en 2009 dans tous les documents que nous avons consultés y compris les rapports de la Banque de France. Dans nos estimations, nous avons considéré que la totalité de la production enregistrée entre 2010 et 2015 a été exportée. Les années comprises entre 1961 et 1988 dont les données n'existent pas ont été comblées par la moyenne des exportations sur 27 ans.

Sur la base de ces hypothèses, nous avons 95 936 900 tonnes de phosphate exportés entre 1961 et 2015. En terme de valeur, on peut estimer à 3 637 927 248 000 de FCFA les ressources qu'aurait dû engranger le Togo grâce à l'exportation de son phosphate entre 1961 et 2015. Malheureusement, la mauvaise gouvernance et le détournement permanent des deniers publics n'ont pas permis au pays de transformer ces fonds en actifs. C'est ce qui explique probablement que les ressources générées par ce gisement depuis 54 ans sont nettement supérieures à notre PIB.

Les exportations ont suivi quasiment la même trajectoire que la production. En effet, les exportations passent de 1 357 000 tonnes en 1968 à 1 150 000 tonnes en 2015, soit une baisse de 15,25%. Les exportations ont enregistré



un pic en 1989 avec 3 347 000 tonnes soit 144,4 millions \$ us (environ 72,2 milliards de FCFA). De cette valeur, qui reste à ce jour la plus élevée, le volume des exportations est passé à son plus bas niveau en 2010 avec un total de 695 200 tonnes de production exportée. Les analyses montrent qu'outre la baisse régulière de la production due essentiellement aux problèmes précédemment décrits, le manque de régularité dans les livraisons est également à la base du déclin des exportations. Ce manque de régularité dans la livraison a poussé plusieurs clients du Togo à changer de fournisseurs.

Dans les années 90, les exportations du phosphate du Togo étaient bien plus diversifiées, réduisant ainsi considérablement le risque client. La dernière décennie voit une plus forte concentration des destinations du phosphate du Togo entre quelques pays. En effet, ces dernières années notre phosphate marchand est destiné aux marchés africains, asiatiques et américains. Plus de 60% des ventes se faisaient par l'intermédiaire d'un seul négociant. Cela a l'inconvénient majeur de réduire la possibilité d'obtenir des prix élevés pour une majeure partie de ses exportations lorsque les cours mondiaux sont élevés.

Selon les investigations menées en octobre 2017 par "the African Investigative Publishing Collective" (AIPC)²³, actuellement (2016-2017) le plus gros acheteur du phosphate togolais, c'est la société Kalyan détenue majoritairement par la famille indienne nommée GUPTA. En toute probabilité, cette société a acheté 90% du phosphate du Togo entre 2016 et 2017. Selon les relevés de transaction, en 2015, la société Kalyan a acheté le phosphate du Togo à 107 \$ us la tonne en moyenne. Pendant que le cours mondial en 2015 variait entre 115 et 122,5 \$ us la tonne. Nous démontrerons plus loin que cette manière de procéder a coûté des dizaines de milliards de FCFA au Togo sur plusieurs années.

2.3 Impact sur l'économie togolaise

Dans le mentale de tous les togolais, le phosphate constitue une des richesses qui occupe une place prédominante dans l'économie du pays. Est-ce une réalité ou un mythe ? Nous avons décidé dans ce paragraphe de montrer si

²³ AIPC est une organisation regroupant des journalistes du monde notamment africains, spécialistes de l'investigation, résident de plusieurs pays tels que le Togo, le Mozambique, la RDC, le Rwanda et le Burundi, le Botswana et l'Afrique du Sud.



l'exploitation du phosphate à un réel impact sur notre économie. Les relations de l'industrie du phosphate de notre pays le Togo, avec son économie, seront examinées dans le présent document sous deux angles. Dans un premier temps, il s'agira de vérifier si les exportations de notre phosphate ont un quelconque impact sur la variation de la croissance économique. Dans un second temps, nous vérifierons si la variation des exportations du phosphate a un impact réel sur celle du total des exportations du pays. Enfin, sur un autre plan, nous examinerons la contribution de la SNPT à l'économie du Togo sous différents aspects.

En terme de méthodologie, dans les deux paragraphes suivants, nous souhaitons vérifier si la variation des exportations du phosphate en terme de valeur influence directement d'une part les taux de croissance économique et d'autre part la variation du total des exportations enregistrées par le Togo sur une période donnée. Pour illustrer ces thèses, nous allons utiliser la covariance et le coefficient de corrélation. Soit x_i et y_i les variables respectifs représentant les exportations et le taux de croissance d'une part et le total des exportations de l'autre. Soit S_{xy} et R_{xy} représentant respectivement la covariance et le coefficient de corrélation des variables x_i et y_i . On a :

$$S_{xy} = \frac{\sum(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{n - 1}$$

Et

$$R_{xy} = \frac{S_{xy}}{S_x S_y} = \frac{\frac{\sum(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{n - 1}}{\sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n - 1}} * \sqrt{\frac{\sum(y_i - \bar{y})^2}{n - 1}}}$$

Avec S_x et S_y respectivement les écarts type des variables x_i et y_i . En termes d'interprétation une valeur de S_{xy} proche de zéro signifie qu'il n'existe aucune relation linéaire entre les variables étudiées. Le coefficient de



corrélation est compris entre -1 et 1²⁴. Lorsqu'il est proche de zéro, cela signifie qu'il n'a pas de relation significative entre les variables étudiées.

2.3.1 Analyse des exportations et du taux de croissance économique

Dans le présent sous paragraphe, nous souhaitons déterminer et interpréter la covariance et le coefficient de corrélation entre la variation des exportations du phosphate et le taux de croissance économique du Togo. En fonction des données dont nous disposons, la période d'analyse sera comprise entre 1988 et 2009. Il s'agit de déterminer la covariance et le coefficient de corrélation entre la progression des exportations annuelles du phosphate du Togo entre 1988 et 2009 et le taux de croissance économique enregistré par le pays sur la même période.

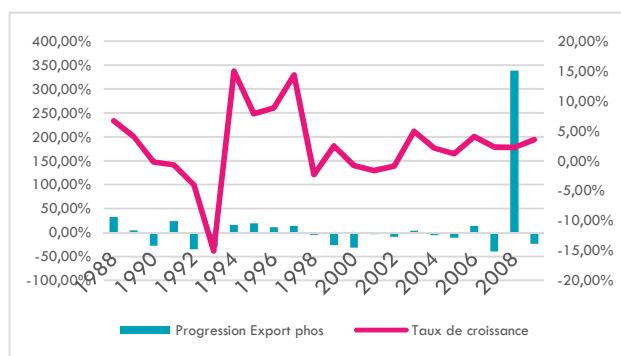


Figure 8 : Evolution croisée de la variation des exportations et des taux de croissance

exportations du phosphate et le taux de croissance économique du Togo. En fonction des données dont nous disposons, la période d'analyse sera comprise entre 1988 et 2009. Il s'agit de déterminer la covariance et le coefficient de corrélation entre la progression des exportations annuelles du phosphate du Togo entre 1988 et 2009 et le taux de

croissance économique enregistré par le pays sur la même période.

En terme simple, il s'agit de découvrir si une hausse des exportations du phosphate entraîne une augmentation du taux de croissance ? Dans quelle proportion ? Inversement, est-ce qu'une baisse des exportations, donc des revenus issus de la vente des phosphates, entraîne une baisse du taux de croissance économique ?

Suite aux analyses, nous avons obtenu une covariance et un coefficient de corrélation ci-après :

La covariance

$$S_{xy} = 0,00698$$

²⁴ $-1 \leq R_{xy} \leq 1$



Le coefficient de corrélation

$$R_{xy} = 0,15$$

En terme d'interprétation, la norme veut qu'une covariance positive très proche de zéro signifie qu'il n'y a aucune relation entre les deux variables étudiées. Cela veut dire que la variation des exportations de notre phosphate n'a aucun impact sur le taux de croissance économique du pays sur la période d'étude.

Le coefficient de corrélation est compris entre -1 et 1. Il est considéré comme faible lorsqu'il est proche de zéro. Dans le cas actuel la valeur 0,15 montre que la relation entre les deux variables étudiées est faible. En toute franchise, ce résultat nous a beaucoup surpris, même si en décidant d'étudier cette relation hypothétique entre notre économie et le secteur du phosphate nous nous doutions que ce gisement ne profitait qu'à l'oligarchie au pouvoir depuis des années. Il est de fait erroné, de considérer que le phosphate de Togo est un des poumons de notre économie.

Si les dizaines de milliards de FCFA provenant du phosphate ne se traduisent pas dans le taux de croissance économique ; où passent-ils ? Dans un paragraphe plus loin, nous examinerons des données financières partielles de la SNPT. Nous constaterons que l'analyse de ces informations corrobore le fait que les exportations de notre phosphate ne peuvent pas avoir d'impact sur notre économie.

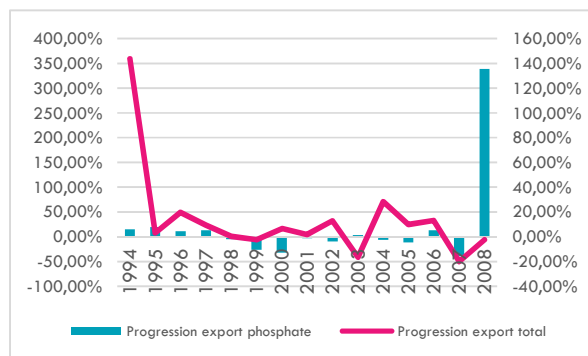


Figure 9 : Evolution croisée de la progression des exportations du phosphate et du total des exportations

2.3.2 Analyse des exportations du phosphate et le total des exportations du Togo

Si les exportations de notre phosphate n'ont pas d'impact sur notre croissance économique, peut-être, influencent-elles la totalité des exportations du pays ? En d'autre terme, voyons si une hausse ou une baisse des exportations du phosphate influence à la hausse ou à la baisse le total des exportations du pays. Pour vérifier cette hypothèse, nous allons une fois de plus déterminer la



covariance et le coefficient de corrélation entre la variation annuelle des exportations de notre phosphate et celle du total des exportations entre 1993 et 2008 (soit une période de 15 ans). Nous avons choisi cette période parce que les données disponibles sur ces deux paramètres, ne coïncident que sur cette période.

Après avoir déterminé la progression des exportations du phosphate et celle du total des exportations du pays, nous avons calculé la covariance et le coefficient de corrélation entre les deux paramètres étudiés. Les résultats obtenus sont tout aussi édifiants que les précédents. Nous avons obtenu la covariance et le coefficient de corrélation ci-après :

Covariance :

$$S'_{xy} = -0,0119$$

Coefficient de corrélation

$$R'_{xy} = -0,0373$$

Les deux valeurs confirment qu'il n'y a quasiment aucune relation entre les deux variables étudiées. Il n'y a donc de fait pas d'impact de la variation des exportations de phosphate sur la variation du total des exportations du pays entre 1993 et 2008.

Au terme de ces deux études, nous pouvons conclure que les togolais dans leur immense majorité ne bénéficie aucunement des retombées de l'exploitation de leur gisement de phosphate. L'analyse de la cartographie financière de la SNPT dans le paragraphe qui suit montrera clairement qu'avec une telle structure financière, cette société ne peut en aucun cas peser sur l'économie du pays. Même si cette photographie de la matrice financière de la société ne couvre que la période 2002-2008.

2.4 Analyse de la cartographie financière des sociétés IFG et SNPT entre 2002 et 2008

C'est avec une agréable surprise que nous avons découvert une photographie partielle de la matrice financière de la SNPT. Une telle information est suffisamment rare pour être soulignée. Entre 2002 et 2008, un résumé du compte de résultat et du bilan de la société est décrit dans le rapport 53711-TG de la Banque Mondiale.



Un premier examen sur la forme, indique que c'est un travail qui ne relève pas d'un spécialiste de la finance d'entreprise. La seconde particularité du tableau financier réside dans le fait qu'il y a un chevauchement entre 2007 et 2008 marquant le passage de l'IFG à la SNPT. En 2007, il y a donc un résumé sur 7 mois qui concerne IFG et un autre sur 5 mois qui concerne la SNPT.

Ces informations nous permettent de confirmer que sous la gouvernance actuelle, depuis plus de 50 ans, l'exploitation des phosphates n'a en réalité jamais profité aux populations togolaises. De façon générale, cette cartographie financière montre clairement qu'entre 2002 et 2008, les sociétés IFG et SNPT n'ont pas été rentables. Dieu seul sait pendant combien d'années sur les 54 ans, la CTMB, l'OTP, l'IFG ou la SNPT ont été rentables. Nous allons examiner successivement l'évolution du chiffre d'affaires, du résultat net, des fonds propres et de l'endettement total de la société entre 2002 et 2008.

2.4.1 Le chiffre d'affaires

Contrairement au niveau atteint par le chiffre d'affaires dans les années 80 notamment en 1989 où la barre des 72 milliards de FCFA a été franchie, ce dernier n'a guère dépassé les 50 milliards de FCFA entre 2002 et 2008. Au cours de cette période, le chiffre d'affaires connaît une baisse régulière jusqu'en 2007 avec un minimum de 16,64 milliards de FCFA (2007) et un maximum de 48,99 milliards de FCFA (2008). Entre 2002 et 2007, le chiffre d'affaires connaît sous la gestion de l'IFG, une baisse de 36,26%. Il va connaître une spectaculaire remontée en 2008 après la dissolution de l'IFG et la création de la SNPT, avec une hausse de 194,37%. Ce différentiel est dû, selon les explications des experts de la BM, à la hausse des cours mondiaux. Car dans le même temps, le niveau de la production et des exportations n'a pas progressé.

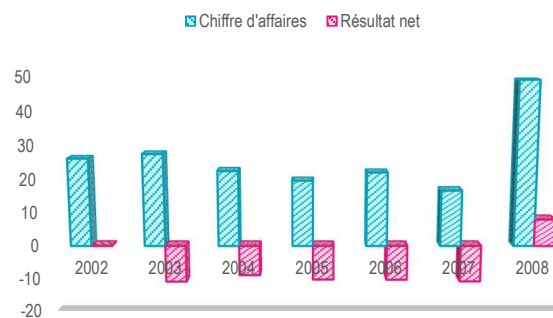


Figure 10 : évolution croisée du chiffre d'affaires et du résultat net en milliards de FCFA, entre 2002 et 2008. Sources : rapport 53711 – TG de la Banque Mondiale de septembre 2010.



La figure 11 montre que la baisse du chiffre d'affaires a des répercussions directes sur le résultat net et vice-versa. Ceci clarifie l'importance des charges fixes dans la structure financière de la SNPT. D'où le fait que la rentabilité du secteur est assujettie au niveau élevé de la production annuelle de phosphate. Selon les experts, le seuil de rentabilité requis dans la durée en terme de volume de production, est de 3 millions de tonnes.

2.4.2 Le résultat net

Lorsqu'on examine la progression du résultat net sur cette période, on constate qu'en dehors des années 2002 et 2008, les résultats nets enregistrés sont déficitaires. Les résultats nets sont déficitaires de 2003 à 2007 avec un pic à -10,8 milliards de FCFA en 2003. Le résultat net est passé de 51 millions de FCFA en 2002 sous la société IFG à 7,9 milliards de FCFA en 2008 sous la gestion de la SNPT. Ce résultat de 2008 est essentiellement dû au niveau très élevé du cours mondial du phosphate²⁵. Le manque de résultat des différentes sociétés qui ont successivement géré l'industrie du phosphate du Togo est la plus part du temps imputé au niveau faible de la production. Pour nous, le manque de rentabilité des différentes sociétés est exclusivement à

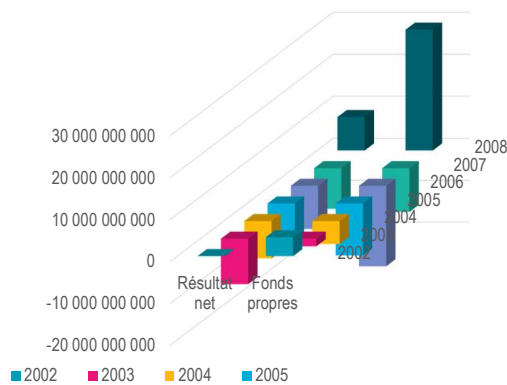


Figure 11 : évolution du résultat net et des fonds propres de la SNPT entre 2002-2008. Sources : rapport 53711-TG de la Banque Mondiale de septembre 2010

mettre à l'actif des gouvernants du Togo. Plus précisément à la charge de la classe dirigeante qui régent notre pays depuis 50 ans. Ils n'ont ainsi pas anticipé l'amortissement des investissements notamment ceux relatifs à l'outil de production.

Une segmentation de la période comprise entre 1968 et 2015, permet de comprendre que les ressources accumulées dans les périodes de vache grasse ont été dilapidées. Entre 1968 et 1989 (veille de la crise de 1990), les phosphates du Togo ont engendré environ 984 milliards de FCFA de ressources. Il est dès lors incompréhensible que les gouvernants n'aient pas

²⁵ Le cours mondial du phosphate est passé à 345,9 \$ us la tonne. Le Togo a vendu son phosphate à 163,2 \$ us la tonne. Sources : Rapport 53711 de septembre 2010 de la B.M.



procéder à un renouvellement de l'outil de production. D'un autre côté, il apparaît clairement après l'audit du cabinet Afrca label Group / Snowden Group, que des dizaines de tonnes de phosphate sont perdus à cause de la vétusté des outils de production. Il faudra déterminer si le refus de renouvellement de l'outil de production est délibéré ou non.

2.4.3 Les fonds propres

Cette mauvaise gestion des ressources des différentes sociétés qui ont géré notre phosphate a malheureusement débouché sur un fond propre négatif de – 1, 827 milliards de FCFA en 2003. En 2006, les fonds propres ont atteint la valeur de -19, 209 milliards de FCFA. Après examen, nous nous posons encore la question de savoir comment ces fonds propres négatifs sont devenus positifs subitement en 2008 avec un montant de 28, 766 milliards de FCFA. Nous rappelons que les résultats nets de 2007 et 2008 sont respectivement de – 9,6 et 7,9 milliards de FCFA.

2.4.4 L'endettement total

Malgré les mauvaises performances enregistrées par les deux sociétés (IFG – SNPT) sur la période sus-indiquée, le niveau d'endettement total a continuellement progressé avec un montant record de 72,26 milliards de FCFA en 2007. A l'instar de ce qui s'est passé au niveau du résultat net en 2008, on constate que le niveau d'endettement a subitement baissé passant de 72,26 milliards de FCFA à 30,81 milliards de FCFA. La logique voudrait qu'il y ait eu une intervention de l'état avec des capitaux publics pour passer d'une extrémité à une autre. Car le résultat net enregistré en 2008 (7,96 milliards de FCFA) ne saurait expliquer un tel revirement spectaculaire de la situation. A ce jour, nul ne sait quel est le niveau d'endettement total de la SNPT.



III. EVOLUTION DES PRIX DE VENTE DU PHOSPHATE DU TOGO ET DES COURS MONDIAUX

Il apparaît dans plusieurs analyses que le Togo ne négocie pas comme il se doit les prix de vente de son phosphate sur le marché mondial. Dans le rapport N°53711 de la Banque Mondiale, les experts ont relevé non seulement le manque de diversification des négociants sur le marché mondial, mais aussi cette incapacité du Togo à vendre son phosphate à des prix reflétant l'évolution du cours sur les marchés à terme.

Tout récemment, un consortium de journaliste (the African Investigative Publishing Collective, AIPC) a investigué sur le pillage organisé dans l'industrie minière au sommet des états en Afrique. Dans un document intitulé "the plunder route to panama – La route du pillage vers le Panama", publié en octobre 2017, ces journalistes ont montré que les phosphates du Togo sont négociés à des prix nettement inférieurs au prix du marché mondial.

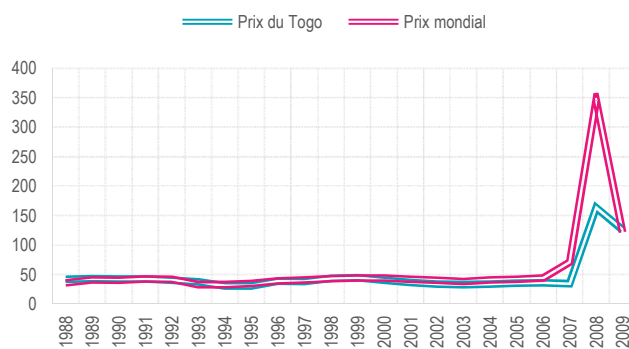


Figure 12 : évolution croisée du cours mondial du phosphate et des prix de vente du Togo entre 1988 et 2009. Sources : rapport 53711 de la BM de septembre 2010.

Selon les investigations de l'AIPC, le phosphate du Togo est géré par un couple israélien, Raphael et Liron EDERY. Depuis les bureaux de la présidence togolaise, le phosphate du Togo est vendu par le couple israélien sur des instructions du Président de la République Faure Gnassingbé. Notre phosphate serait vendu à qui on veut et selon le prix souhaité. Il semble acté qu'en dehors de l'équipe secrète qui administre le secteur du phosphate, nul ne sait exactement la quantité de phosphate produite tous les ans. Monsieur Raphael EDERY s'occupe de la gestion du phosphate depuis les bureaux de la présidence et son fils Liron EDERY depuis le siège de la SNPT à Paris. Le principal client de la SNPT est la société Kalyan, détenue par les GUPTA, une riche famille indienne qui serait basée en Afrique du Sud qui aurait acheté



par les enfants Ashok et Amit GUPTA, 90% du phosphate togolais en 2016 et 2017²⁶.

Ces clients, dits privilégiés du Togo, ont des ramifications en Australie pour négocier comme bon leur semble le phosphate du Togo. Pendant que Kalyan achetait en 2015 le phosphate du Togo pour un prix moyen de 107 \$ us la tonne et que Getax (la ramification australienne) le négociait à 100 \$ us la tonne, le phosphate coûtait entre 115 et 120 \$ us en moyenne sur le marché mondial. Pire, les australiens négociaient la même année le phosphate marocain à 166 \$ us la tonne. Ce différentiel entre les prix proposés par le Togo et les cours mondiaux fait partie des principales raisons qui nous ont motivés à écrire le présent document. Au-delà de l'analyse des prix proposés par le Togo, notre objectif est de déterminer la perte occasionnée par cette pratique (le non alignement des prix de vente du phosphate sur le cours mondial) sur plusieurs années.

3.1 Evolution des prix d'exportation du Togo

Penchons-nous à présent sur l'évolution des prix de vente proposés par le Togo lors de la cession de son phosphate sur le marché international entre 1988 et 2009 (21 ans). Une fois encore, nous rappelons que la période nous a été dictée par les données disponibles sur les prix de vente de notre phosphate chaque année. L'évolution des prix proposés par le Togo peut s'analyser en considérant deux sous périodes. Une première située entre 1988 et 2007, où le prix est inférieur à 45 \$ us avec une relative stabilité de la moyenne qui a tourné autour de 37 \$ us. Une seconde période comprise entre 2008 et 2009, où le prix connaît une folle croissance avec une moyenne nettement supérieure à 120 \$ us, ouvrant une nouvelle phase dans laquelle la demande grandissante du phosphate a occasionné une forte spéculation sur les produits dérivés dont le sous-jacent constitue le phosphate. Il se trouve que depuis 2008, le cours mondial du phosphate n'est redescendu en bas de 100 \$ us la tonne qu'à la fin de 2016, soit huit bonnes années plus tard.

Entre 2008 et 2015 où le cours mondial est resté au-dessus de 100 \$ us la tonne, en considérant que le Togo ait vendu la totalité de sa production en s'alignant sur le cours moyen (167 \$ us), ce dernier aurait gagné environ 667 250 779 388 FCFA. Mieux, si les problèmes de la production liés à la vétusté des outils de production avaient été réglés et que les exportations

²⁶ Sources : *The plunder route to Panama : how African oligarchs steal from their countries. The African Investigative Publishing Collective (AIPC).*



moyennes du Togo avaient été de 3 millions de tonnes par an, ce dernier aurait récupéré 2 106 027 000 000 FCFA. La différence, soit 1 148 776 667 250 FCFA est le prix de la mauvaise gouvernance et de la médiocrité.

Le prix le plus bas auquel le Togo a vendu son phosphate entre 1988 et 2009, est de 30,6\$ us, enregistré en 1994. La plus forte valeur auquel le Togo a vendu ses phosphates dans cette période est de 163,2 \$ us enregistré en 2008. Sur la période, la valeur moyenne du prix est de 47,58 \$ us contre 59,05 \$ us pour le cours mondial.

3.2 Evolution du cours mondial

Les prix de vente des phosphates du Togo ont suivi quasiment la même trajectoire la moitié du temps entre 1988 et 2009 que le cours mondial. Le cours mondial a connu une certaine stabilité autour d'une moyenne de 40 \$ us jusqu'en 2006. Ce dernier va connaître un véritable bond dès 2007 avec une valeur moyenne sur l'année de 70,92\$ us. Le cours mondial connaît un pic en 2008 avec un montant de 345,9 \$ us. Avant 2007, la moyenne du cours mondial de phosphate est estimée à 59,05 \$ us. Cette moyenne passera à 156,47 \$ us entre 2007 et 2015, montrant clairement que la demande mondiale du phosphate a progressé.

De façon claire, on constate qu'entre 1988 et 2006, la moyenne des cours mondiaux de phosphate dépasse de près de 12 points celle du prix proposé par le Togo. Le marché mondial a vendu la tonne de phosphate à 59,05 \$ us lorsque le Togo négociait la tonne à 47,58 \$ us en moyenne sur la même période. La figure 12, montre que le cours mondial a dépassé celui du Togo à partir de 1993. Y a-t-il eu une meilleure gestion des intérêts des sociétés qui ont géré le phosphate du Togo avant 1993 ?

3.3 Analyse comparée : gain ou perte réalisé par le Togo

Cette analyse comparée va être menée en deux volets. Dans un premier temps, nous allons déterminer le total des écarts entre les prix proposés par le Togo et le cours mondial. Nous allons multiplier ces écarts par les exportations enregistrées lors des mêmes périodes afin de déterminer la perte (ou le gain) réalisée par le Togo. Dans un second temps, nous allons



considérer les prix proposés par le Togo ces dernières années et qui sont mentionnés dans le document de l'AIPC pour simuler les pertes potentielles du pays.

En nous basant sur les données qui sont disponibles entre 1988 et 2009 (21 ans) sur les prix proposés par le Togo dans le cadre de la vente de son phosphate et sur les cours mondiaux, nous avons déterminé les pertes enregistrées par le Togo. Elles se chiffrent à environ **98 779 558 500 FCFA** soit 4,7 milliards de FCFA de perte par an en moyenne sur 21 ans.

En élargissant la période d'analyse jusqu'en 2015 ; en considérant que les phosphates ont été bradés entre 2010 et 2015 (107 \$ us en moyenne)²⁷, le résultat est stupéfiant. Le Togo aurait ainsi perdu entre 1988 et 2015, **215 993 371 125 FCFA**. Le Togo aurait tout simplement perdu en terme d'ajustement du prix du phosphate par rapport au cours mondial, depuis l'arrivée au pouvoir de son excellence le Président Faure GNASSINGBE (2005-2015), **204 292 249 875 FCFA** soit environ 95,58% du total des pertes enregistrées entre 1988 et 2015.

L'absence d'alignement des prix de vente de notre phosphate sur les cours mondiaux, constitue un véritable handicap à la réalisation d'une meilleure valeur ajoutée à la SNPT. Ce problème est pourtant simple à solutionner grâce à la création d'une cellule spécialisée à l'intérieur de la société. Cette cellule devrait être composée de spécialistes en anticipation de données et en gestion de coûts de change. Il est difficile de savoir si cette absence d'alignement des prix de vente de notre phosphate sur les cours mondiaux est un acte délibéré octroyant des avantages à l'équipe qui administre notre secteur de phosphate ou non.

²⁷ Informations de l'AIPC qui estime à 107 \$ us le prix de vente des phosphates du Togo en 2015.



IV. CONTRIBUTION DU PHOSPHATE A L'ECONOMIE TOGOLAISE

Les précédentes analyses relatives à l'impact de l'exploitation de notre phosphate sur notre économie, ont montré que ces exportations n'influencent pas l'économie togolaise. Cependant, on ne peut nier que l'exploitation de ce gisement contribue d'une manière ou d'une autre à l'économie. Elles y contribuent à travers le budget, par le biais des recettes fiscales et non fiscales ; à travers la couverture de nos importations par le biais de l'accumulation de devises qui renforcent nos réserves de change ; à travers l'amélioration des ratios de structure notamment celui de la dette publique rapportée au total des exportations. Elles contribuent également subsidiairement à l'emploi. Nous mènerons une analyse comparative avec certaines sociétés d'état pour ce qui concerne la contribution budgétaire et avec l'OCP qui de toute évidence constitue un véritable modèle en Afrique et dans le monde.

4.1 Contribution à l'exportation

L'analyse portant sur la contribution de l'exploitation du phosphate du Togo dans les exportations du pays se fera par rapport à l'exportation du secteur extractif et du total des exportations du pays. Selon le rapport 2014 de l'ITIE, le total des exportations du pays en 2014 et 2013 est respectivement de 385,69 milliards de FCFA et 481,032 milliards de FCFA. Le secteur minier dans sa globalité a contribué aux exportations en 2014 et 2013 à hauteur de 121,91 milliards de FCFA (31,6%) et 89,180 milliards de FCFA (18,5%). Le phosphate a contribué en 2014 et 2013 pour respectivement 65,20 milliards de FCFA et 24,24 milliards de FCFA.

Cette contribution représente 5,03% et 16,9% du total des exportations respectivement en 2013 et 2014. Au niveau du secteur extractif, le phosphate représente une part relativement importante avec en 2014 et 2013, respectivement 53,48% et 27,18%. En terme de PIB, le phosphate représente respectivement en 2014 et 2013, 1,2% et 2,3% de notre PIB. Il est clair que nous sommes très loin des années glorieuses où le phosphate représentait 15% de notre PIB.



4.2 Contribution au budget de l'état togolais

Tableau 1 : Recettes fiscales (IS) et non fiscales (dividendes) budgétisées pour certaines sociétés d'état du Togo ; Sources : Budgets 2015 – 2016 – 2017 de la république togolaise

		2013	2014	2015	2016	2017
Impôt sur les sociétés	SNPT	750 000 000	970 900 000	1 035 635 000	1 496 005 000	583 344 000
	LONATO	1 000 000 000	1 425 000 000	1 520 100 000	1 600 000 000	3 257 162 000
	TOGOTELECOM	2 791 000 000	2 375 000 000	2 533 500 000	2 026 800 000	334 977 000
Dividendes	SNPT	5 000 000 000	3 000 000 000	3 000 000 000	3 000 000 000	4 000 000 000
	LONATO	1 200 000 000	1 500 000 000	2 000 000 000	2 500 000 000	3 600 000 000
	TOGOTELECOM	12 500 000 000	8 000 000 000	10 000 000 000	12 500 000 000	12 500 000 000

Penchons-nous à présent sur la contribution de la SNPT au budget de l'Etat en terme de recettes fiscales et non fiscales. Il faut mentionner que normalement, c'est la loi de règlement qui devrait retracer avec précision et transparence la contribution de la SNPT au budget de l'Etat, aussi bien en terme de recettes fiscales que non fiscales. Soulignons par ailleurs, que l'Etat togolais détient 100% du capital social (15 milliards de FCFA)²⁸ de la SNPT et pourtant une opacité sans comparaison régit le fonctionnement de la société. A défaut d'avoir les informations de la loi de règlement, nous avons examiné les budgets 2015, 2016 et 2017 pour retracer les montants supposés être versés par la SNPT en guise de recettes fiscales et non fiscales pour le compte des exercices 2013, 2014, 2015, 2016 et 2017.

4.2.1 Cas des recettes fiscales (IS)

Au niveau des recettes fiscales, la SNPT a procédé au titre de l'Impôt sur les sociétés (IS) plusieurs versements à l'état togolais comme l'indique le tableau 1. On constate une progression de 99,46% entre 2013 et 2016. Le gouvernement prévoit une baisse des recettes fiscales pour l'année 2017. Les recettes fiscales passent de 1 496 005 000 FCFA en 2016 à 583 344 000

²⁸ Sources : rapport 2014 de l'ITIE. Selon ce rapport, le capital social de la SNPT est de 15 milliards de FCFA, détenu à 100% par l'état togolais. Si on considère que la valeur nominale de l'action est de 10 000 FCFA, le nombre total des actions détenues par l'état togolais est de 1 500 000.



de FCFA en 2017, soit une baisse de 61%. Cette baisse prévisionnelle décidée par les gouvernants, est symptomatique des difficultés que traverse la SNPT. En considérant les 28% de taux d'imposition, on peut estimer que le bénéfice envisagé en 2017 soit de 2 083 371 428 FCFA contre 5 342 875 000 FCFA pour 2016. Comment peut-on dans ces conditions prévoir des dividendes de 4 milliards de FCFA pour le même exercice ?

Lorsqu'on jette un regard sur l'IS versé par la LONATO et TOGOTELECOM, à l'exception des prévisions de l'année 2017 dont les montants sont inférieurs à celui de la SNPT, il faut reconnaître malheureusement que les montants des deux autres sociétés sont nettement plus importants que ceux de la SNPT. Après plus de 50 ans de fonctionnement, il est regrettable qu'une telle société puisse verser des IS aussi faibles.

4.2.2 Cas des recettes non fiscales (dividendes)

Au titre des recettes non fiscales, la société est supposée avoir versé des dividendes à l'Etat pour les exercices 2013, 2014, 2015, 2016 et 2017. Contrairement à la situation qui prévaut au niveau de l'IS, les gouvernants prévoient des dividendes en légère hausse de 33% en 2017 par rapport à ceux de 2016. Toutefois, on remarque une baisse en 2017 par rapport à 2013. Ainsi, les dividendes passent de 5 milliards de FCFA en 2013 à 4 milliards de FCFA en 2017, soit une baisse de 20%. Pour être en mesure d'honorer ces engagements en terme de dividendes, en tenant compte du niveau du montant d'IS prévu, la SNPT doit puiser dans les réserves constituées des années plus tôt. Il faut cependant se poser la question de savoir quand est-ce-que ces réserves ont été constituées par rapport aux bénéfices précédemment réalisés ?

A l'instar de ce qui se passe au niveau de l'IS, force est de constater avec surprise que les dividendes versés par TOGOTELECOM sont largement supérieurs à ceux de la SNPT qui est supposée être l'une des plus grandes entreprises du pays. On constate qu'il y a un écart moyen d'environ 7 milliards de FCFA entre les dividendes versés par la SNPT et TOGOTELECOM (au profit de TOGOTELECOM) sur la période, hormis l'année 2017.



4.3 Contribution à l'emploi

Beaucoup ont souvent l'impression que la SNPT est l'une des plus grandes entreprises créatrices d'emploi dans le pays. La réalité est tout autre. Les difficultés des années 2000 ont poussé la société à procéder à la destruction de plusieurs emplois afin d'assainir sa situation financière. Selon le rapport 2014 de l'ITIE, la SNPT a utilisé 1 740 employés dont 9 expatriés pour l'exercice 2014. Dans le secteur de l'industrie extractive, cela représente 39,68% des effectifs du secteur. Certaines entreprises privées du Togo créent plus d'emplois que la SNPT.

Tableau 2 : comparaison des données entre l'OCP et la SNPT

	SNPT - TOGO	OCP - MAROC (2016)
Ranking	14 ^{ème} (2005)	1 ^{er}
Roche de phosphate	1,15 millions de tonnes (2015)	27 millions de tonnes
Acide phosphorique engrais	0	5 millions de tonnes
Clients	2 (2017)	150
Contribution au PIB	1,40% (2014)	5%
Contribution à l'emploi	1 740 employés (2014)	23 000 1 ^{er} employeur du Maroc (2016)
Chiffre d'affaires	48 990 000 000 (2008)	2 510 000 000 000
Résultat net	7 962 000 000 (2008)	223 390 000 000
Total de bilan	59 580 000 000 (2008)	8 919 000 000 000
Fondation	0	7 470 000 000 000 FCFA d'investissement

4.4 Analyse comparée : cas du Maroc

La pratique d'une bonne gouvernance au Togo sur les 50 dernières années, aurait pu permettre à l'Office Togolais de Phosphate, ancêtre de la Société Nationale de Phosphate du Togo, de talonner l'Office Chérifien de Phosphate. Malheureusement, ce dernier est leader mondial du secteur

des phosphates pendant que la SNPT patauge dans les méandres d'une gouvernance calamiteuse. L'exemple du Maroc est symbolique par le fait que c'est un des pays qui aspire à l'émergence économique d'une part et d'autre part, c'est le pays que nos gouvernants souhaitent copier dans certains domaines autres que celui de la transparence dans la gestion des affaires publiques.

Le tableau 2 est suffisamment évocateur. Nous avons accumulé un retard sans précédent vis-à-vis du Maroc dans le secteur des phosphates. Ils ont réussi à adosser à leur matière première, des industries de transformation pour la fabrication d'acide phosphorique et des engrais, créant ainsi un secteur secondaire embryonnaire appelé à créer de la valeur ajoutée à même de porter graduellement le pays à l'émergence tant souhaité par la plus part



des pays africains. Le Maroc a surtout rentabilisé 70 millions d'années de travail effectuée par la nature pour doter son sous-sol d'un tel minerai. Le Maroc a tout simplement bâti un empire au service des citoyens marocains avec une fondation qui a investi depuis sa création plus de 2,5 fois le PIB du Togo soit 7 470 milliards de FCFA pour aider de diverses manières les citoyens marocains. De mémoire, il faut compter sur le bout des doigts les entreprises d'état du Togo qui ont une fondation opérationnelle. Dans tous les cas, la SNPT n'en a pas.

L'empire OCP pèse 8 819 milliards de FCFA en terme de total de bilan soit plus de 3,5 fois la richesse totale du Togo. En comparaison, la SNPT ne pèse que 59,5 milliards de FCFA²⁹ en terme de total de bilan. L'OCP emploie 23 000 marocains pendant que la SNPT n'utilise que 1 740³⁰ personnes. L'entreprise marocaine produit 27 millions de tonnes de minerai, qu'elle commercialise dans le monde entier à travers 150 clients contribuant ainsi à environ 4,5% du PIB marocain. Pendant ce temps, le Togo arrive difficilement à dépasser les 3 millions de tonnes de production annuelle, qu'il commercialise par le biais de 2 clients en ne contribuant qu'à 1,2% du PIB. Enfin, de façon anecdotique on peut préciser que l'OCP a un résultat net de 223,39 milliards de FCFA en 2016 lorsque son homologue du Togo enregistre 7,9 milliards de FCFA en 2008.

De mauvaises langues affirmeront que le Maroc est leader dans le monde dans l'industrie du phosphate parce qu'il détient 70% des réserves mondiales découvertes à ce jour. Nous répondrons que la République Démocratique du Congo (RDC) est le seul pays au monde qui exploite le coltan³¹ qui entre dans la fabrication des smart phones dans l'industrie des téléphones portables. Et pourtant, la RDC est loin de ce que le Maroc a réussi avec l'OCP.

Certaines langues habituées à défendre l'indéfendable, évoqueront la problématique de la monnaie. Nous répondrons en leur faisant comprendre qu'en terme de ressources minières, la RDC et la Guinée Conakry dépassent largement le Maroc. Pourtant les deux pays se cherchent pour trouver dans

²⁹ Sources : rapport 53711-TG de septembre 2010 de la Banque mondiale.

³⁰ Sources : rapport ITIE-Togo de 2014.

³¹ Coltan : du nom scientifique : colombite-tantalite, est un minerai composé de colombite $[(F_e, M_n)Nb_2O_6]$ et de tantalite $F_e, M_n)(T_a, N_b)_2O_6]$. Le tantale ou coltan, entre dans la fabrication de condensateurs et de filtres à onde de surface, dans le secteur des téléphones mobiles.



la douleur le chemin menant à une succession à la tête de leur pays dans la continuité. Pour conclure, nous dirons tout simplement que pour réussir à bâtir un empire tel que l'OCP, il faut que les gouvernants acceptent de travailler et offrent des possibilités de changement à la tête de la gouvernance politique.



V. LES PERSPECTIVES DU SECTEUR SUR LE PLAN MONDIAL

La demande mondiale d'engrais minéraux (azote, phosphate et oxyde de potassium), selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), atteindra plus de 200 millions de tonnes à l'horizon 2020. Pendant ce temps, la consommation annuelle mondiale d'acide phosphorique atteindra 45 millions de tonnes. L'évolution de la pression démographique sur la demande alimentaire mondiale combinée avec l'exigence d'une efficacité accrue dans le secteur agricole, accentueront davantage la demande de ces deux produits.

L'utilisation d'engrais en croissance continue en Chine et en Inde pourrait porter la production mondiale totale de phosphate à 250 millions de tonnes en 2020 comparée aux 223³² millions de tonnes enregistrés en 2015. Une augmentation de la capacité d'extraction minière mondiale, entraînant un déséquilibre entre l'offre et la demande en minerai, ainsi que des efforts supplémentaires de productivité par des acteurs clés, orienteraient le cours mondial à la baisse.

5.1 La structure du marché mondial du phosphate

Chine	100 000	Egypte	5 500
Maroc	30 000	Pérou	4 000
États-Unis	27 800	Tunisie	4 000
Russie	12 500	Israël	3 300
Jordanie	7 500	Arabie Saoudite	3 300
Brésil	6 700	Viet Nam	2 700

Tableau 3 : présentation des principaux producteurs mondiaux de phosphate. (en milliers de tonnes)

Les principaux minerais qui contribuent à la production des engrais et de l'acide phosphorique sont les phosphates calciques naturels, notamment les fluorapatites de formule $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6\text{F}_2$ ³³. Il est clair que le Togo, en tant qu'exportateur de phosphate, a plusieurs concurrents dans le monde sur le segment de la matière brute. Dans le cadre d'une politique de transformation de notre matière brute sur place, de sérieuses études doivent précéder l'adossement des industries de transformation à nos phosphates afin de prioriser dans un premier temps le marché locale et sous régional.

³² Les 223 millions de tonnes de phosphate ont entraîné 67,8 millions de tonnes de P_2O_5 . Les statistiques concernant l'acide phosphorique H_3PO_4 et les divers phosphates élaborés à partir de l'acide sont exprimés en P_2O_5 , sachant qu'une tonne de H_3PO_4 à 100% correspond à 0,725 tonne de P_2O_5

³³ 80 % des apatites extraites dans le monde sont utilisées pour fabriquer H_3PO_4 . Le minerai marchand a une concentration comprise entre 26 et 34 % en P_2O_5 .



5.1.1 Les principaux producteurs de phosphate au monde

Le tableau 3 présente les principaux producteurs de phosphate au monde. La Chine garde la tête du peloton suivie du Maroc. Ce classement de 2015 confirme que le Togo ne se trouve plus parmi les premiers producteurs mondiaux de phosphate. Rappelons que le Maroc est leader du secteur dans la production sous toutes ses formes. On note tout de même un très grand écart entre le premier (la Chine) et le dernier (le Viêt Nam). Rappelons qu'en

Maroc	50 000	Jordanie	1 300
Chine	3 700	Russie	1 300
Algérie	2 200	Egypte	1 200
Syrie	1 800	États-Unis	1 100
Afrique du Sud	1 500	Australie	1 000

Tableau 4 : les pays qui possèdent les plus grandes Réserves de phosphate au monde (en million de tonnes)

2015, la production enregistrée par le Togo est de 1 150 000 tonnes. Les experts de la Banque Mondiale estiment que le Togo peut atteindre 6 voire 10 millions de tonnes de production annuelle. Dans ce cas, le Togo pourrait intégrer le groupe

fermé des 10 ou 5 meilleurs producteurs au monde.

5.1.2 Les réserves mondiales

En terme de réserves, le Maroc est 1^{er} au monde avec 50 milliards de tonnes de réserves. Ce dernier possède 70% des réserves mondiales selon les découvertes faites à ce jour.

5.1.3 La production d'acide phosphorique

En 2015, la capacité mondiale annuelle de production d'acide phosphorique est de 57,8 millions de tonnes exprimées en P_2O_5 . Celle des États-Unis et du Maroc sont respectivement de 8,8 millions de tonnes et de 4,7 millions de tonnes. Les principaux pays producteurs sont, en ordre décroissant : la Chine, les États-Unis, le Maroc, la Russie, la Tunisie, l'Inde, le Brésil, l'Afrique du Sud, Israël et la Jordanie.

5.1.3.1 Les exportations



En 2015, en ordre décroissant les principaux pays exportateurs d'acide phosphorique ont été : le Maroc, la Tunisie, l'Afrique du Sud, les États-Unis, la Chine, le Sénégal, Israël, la Jordanie, la Belgique, la Finlande.

5.1.3.2 Les importations

En 2015, l'Inde a battu le record avec près de 1,9 millions de tonnes de P_2O_5 (44 % du total) sous forme d'acide phosphorique dont 1 million de tonnes en provenance du royaume chérifien. En ordre décroissant, les principaux pays importateurs sont : l'Inde, le Pakistan, la Turquie, les Pays Bas, la France, le Brésil, la Belgique, le Mexique, l'Arabie Saoudite, l'Italie.

5.2 Les industries dérivées du phosphate

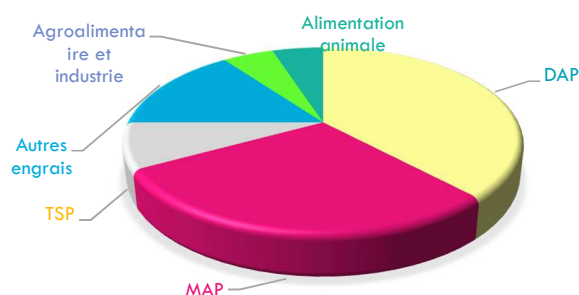


Figure 13 : les secteurs clés d'utilisation des phosphates dans le monde.

Les phosphates naturels, (30 % de P_2O_5) ont pendant longtemps été importés et traités dans les pays consommateurs d'engrais, notamment les pays industrialisés afin de produire les divers engrais phosphatés. Ces dernières années, la recherche de la valeur ajoutée a poussé les pays producteurs (certains pays du sud) de la

matière première (phosphate brute) à opter pour la transformation chez eux. La figure 13 présente les secteurs clés d'utilisation de l'acide phosphorique dans le monde en 2014. Les secteurs les plus importants sont :

- DAP : phosphate d'ammonium diammonique $(NH_4)_2HPO_4$, qui représente 38% de la consommation mondiale ;
- MAP : phosphate d'ammonium monoammonique $NH_4H_2PO_4$, qui représente 29% de la consommation mondiale ;
- Autres engrais, qui représentent 15% de la consommation mondiale ;
- TSP : superphosphate triple à 46 % de P_2O_5 , qui représente 8% de la consommation mondiale.



L'acide phosphorique entre également dans la fabrication de plusieurs produits dans l'agro-industrie :

- il permet la fabrication du tripolyphosphate de sodium ($\text{Na}_5\text{P}_3\text{O}_{10}$) utilisé dans la formulation de lessives : il joue un rôle d'adoucissant en formant des complexes solubles avec le calcium et le magnésium. Il permet également de maintenir un pH basique de l'eau. Il a en outre un pouvoir synergique avec les tensioactifs.
- L'ajout d'acide phosphorique à l'eau de consommation réduit les risques de corrosion des canalisations.
- Il est utilisé comme additif alimentaire (E338) pour acidifier des boissons comme les colas.
- Il entre dans les traitements de surface des métaux par phosphatation avant peinture ou émaillage.
- Il est utilisé dans l'alimentation du bétail sous forme de phosphates de calcium, sodium ou magnésium.
- il permet la fabrication de phosphate de fer lithié (LiFePO_4) destiné aux cathodes des batteries électriques.

Il est utilisé pour fabriquer le phosphore élémentaire, par voie thermique, destiné à la synthèse des chlorures de phosphore (PCl_3 , oxychlorures).

Les phosphates alimentaires tels que les phosphates de sodium, de potassium ou de calcium sont employés :

- Comme agent tampon, séquestrant et émulsifiant dans les charcuteries-salaisons, les fromages fondus, le lait, les entremets.
- Comme agent acide (pour $\text{Na}_2\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7$) dans les levures chimiques. En biscuiterie et pâtisserie industrielle.
- Comme source de phosphore dans l'alimentation animale.
- Dans des produits pharmaceutiques.



CONCLUSION

Les analyses que nous venons de mener à travers tous les paragraphes du présent document, montrent à souhait à quel point nos gouvernants ont dilapidé et continuent de dilapider l'une des principales richesses que la Divine Providence nous a octroyé après 70 millions d'année de formation. Le phosphate exploité sur le territoire du Togo ne profite pas aux togolais comme il se doit. Avec les faibles niveaux du coefficient de corrélation (0,15) et de la covariance (0,0069) que nous avons déterminé entre les exportations de phosphate du pays et son taux de croissance économique d'une part et d'autre part le coefficient de corrélation (-0,03) et la covariance (-0,011) entre les exportations de phosphate et le total des exportations du pays, nous pouvons affirmer que l'exploitation du phosphate togolais n'impact nullement notre économie.

Ces résultats sont confirmés par l'analyse de la cartographie financière de la société (2002-2008) avec la fragilité constatée dans la structure financière des différentes sociétés qui ont géré le secteur au Togo depuis des années. En toute logique, nous pouvons affirmer que l'exploitation du phosphate du Togo ne profite, n'a profité qu'aux gouvernants du Togo sur les 50 dernières années.

On ne démontrera jamais assez qu'en raison de la petitesse du pays en termes de superficie et de population, le Togo est très riche au regard des ressources minières dont il dispose. Cependant, tous les indicateurs de croissance notamment macroéconomiques montrent à ce jour, un pays en réelle difficulté. La trajectoire empruntée par la gouvernance de l'industrie des phosphates à travers les entreprises qui se sont succédées est parfaitement en harmonie avec toute la gouvernance du pays. Rappelons que les dettes des sociétés OTP et IFG qui représentaient respectivement 14 563 455 415 FCFA et 13 107 879 662 FCFA ont été transférées dans la dette publique du pays³⁴. Ceci explique la disparition rapide d'un fond propre négatif de la société en 2007 d'un montant de -10,408 milliards de FCFA au profit d'un fond propre positif de 28,766 milliards de FCFA en 2008 alors que la société est sortie déficitaire en 2007 de -21,23 milliards de FCFA, et n'est sortie bénéficiaire en 2008 que de 7,962 milliards de FCFA.

³⁴ Rapport de la Direction de la Dette Publique 2013



L'industrie de phosphate devrait être en principe le fer de lance de notre économie. Le modèle de croissance sectoriel que le Togo devrait bâtir, et que nous appelons de tous nos vœux, pour construire un secteur secondaire dynamique et prospère, devrait normalement se baser sur notre secteur de phosphate et cela pour deux raisons principales :

- **L'importance du gisement de phosphate :** outre le gisement actuellement en cours d'exploitation dont les réserves sont estimées à 32 millions de tonnes, le pays dispose de plus de 2 milliards de tonnes de phosphate carbonaté non exploité et d'un nouveau gisement à Bassar dont les limites ne sont pas encore connues.
- **L'expérience dans l'ingénierie du phosphate :** Parmi tous les gisements en exploitation actuellement dans le pays, celui du phosphate est sans doute celui pour lequel nous pouvons raisonnablement affirmer que le pays dispose de main d'œuvre qualifiée au regard du nombre d'année durant lequel ce gisement est exploité dans le pays. Rappelons que la production a débuté en 1961 soit 56 ans.

Malgré la forte concurrence du secteur sur le plan mondial, le phosphate constituera dans les prochaines années un véritable enjeu pour l'agriculture non seulement à cause de la diminution rapide de la fertilité naturelle des sols cultivables mais aussi de la progression continue de la démographie mondiale. De plus, la logique voudrait que l'agriculture togolaise soit alimentée par les engrais provenant du phosphate du Togo.

L'idéal serait d'avoir à la tête de notre pays des gouvernants qui ont pour ambition de bâtir une industrie de phosphate à l'image de ce qui se fait au Maroc. En d'autres termes, il s'agit de construire une entreprise d'état puissante, rentable et prospère dans la durée. Il s'agit de doter cette entreprise d'une fondation d'envergure au travers de laquelle se feront les premiers pas de la redistribution des ressources provenant de l'exploitation de ce gisement. Il s'agit enfin, de procéder à des investissements de grandes envergures par le biais des ressources issues de l'exploitation des gisements de phosphates aussi bien dans d'autres exploitations minières que dans des secteurs tels que le transport, les télécommunications et l'énergie.



Cela présuppose des dirigeants dotés d'une vision et soucieux de l'amélioration des conditions de vie des populations et des générations futures.

Le Togo a pour ambition de construire une économie émergente à l'instar des autres pays africains. Cependant, cette émergence, si elle devait s'opérer, doit nécessairement passer par la construction d'un secteur secondaire dynamique. Aussi, nous estimons que très rapidement, avec des capitaux togolais, deux industries de transformations soient adossées à notre phosphate. Nous voulons parler d'une industrie de fabrication d'acide phosphorique (phosphate carbonaté) et d'une industrie pour la fabrication d'engrais (phosphate sédimentaire).

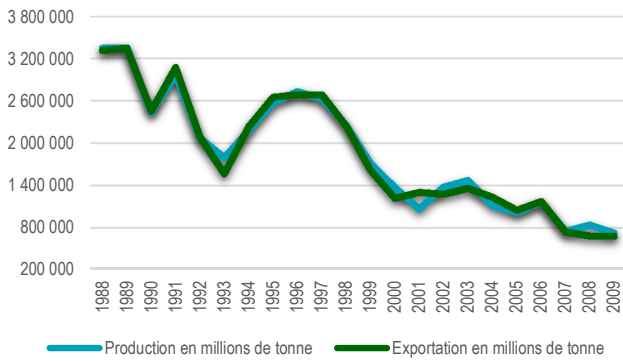
Cela résoudrait durablement nos problèmes d'approvisionnement en engrais. C'est le véritable chemin de création d'emploi. Pour conclure, nous dirons qu'avec une transparence totale, une amélioration de la gestion de notre industrie de phosphate et l'adoption d'un modèle de croissance adéquat, le Togo peut rapidement à partir de l'exploitation de ce gisement, construire un secteur secondaire capable de porter la croissance de notre économie aboutissant à l'émergence tant souhaitée.



Annexes

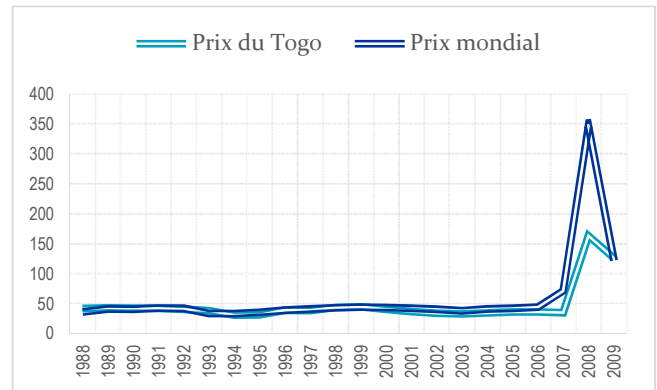


Annexe 1 : évolution croisée de la production et des exportations du phosphate du Togo entre 1988 et 2009 (en tonne)



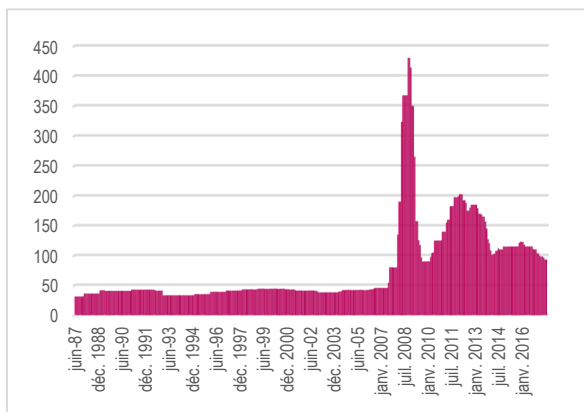
Notes : on constate qu'il y a très peu d'écart entre la production et les exportations. On note une baisse continue de la production depuis 1988. Le Togo n'a plus jamais atteint les 3 millions de tonnes de production de 1989. Sources : Rapport 53711 – TG septembre 2010 de la Banque Mondiale.

Annexe 2 : évolution croisée du prix de vente du phosphate du Togo et le cours mondial entre 1988 et 2009, (en dollar américain)



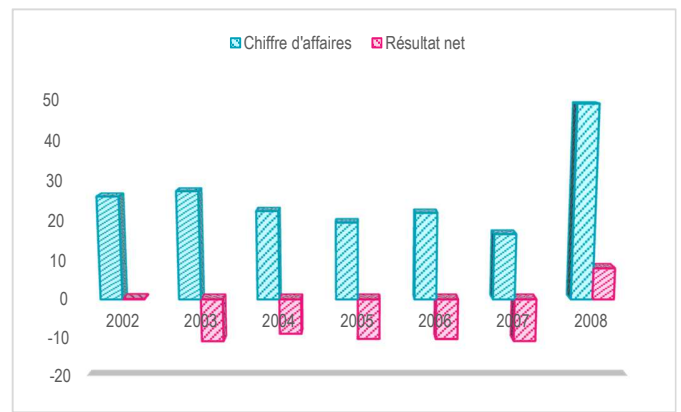
Notes : les écarts entre le prix de vente du phosphate du Togo et le cours mondial a commencé en 1994. Lorsque la moyenne du cours mondial sur la période est estimée à 59 \$ us celle du Togo est estimée à 47 \$ us. La variabilité du cours mondial sur la période est de 66,70\$ us tandis que celle du Togo est de 32,15 \$ us. En 2008, le Togo a vendu son phosphate en moyenne à 163,2 \$ us quand le cours mondial était de 345,9 \$ us. Sources : Rapport 53711 – TG septembre 2010 de la Banque Mondiale

Annexe 3 : évolution du cours mondial du phosphate sur 30 ans (1987-2017)



Notes : la moyenne du cours mondial sur 30 ans (1987-2017) est de 78,110 \$ us. On note une forte variabilité à partir de 2006. La volatilité du rendement mensuel de l'actif est de 7,5% sur la période. La valeur la plus élevée a été enregistrée en 2008 (345,9 \$ us) Sources : archives cours mondial juin 2017

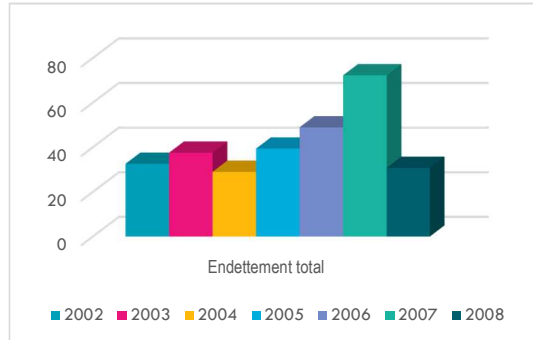
Annexe 4 : présentation du chiffre d'affaire et du résultat net de la SNPT entre 2002 et 2008.



Notes : on constate que plus le chiffre d'affaires baisse, moins le résultat net est bon. Le plus faible chiffre d'affaires enregistré en 2007 (16,64 milliards de FCFA) coïncide avec le deuxième plus mauvais résultat net (-10,82 milliards de FCFA) de la période (2002-2008). Sources : Rapport 53711 – TG septembre 2010 de la Banque Mondiale

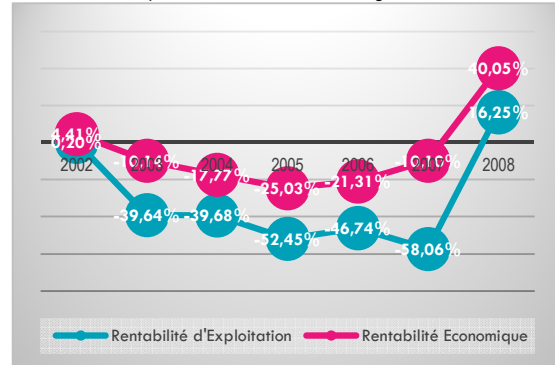


Annexe 5 : évolution de l'endettement total de la SNPT 2002-2008



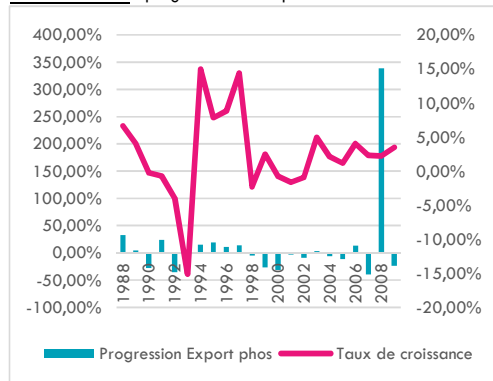
Notes : la dette a progressé depuis 2002 pour atteindre un pic de 72,26 milliards de FCFA en 2007. La dette représente 1,07 fois les fonds propres.

Annexe 6 : présentation des ratios de gestion



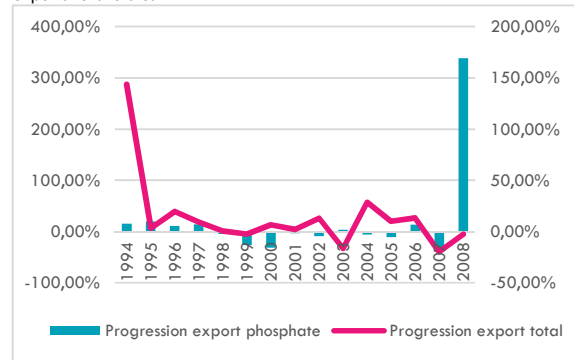
Notes : les ratios sont globalement négatifs à l'exception de 2008 où la rentabilité d'exploitation et la rentabilité économique devient positif.

Annexe 7 : progression des exportations et taux de croissance



Notes : la covariance et le coefficient de corrélation entre les deux paramètres sont respectivement de 0,006 et 0,15. Ceci montre clairement que l'exploitation de notre phosphate n'a pas d'impact sur notre économie.

Annexe 8 : progression des exportations de phosphate et des exportations totales



Notes : la covariance et le coefficient de corrélation entre les deux paramètres sont respectivement de -0,011 et -0,037. Ceci montre clairement que l'exploitation de notre phosphate n'a pas d'impact sur notre économie.



Annexe 9 : description de la production, des exportations de phosphate entre 1968 et 2009

Année	Production (million de tonnes)	Exportations (million de tonnes)	Prix moyen en \$/tonne exportée	Ventes totales (million US\$)
1968	1,374	1,357	na	na
1973	2,272	2,292	na	na
1978	2,827	2,854	na	na
1983	2,081	2,008	na	na
1988	3,344	3,313	41,7	138,3
1989	3,356	3,347	43,1	144,4
1990	2,439	2,455	42,5	104,4
1991	2,965	3,075	42,2	129,6
1992	2,075	2,086	40,2	83,9
1993	1,794	1,567	37,8	59,2
1994	2,181	2,233	30,6	68,3
1995	2,569	2,652	30,8	81,7
1996	2,731	2,686	33,8	90,7
1997	2,631	2,687	38,3	102,9
1998	2,253	2,243	43,6	97,9
1999	1,715	1,617	44,6	72,1
2000	1,370	1,220	40,4	49,2
2001	1,067	1,304	36,5	47,5
2002	1,381	1,278	33,8	43,2
2003	1,471	1,363	32,8	44,7
2004	1,115	1,238	34,0	42,1
2005	1,021	1,048	35,6	37,3
2006	1,171	1,174	36,0	42,3
2007	0,751	0,742	34,5	25,6
2008	0,843	0,686	163,2	112,1
2009	0,725	0,681	125,8	85,7



Annexe 10 : description des exportations de phosphate et des exportations totales du Togo entre 1993 et 2009

Année	Exportations de phosphates (milliards de F CFA)	Exportations totales du Togo (milliards de F CFA)	Exportations de phosphates en% du total
1993	31,1	74,8	41,6
1994	35,9	182,3	19,7
1995	42,9	188,0	22,8
1996	47,6	225,0	21,2
1997	54,0	246,0	22,0
1998	51,4	247,0	20,8
1999	37,8	241,0	15,7
2000	25,8	257,0	10,1
2001	25,0	262,0	9,5
2002	22,7	296,0	7,7
2003	23,5	347,0	6,8
2004	22,1	317,0	7,0
2005	19,6	348,0	5,6
2006	22,2	394,0	5,6
2007	13,4	315,0	4,3
2008	58,8	307,0	19,2

Annexe 11 : production des phosphate 2010-2015³⁵

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Production en tonnes	695 200	757 600	1 110 400	1 213 700	1 108 800	1 150 200

³⁵ Sources : Rapports de la Banque de France 2010-2015



Annexe 12 : résumé du tableau financier 2002-2008

2002	2003	2004	2005	2006	2007 IFG (5 mois)	2007 SNPT (7 mois)	2008 SNPT (réalisé)	2008 SNPT
Ventes	25,721	26,921	22,058	19,118	21,220	7,722	8,599	46,750
Chiffre d'affaires total	26,108	27,442	22,453	19,556	22,009	7,840	8,802	47,283
Salaires	8,484	8,633	6,837	6,385	6,744	3,063	2,871	4,500
Valeur Ajoutée	11,652	4,674	4,216	2,905	266	-2,413	2,416	24,000
Excédent brut d'exploitation	3,168	-3959	-2,621	-3,581	-6,478	-5,495	-455	19,500
Amortissements & provisions	1,528	4,147	4,490	4,434	5,140	2,203	589	3,000
Résultat d'exploitation	1,640	-3,624	-4,180	-6,757	-6,340	-3,416	-1,044	15,732
Résultat Net	51	-10,877	-8,909	-10,258	-10,286	-9,538	-1,284	11,013
Impôts sur le résultat	251	180	150	110	150	40	40	4,720
Autres taxes	1,689	1,918	1,438	1,437	1,376	1,236	654	4,590
Autofinancement	1,219	-6,730	-4,762	-5,768	-5,146	-7,335	-455	14,013
Actifs immobilisés	15,110	17,890	13,722	10,840	5,537	4,991	11,651	13,908
Total bilan	37,147	35,732	24,023	26,992	29,758	31,916	29,223	59,580
Fonds Propres	4,551	-1,827	-5,477	-12,427	-19,209	-22,624	12,216	28,766
Endettement total	32,596	37,559	29,000	39,419	48,967	54,558	17,707	30,814
Actifs circulants & trésorerie	21,703	22,388	12,539	16,713	28,457	31,606	17,561	45,648
Dettes court terme	11,146	18,227	9,578	20,994	33,340	36,718	15,505	30,778
Fonds de roulement	10,557	4,161	2,865	-3,462	3,090	-1,411	557	14,870



Annexe 13 : tableau comparatif Togo vs Maroc

	SNPT - TOGO	OCP - MAROC
Ranking	14 ^{ième}	1 ^{er}
Roche de phosphate	1,15 millions de tonnes	27 millions de tonnes
Acide phosphorique engrais	0	5 millions de tonnes
Clients	2	150
Contribution au PIB	1,40%	5%
Contribution a l'emploi	1740	23000 1er employeur du Maroc
Chiffre d'affaires	48 990 000 000	2 510 000 000 000
Résultat net	7 962 000 000	223 390 000 000
Total de bilan	59 580 000 000	8 919 000 000 000
Fondation	0	7470000000000 FCFA d'investissement



Annexe 14 : présentation des contributions fiscales (IS) et non fiscales (dividendes)

		2013	2014	2015	2016	2017
Impôt sur les sociétés	SNPT	750 000 000	970 900 000	1 035 635 000	1 496 005 000	583 344 000
	LONATO	1 000 000 000	1 425 000 000	1 520 100 000	1 600 000 000	3 257 162 000
	TOGOTELECOM	2 791 000 000	2 375 000 000	2 533 500 000	2 026 800 000	334 977 000
Dividendes	SNPT	5 000 000 000	3 000 000 000	3 000 000 000	3 000 000 000	4 000 000 000
	LONATO	1 200 000 000	1 500 000 000	2 000 000 000	2 500 000 000	3 600 000 000
	TOGOTELECOM	12 500 000 000	8 000 000 000	10 000 000 000	12 500 000 000	12 500 000 000



Annexe 15 : cartographie des ressources minières du Togo

Les matériaux de construction	Les matériaux industriels	Les métaux de base	Les métaux précieux	Les pierres précieuses & semi-précieuses	Les substances minérales stratégiques
Le sable	Le phosphate	Le cuivre	L'argent	Le diamant	Uranium
Le gravier	Le calcaire	Le plomb	L'or	L'éméraude	Thorium
Le granulat	Les nitrates	Le zinc	Le platine	Le rubis	Béryllium
L'argile	Les sels alcalins	L'aluminium		Le saphir	Terres rares
La latérite	Les argiles céramiques			Le zircon	Eaux minérales
L'ardoise	Le gypse			Le jade	
Le granite	La barytine			Le grenat gemme	
Le marbre	Le charbon			L'aigue-marine	
Les pierres ornementales	Le lignite				
	La tourbe				
	Le soufre				
	Le sable de verre				
	Le talc				
	Le disthène				
	Le rutile				
	L'ilménite				



Table des Matières

Sommaire	1
Sigles et acronymes	3
Chiffres clés	4
Introduction	5
I. Les types de phosphate dont dispose le Togo	11
1.1 Le phosphate argileux.....	11
1.2 Le phosphate carbonaté	12
1.3 Les principaux acteurs actuels du secteur du phosphate togolais	13
1.3.1 Le président de la République : Faure GNASSINGBE	14
1.3.2 Monsieur Raphael EDERY	14
1.3.3 Monsieur Liron EDERY.....	15
1.3.4 Messieurs Ashok et Amit GUPTA.....	15
II. L'évolution de la production et des exportations	16
2.1 La production	17
2.2 Les exportations	19
2.3 Impact sur l'économie togolaise.....	20
2.3.1 Analyse des exportations et du taux de croissance économique	22
2.3.2 Analyse des exportations de phosphate et du total des exportations du pays	23
2.4 Analyses de la cartographie financière (IFG & SNPT)	25
2.4.1 Le chiffre d'affaires	25
2.4.2 Le résultat net.....	26
2.4.3 Les fonds propres	27
2.4.4 L'endettement total.....	27
III. L'évolution des prix de vente du Togo et des cours mondiaux	28
3.1 Evolution des prix de vente du Togo	29
3.2 Evolution des cours mondiaux.....	30



3.3	Analyse comparée : gains ou pertes réalisés.....	30
IV. Contribution à l'économie togolaise		32
4.1	Contribution à l'exportation	32
4.2	Contribution au budget de l'état togolais	33
4.2.1	Cas des recettes fiscales	33
4.2.2	Cas des recettes non fiscales.....	34
4.3	Contribution à l'emploi	34
4.4	Analyse comparée : cas de l'OCP du Maroc.....	35
V. Les perspectives du secteur sur le plan mondial		38
5.1	La structure du marché mondial du phosphate	38
5.1.1	Les principaux producteurs de phosphate au monde	38
5.1.2	Les réserves mondiales	39
5.1.3	La production d'acide phosphorique	39
5.1.3.1	Les exportations mondiales	39
5.1.3.2	Les importations mondiales.....	40
5.2	Les industries dérivées du phosphate	40
Conclusion		43
Annexe 1 : évolution croisée de la production et des exportations du phosphate du Togo entre 1988 et 2009 (en tonne		
Annexe 2 : évolution croisée du prix de vente du phosphate du Togo et le cours mondial entre 1988 et 2009, (en dollar américain)		47
Annexe 3 : évolution du cours mondial du phosphate sur 30 ans (1987-2017)		47
Annexe 4 : présentation du chiffre d'affaire et du résultat net de la SNPT entre 2002 et 2008		47
Annexe 5 : évolution de l'endettement total de la SNPT 2002-2008		48
Annexe 6 : présentation des ratios de gestion		48
Annexe 7 : progression des exportations et taux de croissance		48
Annexe 8 : progression des exportations de phosphate et des exportations totales		48



Annexe 9 : description de la production, des exportations de phosphate entre 1968 et 2009	49
Annexe 10 : description des exportations de phosphate et des exportations totales du Togo entre 1993 et 2009	50
Annexe 11 : production de phosphate 200-2015	50
Annexe 12 : résumé du tableau financier 2002-2008	51
Annexe 13 : tableau comparatif Togo vs Maroc	52
Annexe 14 : présentation des contributions fiscales (IS) et non fiscales (dividendes)	53
Annexe 15 : cartographie des ressources minières du Togo	54
Table des matières	55