

Document de travail n°25

Perspectives pour le continent africain

Futur géant économique ou non ?



Coe-Rexecode

JUIN 2011

Ce document de travail a été réalisé



**Sous la direction de Jean-Michel
BOUSSEMART, Délégué général**

**avec la participation de Jacques ANAS,
Stéphane CIRIANI, Alain HENRIOT,
Daniela ORDONEZ, Thuy Van PHAM,
Romain SARRON**

Coe-Rexecode

Direction

Michel DIDIER, président ; Jean-Michel BOUSSEMART, délégué général ; Denis FERRAND, directeur général
Alain HENRIOT, directeur délégué ; Jacques ANAS, directeur des indicateurs économiques et des modèles statistiques
Gilles KOLÉDA, directeur des études

Conjoncture et prévisions

Jacques ANAS : construction-immobilier - Tél. 01 53 89 20 72 - janas@coe-rexecode.fr
Jean-Michel BOUSSEMART : Amérique du Nord - Tél. 01 53 89 20 97 - jmboussemart@coe-rexecode.fr
Daniela ORDONEZ : Espagne, Italie, Amérique latine - Tél. 01 53 89 20 93 - schort@coe-rexecode.fr
Denis FERRAND : France, Benelux, Allemagne, Japon, compétitivité, conjoncture de l'industrie - Tél. 01 53 89 20 86 - dferrand@coe-rexecode.fr
Alain HENRIOT : zone euro, Royaume-Uni, échanges mondiaux - Europe de l'Est - Tél. 01 53 89 20 80 - ahenriot@coe-rexecode.fr
Romain SARRON : Allemagne, Pays d'Europe centrale et de l'Est - Tél. 01.53.89.20.77 - rsarron@coe-rexecode.fr
Thuy Van PHAM : Asie émergente, Chine, services - Tél. 01 53 89 20 96 - vpnam@coe-rexecode.fr

Études et politique économique

Gilles KOLÉDA : politique économique, environnement et croissance - Tél. 01 53 89 20 87 - gkoleda@coe-rexecode.fr
Antonin ARLANDIS : télécommunication et macro-économie - Tél. 01 53 89 20 88 - aarlandis@coe-rexecode.fr
Amandine BRUN-SCHAMMÉ : emploi et protection sociale - Tél. 01 53 89 20 81 - abrun-schamme@coe-rexecode.fr
Stéphane CIRIANI : télécommunication et macro-économie - Tél. 01 53 89 20 82 - sciriani@coe-rexecode.fr

Indicateurs, enquêtes

Jacques ANAS : indicateurs de retournement, indicateurs avancés - Tél. 01 53 89 20 72 - janas@coe-rexecode.fr
Aurélie HEUZÉ : enquête Trésorerie, indicateurs Coe-rexecode - Tél. 01 53 89 20 75 - aheuze@coe-rexecode.fr

Statistiques

Dominique DALLE-MOLLE : Etats-Unis, Canada, Royaume-Uni, NTIC, matières premières - Tél. 01 53 89 20 95 - ddalle-molle@coe-rexecode.fr
Aurélie HEUZÉ : séries financières, zone euro, pays de l'Est, finances publiques, commerce international - Tél. 01 53 89 20 75 - aheuze@coe-rexecode.fr
Marie-Claude KONATÉ : France, Asie, coûts salariaux, construction,
Tél. 01 53 89 20 94 - mckonate@coe-rexecode.fr
Christine RIEFFEL : autres pays de l'Union européenne, Suisse, Norvège, Amérique latine, énergie, métaux

Documentation, informatique et site web

Murielle PREVOST - Tél. 01 53 89 20 83 - mprevost@coe-rexecode.fr
Fabienne BESSON-LHOSTE, webmestre - Tél. 01 53 89 20 92 - fbesson-lhoste@coe-rexecode.fr
Sylvie FOUTRIER - Tél. 01 53 89 20 98 - sfoutrier@coe-rexecode.fr
Dominique DALLE-MOLLE - Tél. 01 53 89 20 95 - ddalle-molle@coe-rexecode.fr
Régine GAYET - Tél. 01 53 89 20 71 - rgayet@coe-rexecode.fr

Administration et gestion

Maria LAHAYE, *administration générale* - 01 53 89 20 99 - mlahaye@coe-rexecode.fr
Régine GAYET, *imprimerie, relations avec les adhérents* - 01 53 89 20 71 - rgayet@coe-rexecode.fr
Martine GRANGÉ, *secrétariat et publications* - 01 53 89 20 90 - mgrange@coe-rexecode.fr
Françoise SAINT-LOUIS, *secrétariat* - 01 53 89 20 89 - fsaint-louis@coe-rexecode.fr

Conseil d'Administration

Michel DIDIER, Président ; Pierre-Antoine GAILLY, co-Président ; Jacques-Henri DAVID, Président d'honneur ; Gérard WORMS, Président d'honneur ; Pierre GADONNEIX, Vice-président ; Antoine GENDRY, Trésorier
Administrateurs : Patricia BARBIZET, Michel CICUREL, Jean-François CIRELLI, Philippe CITERNE, Martine CLEMENT,
Jean DESAZARS de MONTGAILHARD, Jérôme FRANTZ, Michel GUILBAUD, Eric HAYAT, Anne-Marie IDRAC, Philippe LAMOUREUX,
Vivien LEVY-GARBOUA, Gilles de MARGERIE, Jean-François PILLIARD, Vincent REMAY, Didier RIDORET, Emmanuel ROCHAS,
Geneviève ROY, Frédéric SAINT-GEOURS, Guy SALZGEBER, Jean-Charles SAVIGNAC, Bruno WEYMULLER

Sommaire

Perspectives pour le continent africain : futur géant ou non ?	3
La géographie du continent	5
La démographie	7
Urbanisation en accéléré	17
Le PIB et le PIB par habitant à l'horizon 2050	25
Agriculture : des potentialités faiblement exploitées	31
Le secteur minier : un instrument de croissance ?	37
L'équation énergétique	43
Quelques repères sur le commerce extérieur extra et intra-continentale	51
Flux d'investissements directs : les matières premières « convoitées »	61
L'économie numérique	67

Les documents de travail de Coe-Rexecode sont disponibles en ligne :
www.coe-rexecode.fr/public/Analyses-et-previsions/Documents-de-travail

Perspectives pour le continent africain

Futur géant économique ou non ?

Jusqu'ici, le continent africain a été le grand absent des analyses et projections macro-économiques à court, moyen et long terme que Coe-Rexecode développe régulièrement pour ses adhérents. Il nous est apparu qu'il était plus que temps de combler cette lacune, non seulement parce qu'il s'est déjà opéré de grands changements sur ce continent depuis une dizaine d'années, mais surtout parce qu'il va s'en opérer probablement de plus grands encore au cours de ces prochaines décennies.

Bien sûr, on pense tout de suite à la variable démographique, sachant que la population africaine va probablement plus que doubler au cours de ces quatre prochaines décennies au dire des experts démographes des Nations Unies. Mais croissance démographique ne signifie pas forcément croissance économique comme le continent l'a montré au cours des années 1980 et de la première partie des années 1990. Sur cette période, le volume du PIB par habitant pour l'ensemble du continent a reculé au rythme annuel moyen de 0,4 %, la croissance du PIB étant ressortie en moyenne à 2,3 % l'an pour une population qui s'est accrue au rythme annuel moyen de 2,7 % l'an. La pauvreté s'est accentuée de façon assez générale, le continent allant jusqu'à loger 33 des pays les moins avancés sur les 49 que compte la planète.

Cependant, depuis le milieu des années 1990, un changement a commencé de s'opérer, d'abord timidement, résultant pour partie des réformes mises en place dans nombre de pays sous l'égide, entre autres, de nombre d'organisations internationales. Celui-ci s'est ensuite accéléré à compter du début des années 2000, l'accélération coïncidant avec l'envolée des prix des produits de base dont le continent est bien pourvu en ressources et exportateur net. Aussi, est-il légitime de s'interroger sur la suite des événements dans la mesure où la « soif » de produits de base manifestée par les BRIC, et en particulier par les économies mastodontes de l'Asie émergente, est loin d'être en voie de se tempérer, poussant de plus en plus haut les prix de ces produits, générant de plus en plus de rentrées financières pour le continent africain.

Les économies africaines sont-elles en voie d'émerger ? Lesquelles et à quel rythme ? Sont-elles des marchés potentiels prometteurs pour nos entreprises qu'il ne faut pas ou plus négliger ? Telles sont les questions que ce dossier va s'efforcer d'éclairer. Evidemment, aucune réponse n'est assurée tant le processus de développement est complexe à mettre en œuvre de façon pérenne, tant le continent fait preuve d'hétérogénéité entre l'Afrique du Nord, l'Afrique subsaharienne, le cône Sud, ou bien entre les pays qui ont des ressources naturelles et ceux qui n'en ont pas, ou encore entre les pays qui ont déjà bien entamé leur transition démographique et les autres.

De toute façon, qu'elle soit prête ou non à prendre à son tour le train du développement économique, ce qui paraît déjà le cas depuis au moins une décennie, l'Afrique mérite qu'on s'y intéresse de plus en plus en raison des bouleversements qu'elle risque de produire à moyen et long terme dans l'économie mondiale et, en particulier, pour les économies européennes.

Un nouveau géant a peut-être commencé de s'éveiller, sous l'impulsion entre autres des autres géants que sont la Chine et l'Inde notamment qui auront besoin de plus en plus de ses ressources naturelles. Celui-ci ne va pas manquer à son tour d'exprimer des besoins croissants en alimentation, en habillement, en énergie, en biens d'équipement durables, en automobile, en produits des technologies de l'information et de la communication, etc. qui viendront s'ajouter à ceux déjà manifestés par les populations des économies développées et des économies qualifiées d'émergentes. Le tout est de savoir si cette demande sera solvable. Si oui, on discerne immédiatement les potentialités de croissance qui s'offrent pour les entreprises du monde entier, africaines et autres. Si ce n'est pas le cas, il faut alors imaginer un autre futur avec probablement une accélération massive des flux migratoires vers le Nord, vers l'Europe en particulier dont la population est appelée à décliner et à vieillir, un scénario tout différent ne comportant pas moins de défis à relever que le premier.

Jean Michel BOUSSEMARY

La géographie du continent

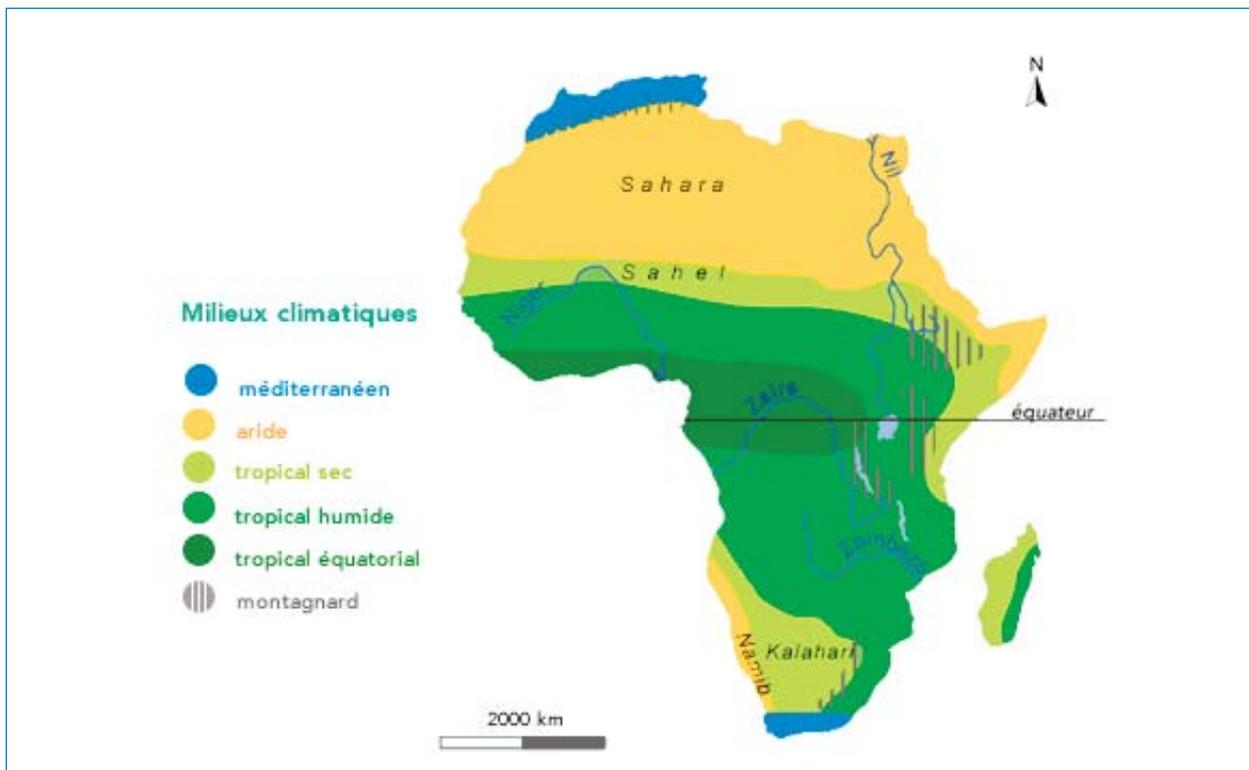
Le continent africain s'étend sur une superficie de 30,3 millions de kilomètres carrés, représentant 20,3 % des terres émergées. Il s'agit du deuxième plus vaste continent après l'Asie. Il est séparé de l'Europe par le détroit de Gibraltar (14 km) et accroché au continent asiatique par l'isthme de Suez. Ses points extrêmes du nord au sud s'écartent d'environ 8 000 km, alors que l'écart entre ses limites à l'est et à l'ouest se situe autour de 7 400 km. Le littoral s'étend sur environ 30 000 km. Le continent africain ne présente pas une surface homogène, il est plus large dans l'hémisphère nord que dans l'hémisphère sud.

L'Afrique comprend 53 Etats (en incluant les états insulaires), dont les frontières ont été majoritairement dessinées lors de la colonisation. Ces Etats présentent des superficies très différentes. Le plus

petit est l'archipel de São Tomé et Príncipe (964 km²), et le plus vaste est le Soudan (2 505 813 km²).

En termes de reliefs, l'Afrique présente une altitude moyenne d'environ 600 mètres, analogue à celle de l'Amérique du Nord et du Sud, mais bien en dessous de celle de l'Asie (900 mètres). Les plateaux d'altitude moyenne, souvent avec des chaînes montagneuses isolées, forment le paysage le plus fréquent, les zones très hautes ou au contraire, très basses étant plutôt rares. Les plus hauts plateaux se trouvent à l'est et au sud du continent, l'altitude décroissant progressivement vers l'ouest et vers le nord.

Différents climats sont présents en Afrique dont leur localisation répond en grande partie à une



« composante zonale ». Les climats méditerranéen, aride, tropical sec, tropical humide et équatorial s'étagent du nord au sud. Les différentes zones climatiques se démarquent les unes des autres principalement par l'humidité et la pluviométrie, qui sont des conséquences directes du plus ou moins grand éloignement des océans.

La majeure partie du continent s'étend dans la zone intertropicale, où les variations de température d'une saison à l'autre sont plutôt faibles. Dans cette zone, deux climats principaux se distinguent : un climat chaud et sec sous les tropiques (tropical sec) et un climat chaud et humide sous l'équateur (tropical humide). Le climat équatorial se caractérise par des températures plus élevées et une pluviométrie abondante et constante tout au long de l'année. Les régions profitant d'un climat tempéré ou méditerranéen (aux hivers frais et pluvieux, et aux étés chauds et secs) se limitent aux extrémités nord et sud du continent. Enfin, le climat désertique règne au voisinage des tropiques. Dans l'hémisphère nord, où le continent est plus large et donc plus éloigné des océans, l'effet de la continentalité est très fort. Les températures extrêmes et l'aridité sont renforcées par les grandes distances avec le littoral. Le désert du Sahara, le plus grand et le plus chaud du monde, constitue la manifestation la plus prononcée de cette continentalité. L'absence de nébulosité accentue les variations thermiques, avec des nuits très froides et des journées très chaudes.

Les écarts de températures sont donc plus importants dans le nord. En revanche, la partie australe de l'Afrique profite de l'effet régulateur des océans Atlantique et Indien, où les variations climatiques

entre zones côtières et continentales sont moins nettes. L'humidité apportée par les océans rend possible une végétation plus abondante.

Les ressources en eau de l'Afrique sont à l'image du climat disparate entre zones humides et sèches. L'Afrique est après l'Australie le continent qui possède le moins d'écoulements vers la mer. Près de 40 % des territoires africains ne possèdent pas d'écoulements superficiels permanents (région aréique). C'est le cas des zones désertiques. Par ailleurs, 10 % des territoires africains sont frappés d'endoréisme, des écoulements d'eau existent, mais n'atteignent pas la mer. Ces écoulements caractérisent les régions sèches comme le Sahel. Le Nil est le seul fleuve traversant la zone désertique du Sahara. Il est abondamment alimenté en amont par des pluies tropicales et équatoriales. Cependant son débit en aval n'est plus que de 60 % du débit maximal atteint en Nubie. Les fleuves des régions méditerranéennes comme le Sebou ont leurs hautes eaux en hiver. Dans les zones tropicales, les hautes eaux sont, au contraire, en été au moment de la saison des pluies. Seule la région équatoriale possède des fleuves dont le débit est soutenu tout au long de l'année. C'est le cas notamment du fleuve Zaïre (ou Congo). Après l'Amazone, il s'agit du deuxième fleuve au monde pour son débit (au maximum 80 832 m³/s) et du cinquième par sa longueur (4 700 km). De façon générale, la navigabilité des fleuves africains est restreinte, soit par manque de débit dans les régions sèches, soit parce qu'ils sont entrecoupés de chutes et de rapides. ■

Daniela Ordonez

La démographie

Vue d'ensemble

Selon les plus récents travaux des démographes du Département des affaires économiques et sociales de l'ONU, le continent africain comptait en 2010 un peu plus d'un milliard d'habitants, environ 15 % de la population mondiale. En 1950, il en comptait moins de 230 millions, un peu plus de 9 % de la population de la planète. Selon le scénario moyen projeté par les experts de l'ONU, la population du continent africain pourrait plus que doubler entre 2010 et 2050 pour s'élever à près de 2,2 milliards d'habitants et représenter 23,6 % de la population de la planète.

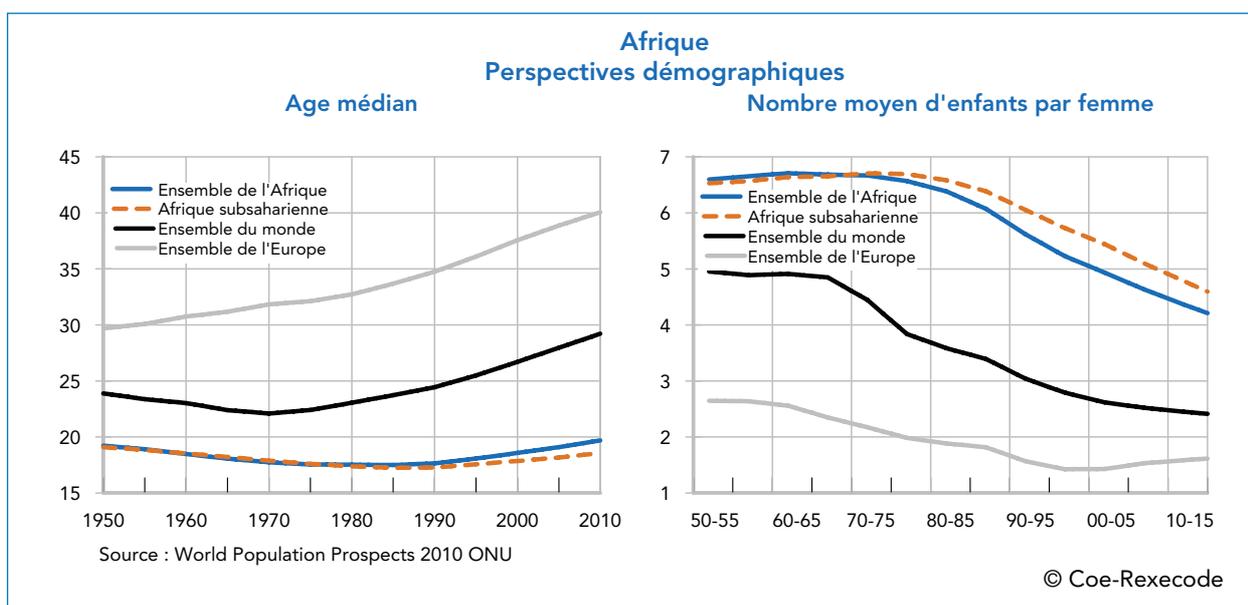
rienne et 24,3 ans pour l'Afrique du Nord. En regard, l'âge médian pour la population mondiale est de 29,1 ans, dont 39,7 ans pour celui de l'ensemble des pays développés et 40,1 ans pour celui de l'ensemble de la population du continent européen. La « jeunesse » de la population africaine tient à la fécondité encore forte, observée dans la quasi-totalité des pays à l'exception notable de ceux du nord du continent qui sont déjà plus avancés dans le processus de transition démographique. Elle tient aussi à une mortalité qui est plus forte généralement qu'ailleurs, de sorte que l'espérance de vie à tous les âges depuis la naissance est encore en retrait des moyennes observées pour la population de toute la planète.

Une population jeune

La population du continent africain est jeune, plus jeune que la population mondiale et *a fortiori* de celle des pays développés, notamment de l'Europe. En 2010, l'âge médian en Afrique est de 19,7 ans, dont 18,6 ans pour l'Afrique subsaha-

La fécondité baisse, elle est encore élevée

Entre 2005 et 2010, le nombre moyen d'enfants par femme est estimé à 4,6 pour l'ensemble du continent africain contre une moyenne mondiale à 2,5,



une moyenne à 1,7 pour l'ensemble des pays développés dont 1,5 pour les seuls pays du continent européen. La fécondité africaine reste élevée mais baisse significativement depuis le début des années 1980. Entre 1975 et 1980, le nombre moyen d'enfants par femme ressortait à 6,6. Elle est beaucoup plus forte en Afrique subsaharienne, avec un nombre moyen d'enfants par femme de 5,1, que dans les pays situés au nord du continent où le nombre moyen d'enfants par femme s'étage entre 2,0 (Tunisie) et 2,9 (Egypte) si l'on fait abstraction du Soudan où le nombre moyen d'enfants par femme est encore de 4,6. En Afrique du Nord (Egypte et Soudan compris), le nombre moyen d'enfants par femme ressort à 3,0 en moyenne, il était à 7 cinquante ans auparavant et encore à 5,7 entre 1980 et 1985.

L'espérance de vie augmente, des progrès restent à faire

L'espérance de vie à la naissance, entre 2005 et 2010, est estimée à 55,2 ans pour les deux sexes et pour l'ensemble du continent : 52,5 ans pour l'Afrique subsaharienne et 69,4 ans pour l'Afrique du Nord. Elle s'accroît mais demeure nettement inférieure à la moyenne mondiale : 67,9 ans, et plus encore à celle des seuls pays développés : 76,9 ans et *a fortiori* de celle des populations vivant en Europe de l'ouest : 80,3 ans.

Au total, pour l'ensemble du continent, il apparaît qu'en 2010, le nombre de personnes ayant plus de 50 ans, donc nées avant 1960, à l'époque de la colonisation, ressort à un peu plus de 113 millions, ce qui fait 11 % de la population totale. En 2010, près de neuf africains sur dix n'ont pas connu l'époque coloniale.

Pour les deux sexes, entre 2005 et 2010, l'espérance de vie à 60 ans est estimée à 16,2 ans pour l'ensemble du continent : 15,7 ans pour l'Afrique subsaharienne et 17,6 pour l'Afrique du Nord. La moyenne mondiale se situe à 19,7 ans et celle pour les seuls pays développés à 21,8 ans.

Enfin, l'espérance de vie à 80 ans est estimée à 5,6 ans pour les deux sexes et l'ensemble du conti-

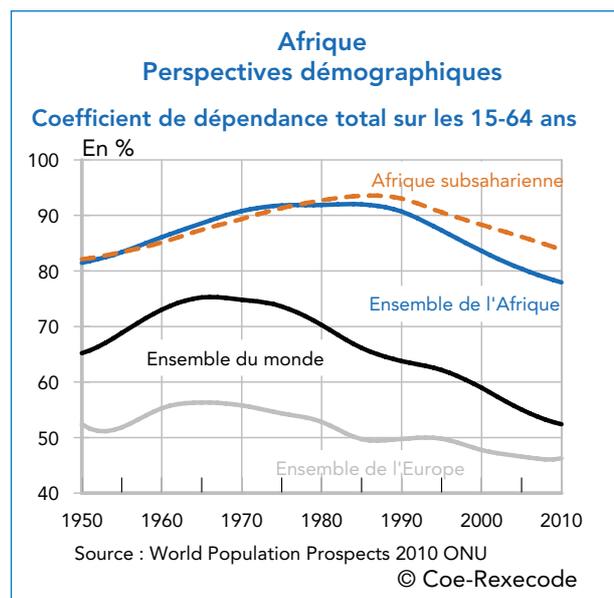
ment : 5,6 en Afrique subsaharienne et 5,8 en Afrique du Nord. La moyenne mondiale se situe à 7,9 ans et celle pour les seuls pays développés à 8,7 ans.

Les coefficients de dépendance en chute libre

En 2010, le nombre de personnes âgées de 15 à 64 ans, donc en âge de travailler, s'est élevé à près de 575 millions pour l'ensemble du continent, soit plus de 56 % de la population totale. Entre 2005 et 2010, les effectifs de cette classe d'âge se sont accrus au rythme annuel moyen de 2,6 %, plus rapidement que la population totale : 2,3 % l'an. Aussi, les coefficients de dépendance baissent-ils.

En 2010, le ratio des effectifs âgés de 0 à 14 ans à ceux âgés de 15 à 64 ans est ressorti à 71,5 %. Il est bien plus élevé que le ratio moyen analogue calculé pour le monde, soit 41,2 % et plus encore que celui calculé pour les seuls pays développés, soit 24,4 %. Néanmoins, ce ratio baisse à toute allure, il dépassait encore les 85 % vingt ans auparavant.

En revanche, le ratio des effectifs âgés de 65 ans et plus aux effectifs âgés de 15 à 64 ans est nette-



ment plus faible que le ratio moyen calculé pour la planète et plus encore que celui calculé pour les seuls pays développés. Il est estimé en 2010 à 6,1 % contre respectivement 11,6 % pour l'ensemble du monde et 23,6 % pour les pays développés. Ce ratio n'a pratiquement pas augmenté depuis 1950, alors qu'il commence à s'envoler pour les pays européens. De même, le ratio des effectifs âgés de 80 ans et plus aux effectifs âgés de 15 à 64 ans demeure à un niveau très bas pour l'ensemble du continent africain, à 0,7 % contre une moyenne mondiale à 2,3 % et une moyenne européenne à 6,2 %. En résumé, pour la population en âge de travailler, la charge des inactifs âgés est légère, sans commune mesure avec celle observée en Europe et n'augmente que modérément à l'inverse de ce que l'on observe dans le « vieux continent ». A contrario, la charge des inactifs jeunes est beaucoup plus lourde en Afrique qu'en moyenne dans le monde et plus encore qu'en moyenne en Europe. Elle s'allège cependant et beaucoup plus rapidement que n'augmente la charge des inactifs âgés. Le coefficient de dépendance totale (effectifs de 0 à 14 ans plus effectifs âgés de 65 ans et plus rapportés aux effectifs âgés de 15 à 64 ans) est en chute libre depuis 20 ans. Pour l'ensemble de la planète, ce même ratio ne baisse plus, pour les pays euro-

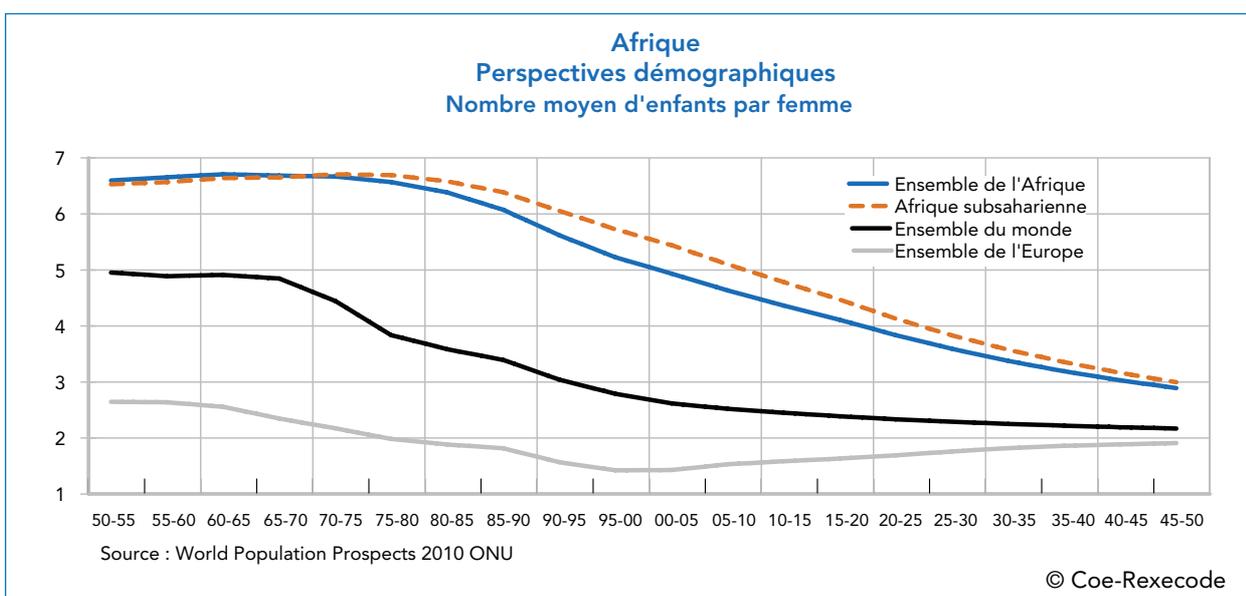
péens pris dans leur ensemble, il a commencé de progresser.

Les hypothèses et les résultats des projections

Les dernières projections démographiques de l'ONU à horizon 2050 dont les résultats sont disponibles (WPP 2010) sont fondées sur les hypothèses suivantes, en retenant le scénario moyen élaboré par les experts.

La fécondité en baisse

En matière de fécondité, celle-ci continuerait de se replier pour tendre dès 2050 ou au-delà selon les pays, vers le seuil de remplacement des générations. Estimé à 4,6 en moyenne entre 2005 et 2010, pour l'ensemble du continent, le nombre moyen d'enfants par femme ressortirait à 2,9 en moyenne entre 2045 et 2050. Pour l'Afrique subsaharienne, le taux de fécondité passerait de 5,1 à 3,0 enfants par femme en moyenne. Pour les pays d'Afrique du Nord, plus avancés dans la transition démographique, le nombre moyen d'enfants par femme descendrait jusqu'à 2, passant même en dessous pour tous les pays à l'exception du Soudan. Il résulte de ces hypothèses que le taux de natalité,



qui est ressorti à environ 36 pour mille entre 2005 et 2010, accélérerait son repli, ressortant à 23 pour mille entre 2045 et 2050.

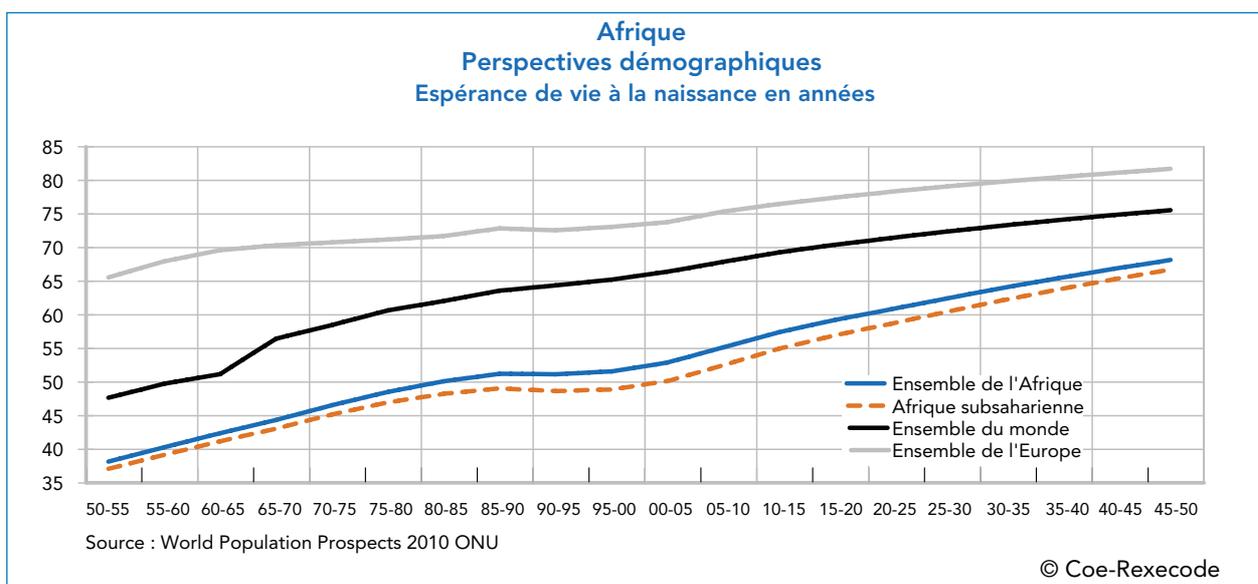
L'espérance de vie en hausse

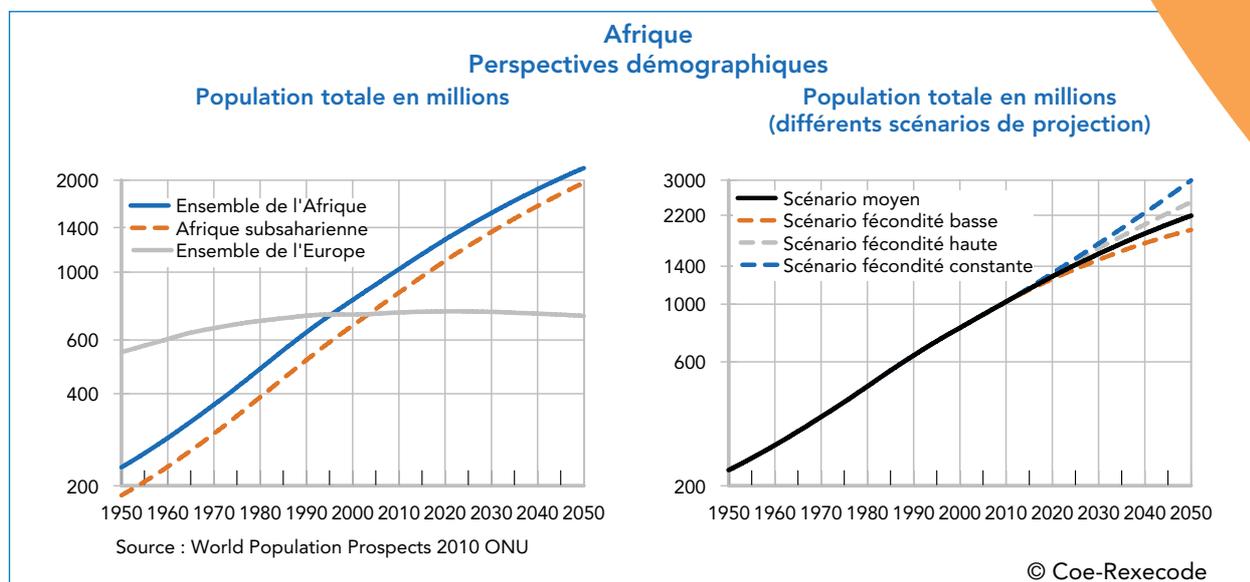
En matière d'espérance de vie, il est projeté que les progrès déjà enregistrés vont se poursuivre, et cela malgré l'épidémie de sida qui touche particulièrement certains pays du continent. Les experts de l'ONU essaient de tenir compte des risques de surmortalité liés à l'épidémie. Estimée en moyenne pour les deux sexes à un peu plus de 55 ans pour tout le continent, entre 2005 et 2010, l'espérance de vie à la naissance est projetée en hausse jusqu'à 68,2 ans entre 2045 et 2050. A cette date, elle resterait bien inférieure à celle en moyenne constatée entre 2005 et 2010 pour l'ensemble des pays développés, soit 76,9 ans. Elle serait encore identique à celle observée en moyenne pour les pays développés entre 1955 et 1960. Pour la seule Afrique subsaharienne, l'espérance de vie à la naissance pour les deux sexes est projetée à 65,9 ans entre 2045 et 2050, contre une moyenne à 52,5 ans entre 2005 et 2010. Pour l'Afrique du Nord dans son ensemble, elle l'est à 77,1 ans contre 69,4 ans entre 2005 et 2010.

L'espérance de vie à soixante ans pour les deux sexes augmenterait aussi, restant inférieure à horizon de la projection aux standards qui ont actuellement cours dans les pays développés. Pour l'ensemble du continent, celle-ci est projetée à 19 ans entre 2045 et 2050, contre 16,2 ans entre 2005 et 2010. Pour l'Afrique subsaharienne, elle l'est à 18,2 ans contre 15,7 ans et pour l'Afrique du Nord à 21 ans contre 18. Rappelons qu'entre 2005 et 2010, l'espérance de vie à 60 ans pour les deux sexes dans l'ensemble des pays développés est estimée à 21,8 ans.

L'espérance de vie à 80 ans pour les deux sexes augmenterait également à horizon de ces quatre prochaines décennies. Elle passerait de 5,6 à 6,8 ans pour l'ensemble du continent entre 2005-2010 et 2045-2050, soit de 5,6 à 6,4 ans pour l'Afrique subsaharienne et de 5,8 à 7,6 ans pour l'Afrique du Nord. Rappelons qu'entre 2005 et 2010, la moyenne pour les pays développés se situe à 8,7 ans.

Avec toutes les hypothèses en matière de mortalité par âge, le taux de mortalité global qui est ressorti en moyenne entre 2005 et 2010 à 11,9 pour mille pour l'ensemble du continent, continuerait de se





replier, jusqu'à ressortir à 7,5 pour mille entre 2045 et 2050. Les évolutions seraient fort disparates entre l'Afrique subsaharienne où le taux de mortalité baisserait de 13,3 à 7,4 pour mille et l'Afrique du Nord où il augmenterait de 6,1 à 7 pour mille, conséquence du phénomène de vieillissement de la population plus marqué dans ces pays où la transition démographique est plus avancée.

En matière de migration, avec des hypothèses conventionnelles, les démographes de l'ONU envisagent que le taux d'émigration nette pour l'ensemble du continent qui est ressorti en moyenne à 0,7 pour mille entre 2005 et 2010, continuerait de diminuer. Ils l'envisagent se replier jusqu'à 0,2 pour mille entre 2045 et 2050. Le nombre d'émigrants nets qui est évalué à près de 630 000 par an entre 2005 et 2010, se replierait légèrement pour ressortir à moins de 440 000 par an entre 2045 et 2050.

Afrique Projections de la population totale

	2010	2050			
		Scénario de fécondité			
		moyen	bas	haut	constant ²
Nombre moyen d'enfants par femme ¹	4,6	2,9	2,4	3,4	5,1
Population en million	1022	2192	1932	2470	2997
Ensemble du continent	166	232	200	266	277
Afrique du Nord hors Soudan	856	1960	1732	2204	2720
Afrique subsaharienne	863	1 753	1 537	1 986	2 714

¹ Pour 2010, il s'agit de la moyenne 2005-2010 ; pour 2050, il s'agit des moyennes 2045-2050.

² A fécondité constante pour chaque pays, le nombre moyen d'enfants par femme pour tout le continent augmente, les pays à plus forte fécondité prennent de plus en plus de poids dans le total.

Source : World Population Prospects 2010 CNU

Afrique				
Population en âge de travailler (scénario moyen, 15-64 ans)				
(en millions)	2010	2050	Variations	
	(a)	(b)	en %	en millions
Ensemble du continent africain	575	1376	140	802
Afrique subsaharienne	466	1225	163	759
Afrique du Nord (hors Soudan)	109	151	39	43
Ensemble du monde	4524	5888	30	1363
Ensemble du continent européen	505	411	-1,9	-94

Source : World Population Prospects 2010 CNU

La population est multipliée par plus de deux à horizon 2050...

Toutes ces hypothèses conduisent à une multiplication par plus de deux de la population à horizon de ces quarante prochaines années. Estimée à un peu plus d'un milliard d'habitants, la population de l'ensemble du continent s'élèverait à 2,2 milliards en 2050. Selon les régions, les évolutions ne seront pas homothétiques, la population de l'Afrique subsaharienne est multipliée par plus de deux : + 1,1 milliard entre 2010 et 2050 pendant que celle de l'Afrique du Nord hors Soudan augmente de 40 % : + 66 millions. En regard, et pour mémoire, la population du continent européen est appelée à diminuer. Elle passerait de 738 millions en 2010 à 719 en 2050.

Autour du scénario moyen et central, les experts ont élaboré quelques variantes, notamment en retenant d'autres hypothèses en matière de fécondité. Entre le scénario bas dans lequel la fécondité baisse plus nettement et le scénario dit à fécondité constante où elle resterait figée à ses niveaux récents, la population du continent augmenterait de 89 % : + 910 millions ou serait multipliée par 2,9 : + 2 milliards quasiment.

... et va rester relativement jeune

En dépit de la baisse de la natalité et de la hausse de l'espérance de vie, la population africaine va rester relativement jeune même si elle aussi va vieillir. Entre 2010 et 2050, l'âge médian de la population devrait augmenter de 6,7 ans, passant de 19,7 à 26,4 ans. La progression serait de 6,3 ans

pour l'Afrique subsaharienne : de 18,6 ans à 24,9, elle serait de 11,7 ans pour l'Afrique du Nord : de 24,3 ans à 36,0. En regard, l'âge médian de la population du continent européen augmenterait de 5,6 ans, passant de 40,1 à 45,7 ans.

La population en âge de travailler, c'est-à-dire âgée de 15 à 64 ans se verrait multiplier entre 2010 et 2050 par 2,4 sur l'ensemble du continent : + 802 millions de personnes environ. Son augmentation représenterait 59 % de l'augmentation de la population mondiale âgée de 15 à 64 ans. En regard, la population en âge de

Coefficient de dépendance* (scénario moyen)			
(en %)	2010	2030	2050
Ensemble du continent africain			
Coefficient total	77,9	67,1	59,2
" 0-14 ans	71,7	59,6	48,8
" 65 ans et plus	6,3	7,6	10,5
" 80 ans et plus	0,8	1,1	1,6
Ensemble du continent européen			
Coefficient total	46,3	60,7	74,8
" 0-14 ans	22,6	24,7	27,7
" 65 ans et plus	23,7	36	47,1
" 80 ans et plus	6,1	9,6	16,3
Ensemble du monde			
" total	52,4	53	58,1
" 0-14 ans	40,8	35,1	32,4
" 65 ans et plus	11,6	17,9	25,7
" 80 ans et plus	2,3	3,6	6,8

* par rapport aux 15-64 ans
Source : World Population Prospects 2010 CNU

travailler baisserait de 93 millions de personnes sur le continent européen : -18,5 %. Elle baisserait aussi en Chine de 181 millions également : -18,6 %. Avec l'Inde, dont la population âgée de 15 à 64 ans augmenterait de 353 millions : +45 %, le continent africain serait sur la planète le principal pourvoyeur d'actifs disponibles pour le travail. C'est essentiellement en Afrique subsaharienne que l'augmentation des effectifs âgés de 15 à 64 ans s'opèrera. Ceux-ci seraient multipliés par 2,6 : +759 millions.

En 2010, pour l'ensemble du continent africain, le ratio des effectifs âgés de 65 ans et plus aux effectifs âgés de 15 à 64 ans, ressortait à 6,3 %, à peine en hausse depuis 1950 où il s'inscrivait à 5,9 %. Il va graduellement monter mais lentement, passant de 6,3 % à 7,6 % en 2030 et 10,5 % en 2050. Le ratio équivalent pour l'ensemble de la planète passerait de 11,6 % en 2010 à 17,9 % en 2030 et 25,7% en 2050. Pour l'ensemble du continent européen, ce coefficient de dépendance passerait de 23,7 % en 2010 à 36,6 % en 2030, et 47,1 % en 2050.

Les coefficients de dépendance vont continuer de baisser

Malgré le vieillissement de la population, la charge des inactifs sur les actifs va continuer de reculer en raison principalement de la baisse de la fécondité et de la natalité, et subsidiairement du fait que l'espérance de vie à 60 ans et au-delà restera nettement inférieure à celle projetée pour les pays développés. La baisse du coefficient de dépendance total à horizon 2050 est spectaculaire, tranchant de façon spectaculaire avec la hausse des coefficients analogues calculés pour les pays européens.

(millions d'habitants)	2010 (a)	2050 (b)	Coefficient de hausse 2050/2010
Ensemble	1022	2192	2,29
Afrique de l'Est	324	780	2,14
Afrique centrale	127	278	2,20
Afrique de l'Ouest	304	744	2,44
Afrique du Nord	210	32,3	1,54
Afrique du Sud	58	67	1,17

Source : World Population Prospects 2010 CNU

	2010	2050	Coefficient de hausse 2050/2010		2010	2050	Coefficient de hausse 2050/2010
Côte d'Ivoire	19,7	40,7	2,1	Soudan	43,6	91,0	2,1
Mali	15,4	42,1	2,7	Ouganda	33,4	94,3	2,8
Angola	19,1	42,3	2,2	Kenya	40,5	96,9	2,4
Zambie	13,1	45,0	3,4	Egypte	81,1	123,5	1,5
Algerie	35,5	46,5	1,3	Tanzanie	44,8	138,3	3,1
Burkina Faso	16,5	46,7	2,8	Ethiopie	82,9	145,2	1,8
Ghana	24,4	49,1	2,0	Congo (Kinshasa)	66,0	148,5	2,3
Malawi	14,9	49,7	3,3	Nigeria	158,4	389,6	2,5
Mozambique	23,4	50,2	2,1	Total des dix plus peuplés en 2050	616,4	1339,4	2,2
Madagascar	20,7	53,6	2,6	Total des vingt plus peuplés en 2050	819,0	1805,4	2,2
Niger	15,5	55,4	3,6	Total général	1022,2	2191,6	2,1
Afrique du sud	50,1	56,8	1,1	Les dix dans le total en %	60,3	61,1	
				Les vingt dans le total en %	80,1	82,4	

Source : WPP 2010

Le même calcul rapportant les effectifs âgés de 80 ans et plus aux effectifs âgés de 15 à 64 ans conduit à des résultats de même nature. La charge des personnes âgées pour les personnes en âge de travailler n'augmentera que très peu sur le continent africain, le ratio passant de 0,8 % en 2010 à 1,6 % en 2050 et sera sans commune mesure avec celle que l'on peut estimer pour l'ensemble du continent européen avec un ratio qui passerait de 6,1 % à 16,3 %. En moyenne pour l'ensemble du monde, le ratio passerait de 2,3 % à 6,8 %.

Simultanément avec la baisse projetée de la fécondité et de la natalité, la charge des jeunes sur les effectifs en âge de travailler va continuer de décliner rapidement. Pour l'ensemble du continent africain, le ratio des effectifs âgés de 0 à 14 ans aux effectifs âgés de 15 à 64 ans est estimé à 71,7 % en 2010. Il était encore proche de 85 % vingt ans auparavant. Ce ratio va continuer de reculer de façon continue, tombant à 59,6 % en 2030 et à 48,8 % en 2050. Au total donc, le coefficient de dépendance qui rapporte aux effectifs en

Continent africain							
Population totale (en millions, scénario moyen)							
	2010	2050	Coefficient de hausse 2050/2010		2010	2050	Coefficient de hausse 2050/2010
Niger	15,9	58,2	3,66	Ghana	24,3	45,2	1,86
Ouganda	33,8	91,3	2,70	Cameroun	20,0	36,7	1,84
Somalie	9,4	23,5	2,51	Nigeria	158,3	289,1	1,83
Burkina Faso	16,3	40,8	2,51	Congo	3,8	6,9	1,83
Tanzanie	45,0	109,5	2,43	Mauritanie	3,4	6,1	1,80
Tchad	11,5	27,8	2,41	Sao Tome and Principe	0,2	0,3	1,79
Benin	9,2	22,0	2,39	Les Comores	0,7	1,2	1,77
Malawi	15,7	36,6	2,33	Sahara occidental	0,5	0,9	1,77
Guinée	10,3	24,0	2,32	Soudan	43,2	75,9	1,76
Angola	19,0	42,3	2,23	Zimbabwe	12,6	22,2	1,75
Zambie	13,3	29,0	2,18	Burundi	8,5	14,8	1,74
Congo (Kinshasa)	67,8	147,5	2,17	Rép. Centre-africaine	4,5	7,6	1,69
Guinée-Bissau	1,6	3,6	2,16	Djibouti	0,9	1,5	1,67
Libéria	4,1	8,8	2,16	Gabon	1,5	2,5	1,65
Gambie	1,8	3,8	2,15	Namibie	2,2	3,6	1,62
Rwanda	10,3	22,1	2,15	Egypte	84,5	129,5	1,53
Sierra Leone	5,8	12,4	2,13	Libye	6,5	9,8	1,50
Mali	13,3	28,3	2,12	Swaziland	1,2	1,7	1,45
Madagascar	20,1	42,7	2,12	Algérie	35,4	49,6	1,40
Kenya	40,9	85,4	2,09	Botswana	2,0	2,8	1,39
Guinée équatoriale	0,7	1,4	2,08	Cap Vert	0,5	0,7	1,37
Erythrée	5,2	10,8	2,06	Maroc	32,4	42,6	1,32
Ethiopie	85,0	173,8	2,05	Lesotho	2,1	2,5	1,20
Senegal	12,9	26,1	2,03	Seychelles	0,1	0,1	1,14
Côte d'Ivoire	21,6	43,4	2,01	Afrique du sud	50,5	56,8	1,12
Togo	6,8	13,2	1,95	Ile Maurice	1,3	1,4	1,10
Mozambique	23,4	44,1	1,89				

Source : WPP 2010

âge de travailler (15-64 ans), le total des effectifs jeunes (0-14 ans) et des effectifs âgés (65 ans et plus), qui baisse depuis le début des années 1990, va continuer de reculer. Il y a vingt ans, il était de 90,7 %. En 2010, il est ressorti à 77,6 %. En 2030, il serait de 67,1 % et en 2050 de 59,2 %. Ce même ratio pour l'ensemble du continent européen qui avait baissé de 1970 jusqu'à la fin des années 2000, passant de 55,8 % à 46,1 %, devrait, quant à lui, remonter au cours de ces quarante prochaines années, sa trajectoire croisant celle du ratio calculé pour le continent africain et le faisant passer au-dessus dès 2036. En 2010, ce ratio pour l'Europe est ressorti à 46,2 %. Il s'affiche à 60,7 % en 2030 et à 74,8 % en 2050. Si l'on considère l'ensemble de la planète, il s'avère que ce même coefficient de dépendance total est aujourd'hui nettement plus bas que le coefficient mesuré pour l'Afrique. Sa trajectoire était orientée à la baisse jusqu'à maintenant. Elle va commencer à se redresser, très lentement d'abord, puis plus fermement ensuite pour rattraper en 2050 celle orientée à la baisse du coefficient mesuré pour l'Afrique.

Disparités entre régions

Les évolutions démographiques décrites ci-dessus ne se feront pas de façon homothétique selon les régions et les divers pays du continent. On a déjà relevé plus haut de franches disparités entre l'Afrique du Nord et l'Afrique subsaharienne.

En se référant au scénario moyen de l'ONU, la population du continent serait multipliée par 2,14 entre 2010 et 2050. Autour de ce ratio, la dispersion régionale est forte. En bas de l'échelle, le ratio pour le sud du continent est de 1,2. Le ratio pour le nord est de 1,5. Vient ensuite le ratio pour l'Afrique centrale à 2,2 puis celui pour l'Afrique de l'Ouest à 2,4 et aussi pour l'Afrique de l'Est à 2,4.

Disparités entre pays

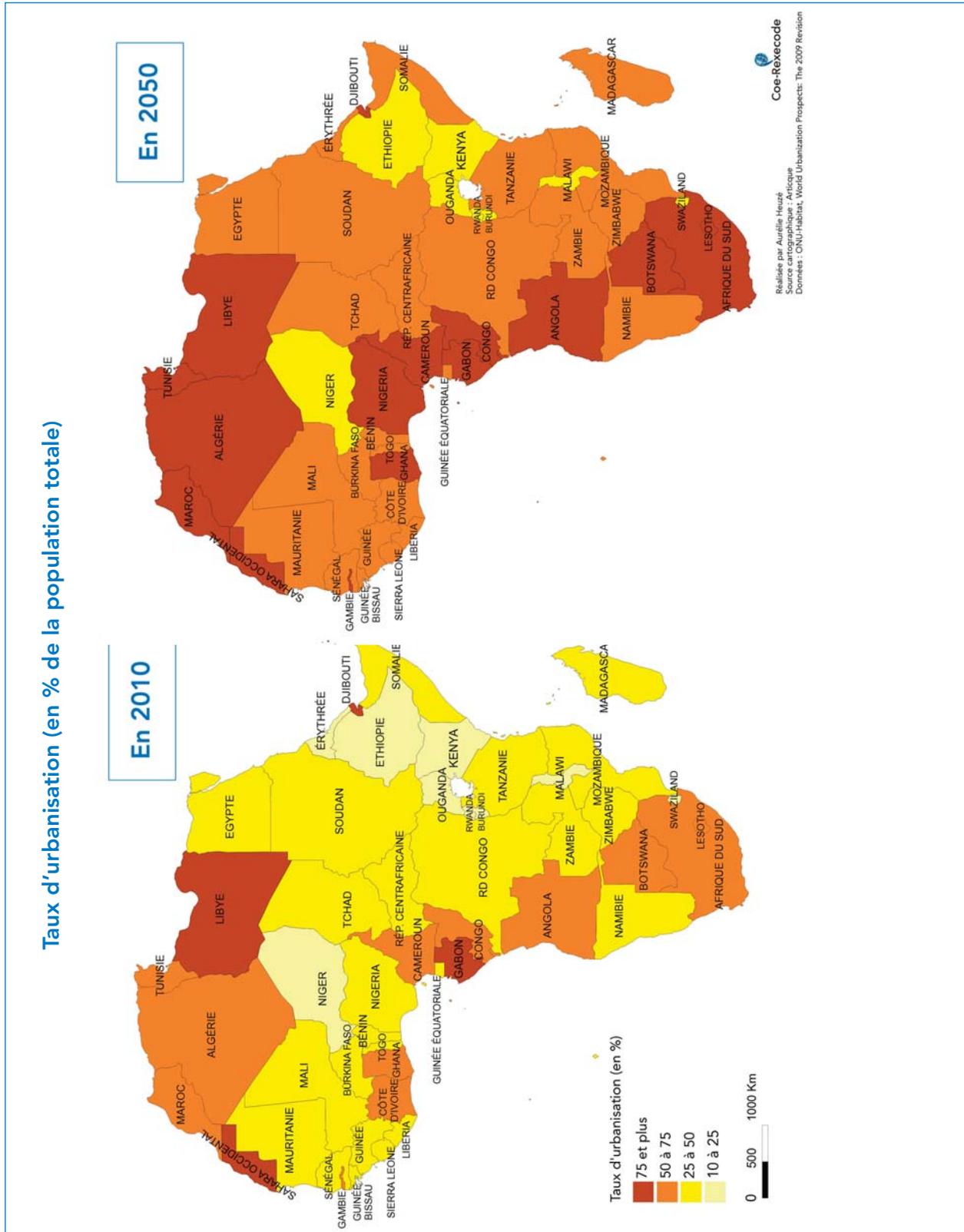
Si l'on considère les projections pour chacun des 57 pays du continent, il apparaît que les coefficients de hausse entre 2010 et 2050 s'étagent entre 1,1 (Maurice) ou 1,13 (Afrique du Sud) et 3,6 (Niger).

Le coefficient de hausse pour le Niger est spectaculaire, faisant passer la population totale de 16 à 55 millions. On peut se demander si cela est vraiment possible. Sur les 57 pays, trente et un verraient leur population doubler ou plus que doubler. Treize pays verraient leur population croître entre 50 et 100 %. Une douzaine seulement verraient leur population augmenter de seulement 7 à 50 %.

A horizon de ces quatre prochaines décennies, certains pays africains vont devenir de véritables géants démographiques avec en tête le Nigéria dont la population pourrait approcher les 390 millions en 2050 contre 158 en 2010. En seconde place, on trouve le Congo (RdC), soit le Congo (Kinshasa) avec 148 millions d'habitants contre 66 millions en 2010. Puis viennent l'Ethiopie (145 millions), la Tanzanie (138) et l'Egypte avec 124 millions contre 81 aujourd'hui. En 2050, les dix pays les plus peuplés du continent compteraient 1,3 milliard d'habitant, soit la population actuelle de la Chine, contre 616 millions en 2010. Les vingt pays les plus peuplés totaliseraient une population supérieure à 1,8 milliard d'habitants contre 819 millions en 2010. Dans le tableau de la page précédente, il apparaît que les dix pays les plus peuplés en 2050 représenteraient plus de 61 % de la population totale du continent. Les vingt pays les plus peuplés en représenteraient près de 82 %. ■

Jean-Michel Boussemart

Taux d'urbanisation (en % de la population totale)



Urbanisation en accéléré

La progression de la population urbaine du continent africain est la plus vive parmi toutes les régions du monde depuis au moins 1950. Avec plus de 412 millions de personnes en 2010, celle-ci a augmenté en moyenne de 4,2 % l'an depuis 1950 contre 3,4 % pour l'Asie, 3,2 % pour l'Amérique latine et 2,6 % pour le monde. A titre de comparaison, il est intéressant de spécifier qu'en 2010, la population urbaine de l'Afrique est onze fois plus nombreuse qu'en 1950, contre sept fois pour l'Asie, six fois pour l'Amérique latine, deux fois et demi pour l'Amérique du Nord et deux fois seulement pour l'Europe. Par ailleurs, en prenant comme référence l'année 2010, l'Afrique a vu doubler sa population citadine en l'espace de vingt ans, contre vingt-cinq ans pour l'Asie, trente ans pour l'Amérique latine, cinquante ans pour l'Amérique du Nord et soixante années pour l'Europe. De même, la population urbaine en Afrique a triplé au cours des trente dernières années, alors qu'il a fallu trente-cinq années à l'Asie et quarante à l'Amérique latine pour que leurs populations urbaines respectives soient triplées.

La vitesse à laquelle se produit l'urbanisation répond à un effet de rattrapage face aux autres

zones du globe. En effet, l'Afrique est le continent où la transition urbaine s'est amorcée le plus tardivement. Il s'agit du continent avec le taux d'urbanisation le plus faible. En 2010, seulement 40 % des africains vivaient dans des villes, une part certes légèrement inférieure à celle de l'Asie (42 %), mais bien en dessous de celle de l'Amérique latine (79,6 %) et des zones développées. Comme pour les transitions urbaines des autres zones du monde, l'exode rural a été le premier facteur contribuant à gonfler la taille des agglomérations (souvent de façon rapide et désorganisée), les habitants des campagnes migrant massivement en zone urbaine à la recherche d'un meilleur niveau de vie. Si ce phénomène se poursuit, il perd en importance comme facteur de progression de la population citadine face à la croissance naturelle des populations. En effet, c'est désormais « l'explosion démographique » qui caractérise actuellement l'Afrique qui est devenue la première cause de la croissance démographique urbaine avant les migrations et l'exode rural. Ainsi, la plupart des nouveaux citadins africains sont désormais nés dans des villes, contrairement à ce qui prévalait il y a quelques décennies seulement.

**Monde : taux d'urbanisation
(% de la population totale)**

	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020e	2030e	2040e	2050e
Monde	28,8	33,0	36,1	38,9	42,6	46,4	50,5	54,4	59,0	63,9	68,7
Afrique	14,4	18,6	23,6	27,9	32,1	36,0	40,0	44,6	49,9	55,7	61,6
Asie	16,3	20,0	22,7	26,3	31,5	36,8	42,2	47,2	52,8	58,8	64,7
Europe	51,3	57,0	62,8	67,3	69,8	70,8	72,8	75,4	78,4	81,5	84,3
Amérique latine	41,4	49,3	57,1	64,3	70,3	75,5	79,6	82,6	84,9	86,9	88,8
Amérique du Nord	63,9	69,9	73,8	73,9	75,4	79,1	82,1	84,6	86,7	88,5	90,1
Océanie	62,0	66,6	70,8	71,4	70,7	70,4	70,2	70,4	71,4	72,8	74,8

e : estimation

Source : ONU-Habitat, *World Urbanization Prospects: The 2009 Revision*, calculs de Coe-Rexecode

Pourtant, l'évolution de la population urbaine africaine présente, elle aussi, une tendance nette à la décélération. Son taux de croissance moyen par an s'est ralenti, passant de 5 % au cours des années 1960 à 4,2 % pendant les années 1980, puis à 3,4 % au cours de la décennie qui vient de s'achever. D'après les dernières estimations de la Division sur la population du Département des affaires économiques et sociales de l'ONU (ONU-Habitat, *World Urbanization Prospects: The 2009 Revision*), cette tendance devrait se poursuivre, et même se renforcer au cours du prochain demi-siècle. Le taux de croissance de la population citadine de l'Afrique ressortirait à 3 % par an au cours de la décennie qui vient de s'amorcer, avant de se ralentir à nouveau à 2,2 % par an au cours des années 2040.

Le continent africain conserverait toutefois sa première place mondiale en termes de progression de la population urbaine, alors que la progression des citadins du reste du monde se ralentit aussi. Le taux de croissance de la population urbaine en Afrique inscrirait un point de plus que celui en Asie (+1,2 % l'an entre 2040 et 2050), et demeurerait largement au-dessus de ceux des autres régions du monde (0,6 % pour l'Amérique du Nord, 0,4 % pour l'Amérique latine et 0,1 % seulement pour l'Europe). Ainsi, la population urbaine doublerait à nouveau en Afrique d'ici à 2035, contre 2050 pour l'Asie, et triplerait d'ici à 2050. Aucune autre région du monde ne verrait sa population urbaine doubler dans les 40 prochaines années. Mais, ce n'est pas

pour autant que le rapport entre la population urbaine et la population totale du continent se rapprocherait de ceux des régions plus développées. C'est seulement vers 2035 que la moitié de la population africaine habiterait dans des villes. Le taux d'urbanisation africain demeurerait le plus faible de la planète en 2050 à 61,6 % de la population totale, un niveau similaire à l'asiatique (64,7 %), mais très inférieur à ceux des autres zones (88,8 % pour l'Amérique latine, 90,1 % pour l'Amérique du Nord par exemple).

Si le taux d'urbanisation en Afrique resterait le plus faible du monde au cours du prochain demi-siècle, l'importance des enjeux de cette « explosion urbaine » n'est pas à négliger. La population citadine de l'Afrique dépasserait le milliard de personnes au cours de la première moitié des années 2040. Elle atteindrait 1,23 milliard en 2050, soit 818 millions de personnes de plus qu'aujourd'hui. Même si celle-ci est bien inférieure à celle de l'Asie (3,4 milliards de personnes), elle représenterait plus du double de la population urbaine de l'Europe. Aucune autre région du monde ne compterait un milliard de citadins d'ici à 2050. Ainsi, la population urbaine de l'Afrique serait plus nombreuse que celle de l'Europe et de l'Amérique latine dès la fin des années 2020. Sa part dans la population urbaine mondiale ne cesserait d'augmenter et frôlerait 20 % en 2050. Celle-ci est actuellement autour de 12 %, alors qu'elle se situait en dessous de 5 % en 1950.

**Afrique : taux d'urbanisation
(% de la population totale)**

	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020e	2030e	2040e	2050e
Afrique	14,4	18,6	23,6	27,9	32,1	36,0	40,0	44,6	49,9	55,7	61,6
Afrique de l'Est	5,3	7,4	10,4	14,7	18,0	20,8	23,6	27,6	33,3	40,1	47,4
Afrique centrale	14,0	17,7	24,8	29,0	32,6	37,2	43,1	49,6	55,9	62,1	68,1
Afrique du Nord	24,8	30,3	36,2	40,1	44,5	47,7	51,2	55,5	60,5	65,9	71,0
Afrique du Sud	37,7	42,0	43,7	44,7	48,8	53,8	58,7	63,5	68,3	72,9	77,0
Afrique de l'ouest	9,8	15,1	21,3	27,2	33,1	38,8	44,9	51,0	57,0	62,9	68,4

e : estimation

Source : ONU-Habitat, *World Urbanization Prospects: The 2009 Revision*, calculs de Coe-Rexecode

Un processus disparate

Le processus d'urbanisation se poursuit de façon disparate au sein même de l'Afrique. Les sous-régions du continent n'en sont pas toutes au même stade de la transition urbaine. Les rythmes de progression de la population urbaine répondent dans ce cas aussi à un effet de rattrapage. Les régions présentant le taux d'urbanisation le plus faible, sont aussi celles qui enregistrent la progression la plus vive de la population citadine. En Afrique de l'Est par exemple, où la transition urbaine a été la plus tardive, 23 % seulement de la population habite dans des villes. Cependant, celle-ci progresse à des rythmes soutenus (3,8 % l'an au cours de la dernière décennie). Au contraire, en Afrique du Sud ou en Afrique du Nord, où la transition est plus avancée, l'urbanisation frôle actuellement 60 % et 50 % des populations respectives. Ces dernières avancent cependant à des rythmes plus modérés (2,1 % et 2,4 % l'an respectivement).

D'après les estimations de l'ONU, la part des citadins dans la population totale augmenterait dans toutes les sous-régions de l'Afrique. Hormis l'Afrique de l'Est, où seulement 47,4 % de la population serait citadine en 2050, toutes les autres zones présenteraient un taux d'urbanisation supérieur à 65 %. Les rythmes de progression de la population urbaine se ralentiraient partout, le plus faible ressortant à 0,8 % l'an entre 2040 et 2050 en Afrique du Sud et le plus élevé à 3,1 % en Afrique de l'Est. La population des villes de l'Afrique de l'Est serait multipliée par 4,4 d'ici à 2050.

Compte tenu de ces trajectoires disparates, la part de chacune des sous-régions dans la population urbaine totale de l'Afrique serait redessinée d'ici à 2050. Avec 337,5 millions de citadins, soit 260,3 millions de plus qu'aujourd'hui, la part de l'Afrique de l'Est passerait à 27,4 % contre 18,7 % en 2010. Elle serait devancée seulement par l'Afrique de l'Ouest, dont le poids se maintiendrait autour de 34 %. L'Afrique du Sud et l'Afrique du Nord perdraient progressivement de l'importance, leurs

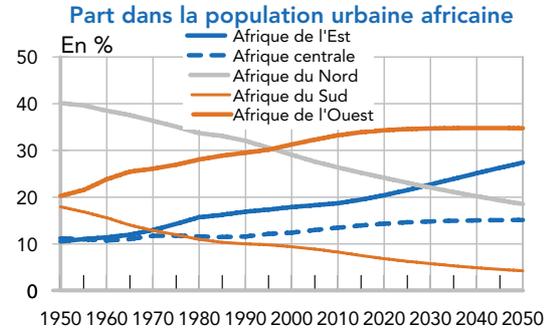
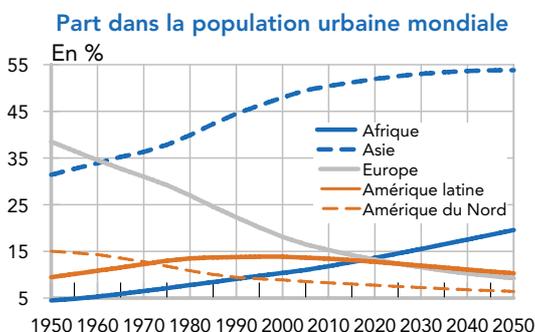
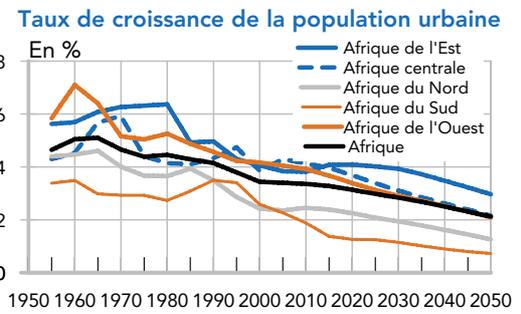
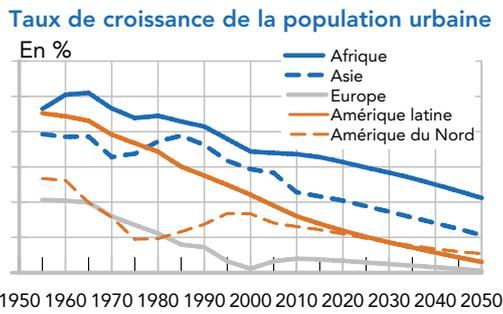
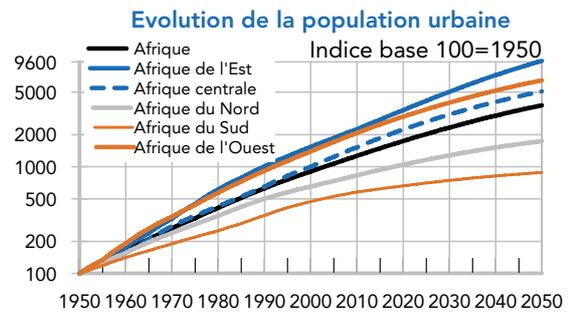
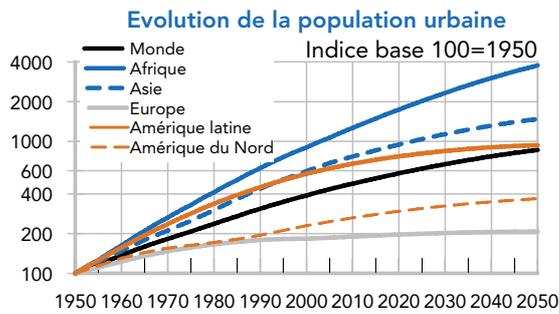
poids respectifs passant de 8,2 % et 26,4 % aujourd'hui à 4,2 % et 18,5 % dans quarante ans.

Emergence de mégapoles africaines

Sous la pression de la croissance démographique et de l'urbanisation progressive, d'immenses agglomérations urbaines font leur apparition sur le continent africain. En 2010, trois villes africaines se classaient parmi les trente villes les plus peuplées du monde. Avec 11 millions d'habitants, le Caire (Egypte) se situait à la 17^e place dans le classement, suivi de Lagos (Nigéria) avec 10,58 millions. Ces deux villes sont plus peuplées que Chicago (25^e), Paris (21^e) et même, Moscou (19^e). Kinshasa (République démocratique du Congo) apparaît juste devant Londres, 29^e du classement, avec 8,75 millions d'habitants.

Ces trois grandes métropoles africaines concentrent, à elles seules, plus de 7 % de la population urbaine totale de l'Afrique. Leurs populations respectives ont présenté des évolutions disparates. Alors que le Caire est une ancienne métropole, son taux de croissance démographique tend à se ralentir alors que ceux de Kinshasa et de Lagos s'accroissent. Ainsi, le Caire a gagné 831,4 milliers d'habitants entre 2000 et 2010, soit une hausse moyenne de 0,8 % l'an. La progression démographique à Lagos et à Kinshasa a été bien plus soutenue. Avec des taux de croissance de 3,9 % l'an et 4,5 % l'an au cours des dix dernières années, elles ont chacune gagné plus de 3 millions d'habitants. Cette tendance devrait se poursuivre au cours des quinze prochaines années. Le rapport sur l'Etat des villes africaines en 2010 de l'ONU estime qu'en 2025 Lagos et Kinshasa seraient les 11^e et 12^e métropoles les plus peuplées du monde, devançant Beijing, Rio de Janeiro ou encore Los Angeles. La population de Lagos se gonflerait de 5,2 millions de personnes d'ici à 2025 alors que Kinshasa compterait 6,3 millions d'habitants supplémentaires. Le Caire demeurerait à la 17^e place avec 2,5 millions d'habitants supplémentaires. Sa population dépasserait celle de Manille et celle d'Osaka-Kobe, entre autres.

Indicateurs d'urbanisation



Source : ONU, estimations à partir de 2010

© Coe-Rexecode

Monde : taux d'urbanisation (% de la population totale)

	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020e	2030e	2040e	2050e
Monde	28,8	33,0	36,1	38,9	42,6	46,4	50,5	54,4	59,0	63,9	68,7
Afrique	14,4	18,6	23,6	27,9	32,1	36,0	40,0	44,6	49,9	55,7	61,6
Asie	16,3	20,0	22,7	26,3	31,5	36,8	42,2	47,2	52,8	58,8	64,7
Europe	51,3	57,0	62,8	67,3	69,8	70,8	72,8	75,4	78,4	81,5	84,3
Amérique latine	41,4	49,3	57,1	64,3	70,3	75,5	79,6	82,6	84,9	86,9	88,8
Amérique du Nord	63,9	69,9	73,8	73,9	75,4	79,1	82,1	84,6	86,7	88,5	90,1
Océanie	62,0	66,6	70,8	71,4	70,7	70,4	70,2	70,4	71,4	72,8	74,8

e : estimation

Source : ONU-Habitat, World Urbanization Prospects: The 2009 Revision, calculs de Coe-Rexecode

D'autres métropoles africaines connaissent aussi une très forte expansion. Avec 5,2 millions de personnes en 2010, Khartoum (Soudan) se place comme la 4^e ville ayant la population la plus nombreuse en Afrique. Celle-ci a crû en moyenne de 2,7 % l'an au cours des dix dernières années, gagnant au total 1,2 million d'habitants. En 5^e position, Luanda (Angola) présente le taux de croissance le plus soutenu parmi les vingt premières agglomérations du continent, à 6,3 % l'an depuis l'an 2000. Sa population a atteint 4,8 millions de personnes en

2010. En 2025, ces deux villes compteraient chacune quelque 8 millions d'habitants.

Actuellement, l'Afrique compte vingt-et-une villes de plus de deux millions d'habitants. Celles-ci regroupent dans leur ensemble quelque 91 millions de personnes, soit autour de 22 % du total de la population urbaine (9 % de la population totale) africaine. La population totale de ces 21 villes se gonflerait à plus de 130 millions d'habitants en 2025,

Afrique : agglomérations avec plus de 2 millions d'habitants en 2010

Villes	Pays	Population (millions d'habitants)			Taux de croissance moyen par an (%)		Part dans la population totale du pays (%)			
		2000	2010	2025e	2010/2000	2025/2010	2000	2010	2025	
1	Le Caire	Egypte	10170	11001	13531	0,8	1,4	15,0	13,6	13,4
2	Lagos	Nigeria	7233	10578	15810	3,9	2,7	5,8	6,7	6,9
3	Kinshasa	Rép. Dém. Congo	5611	8754	15041	4,5	3,7	11,3	13,3	15,8
4	Khartoum	Soudan	3949	5172	7953	2,7	2,9	11,6	11,9	13,1
5	Luanda	Angola	2591	4772	8077	6,3	3,6	18,6	25,0	29,1
6	Alexandria	Egypte	3592	4387	5648	2,0	1,7	5,3	5,4	5,6
7	Abidjan	Côte d'Ivoire	3032	4125	6321	3,1	2,9	18,3	20,9	23,3
8	Johannesburg	Afrique du Sud	2732	3670	4127	3,0	0,8	6,1	7,3	7,7
9	Nairobi	Kenya	2230	3523	6246	4,7	3,9	7,1	8,7	10,6
10	Cape Town	Afrique du Sud	2715	3405	3824	2,3	0,8	6,1	6,8	7,1
11	Kano	Nigeria	2658	3395	5060	2,5	2,7	2,1	2,1	2,2
12	Dar es-Salaam	Tanzanie	2116	3349	6202	4,7	4,2	6,2	7,5	8,8
13	Casablanca	Maroc	3043	3284	4065	0,8	1,4	10,6	10,3	11,2
14	East Rand	Afrique du Sud	2326	3202	3614	3,2	0,8	5,2	6,4	6,7
15	Addis-Abeba	Ethiopie	2376	2930	4757	2,1	3,3	3,6	3,5	4,3
16	Durban	Afrique du Sud	2370	2879	3241	2,0	0,8	5,3	5,7	6,0
17	Dakar	Sénégal	2029	2863	4338	3,5	2,8	21,3	23,0	24,2
18	Ibadan	Nigeria	2236	2837	4237	2,4	2,7	1,8	1,8	1,8
19	Alger	Algérie	2254	2800	3595	2,2	1,7	7,4	7,9	8,6
20	Accra	Ghana	1674	2342	3497	3,4	2,7	8,7	9,6	10,5
21	Douala	Cameroun	1432	2125	3131	4,0	2,6	9,1	10,8	11,8
Total			68369	91392	132313	2,9	2,5	-	-	-
Part dans la population urbaine africaine (%)			23,2	22,1	20,0	-	-	-	-	-
Part dans la population totale africaine (%)			8,4	8,9	9,3	-	-	-	-	-

e : estimation

Source : ONU, « L'Etat des Villes africaines », 2010, calculs de Coe-Rexecode

mais ne représenterait plus que 10 % de la population urbaine du continent. En effet, le rapide processus d'urbanisation ne concerne pas seulement les grandes métropoles africaines déjà existantes. Des villes secondaires émergent avec force, et les agglomérations de plus petite taille se multiplient.

En 2010, le continent africain comptait cinquante villes avec une population comprise entre 750 000 et 2 millions d'habitants. Vingt d'entre elles se trouvent en Afrique de l'Ouest, alors que l'Afrique de l'Est en compte onze. L'Afrique centrale et l'Afrique du Nord en comptent chacune huit, et l'Afrique du Sud trois seulement. La population cumulée de ces villes se chiffre actuellement à un peu plus de 60 millions de personnes, soit plus de 40 % de plus qu'en 1990. Elle compte pour environ 15 % de la population urbaine africaine totale. D'après les estimations d'ONU-HABITAT, la population de ces villes augmenterait de près de 60 % au cours des quinze prochaines années, ramenant la population cumulée à 96,3 millions en 2025. Parmi ces cinquante villes, quatre d'entre elles compteraient plus de 3 millions de personnes en 2025, et dix-huit d'entre elles plus de 2 millions.

Ainsi, des agglomérations plus réduites que les métropoles africaines traditionnelles montrent un dynamisme particulièrement soutenu. A titre d'exemple, les populations d'Abuja (Nigéria) ou d'Ouagadougou (Burkina Faso) ont été multipliées par 2,4 et 2,1 respectivement entre 2000 et 2010,

gagnant toutes les deux autour d'un million d'habitants. En 2025, ces deux villes compteraient respectivement 3,4 et 4,3 millions d'habitants, contre 1,9 million aujourd'hui.

Enjeux de l'urbanisation : entre opportunité et menace

L'urbanisation de la population est souvent considérée comme un signe de développement économique d'un pays. Dans son rapport sur l'Etat des villes en 2011, ONU-HABITAT affirme que « l'expérience montre qu'à travers le monde, l'urbanisation est allée de pair avec un meilleur épanouissement humain, des revenus en hausse et de meilleures conditions de vie ». En effet, on observe, en général, une relation positive entre le taux d'urbanisation d'un pays et son niveau de PIB par habitant (variable pouvant être utilisée pour mesurer le niveau de vie). La concentration des populations dans des villes pourrait être à la base d'externalités positives nécessaires au décollage économique d'un pays. Dans son rapport sur le Développement mondial de 2009, la Banque mondiale met en avant plusieurs « bienfaits » de l'urbanisation. La répartition des services de base ainsi que l'accès à l'éducation et à la santé seraient plus faciles en agglomération qu'en zone rurale. L'instauration d'un Etat de droit et la lutte contre la criminalité seraient plus efficaces. De même, la réduction de la pauvreté et la convergence des revenus (diminution des inégalités) se feraient plus rapidement en ville, permettant d'accroître, par ailleurs, le taux d'épargne des ménages. Tous ces éléments profiteraient à la productivité de la main d'œuvre, stimulant ainsi l'investissement privé, la remontée des filières et l'activité économique.

Pourtant, les conditions de l'émergence des villes africaines comme un socle de décollage économique ne semblent pas être encore réunies. Le processus d'urbanisation se poursuit de façon très rapide dans un contexte de manque d'investissement. Les carences en infrastructures et en services de base (assainissement et distribution de

Afrique : population des 50 agglomérations entre 750 000 et 2 millions d'habitants en 2010

	2000	2010	2025 ^e
Population totale	42788	60146	96353
Part dans la population urbaine de l'Afrique	14,5	14,6	14,6
Part dans la population totale de l'Afrique	5,3	5,9	6,8

e : estimation
Source : ONU, *l'Etat des villes africaines 2010*, calculs de Coe-Rexecode

l'eau, électricité, traitement des déchets, transports publics, sécurité, lieux de loisirs, etc.) sont frappantes, tant en quantité qu'en qualité. L'accès à l'éducation et aux soins reste très limité, et est souvent de qualité médiocre. Par ailleurs, l'urbanisation sauvage et désorganisée accroît les risques environnementaux et peut créer des problèmes d'autosuffisance (alimentaire par exemple).

L'économie des villes ne se développe pas au même rythme que les besoins de leurs habitants. L'urbanisation s'accélère sans se baser sur une industrialisation solide. La création de postes de travail n'est donc pas suffisante pour absorber toute la main d'œuvre disponible. Le déficit d'emplois constitue une faiblesse structurelle des économies urbaines d'Afrique, qui laisse place à un rapide développement de l'économie informelle et souterraine ainsi que des emplois précaires. Dans leur rapport économique sur l'Afrique de 2010, la Commission de l'Union africaine (CUA) et la Commission économique pour l'Afrique (CEA) estiment que l'économie informelle pourrait toucher plus de 70 % de la population active dans certains pays africains. Le taux « d'informalité » serait particulièrement élevé en Afrique subsaharienne, dépassant 75 %. De même, 70 % de la population serait dans une situation d'emploi précaire. De fait, malgré une diminution marquée de la pauvreté, les inégalités se creusent au sein des agglomérations, renforçant des environnements d'insécurité et de criminalité.

La progression de la population des zones urbaines africaines se fait à une vitesse que le développement des infrastructures, des services, et des institutions, qui apparaissent déjà limités et fragiles en Afrique, semblent ne pas pouvoir suivre. Des formes d'habitat précaires dans des quartiers insalubres et sous-intégrés se développent rapidement alors que le parc de logements semble insuffisant. Les bidonvilles et les taudis font désormais partie du paysage urbain et dépassent souvent les limites administratives des agglomérations, limitant encore plus l'efficacité des politiques publiques de développement.

La prolifération de bidonvilles varie fortement entre les différentes régions d'Afrique. Cette situation est particulièrement préoccupante en Afrique subsaharienne. Dans son rapport sur l'Etat des villes africaines en 2011, ONU-HABITAT estime que près de 2/3 des quelque 304 millions des citadins de cette sous-région vivent dans des bidonvilles. Ce ratio a légèrement diminué depuis 20 ans (il était d'environ 70 % en 1990), mais reste le plus élevé au niveau mondial. Par ailleurs, sous la pression de la forte croissance démographique, le nombre de personnes vivant dans des conditions précaires en Afrique subsaharienne a notablement augmenté à près de 200 millions de personnes en 2010, contre un peu plus de 100 millions en 1990. La situation est opposée en Afrique du Nord. Les pays du Maghreb ont en effet réussi à réduire de façon notable le taux de précarité des logements de 34,4 % en 1990 à

Population urbaine habitant dans des bidonvilles

	En milliers de personnes			En % de la population urbaine		
	1990	2000	2010	1990	2000	2010
Afrique du Nord	19731	14729	11836	34,4	20,3	13,3
Afrique Subsaharienne	102588	144683	199540	70	65	61,7
Amérique latine	105740	115192	110763	33,7	29,2	23,5
Asie de l'Est	159754	192265	189621	43,7	37,4	28,2
Asie du Sud	180449	194009	190748	57,2	45,8	35
Asie du Sud-Est	69029	81942	88912	49,5	39,6	31
Asie de l'Ouest	19068	23481	35713	22,5	20,6	24,6

Source : State of world cities 2011, ONU-HABITAT, p.32

13,3 % en 2010, un niveau très inférieur à celui des autres grandes zones émergentes (23,5 % en Amérique latine, 24,6 % en Asie de l'ouest par exemple). Le nombre de personnes vivant dans des logements insalubres s'est aussi réduit dans cette zone de l'Afrique de 19,7 millions en 1990 à 11,8 millions actuellement. Le taux de précarité des logements diffère ainsi fortement d'un pays à un autre dans le continent. La Tunisie apparaît comme le pays ayant le mieux réussi à réduire les bidonvilles, en éliminant totalement ce type d'habitat. Elle est suivie par le Maroc, où seulement 13,3 % de la population vit dans des logements précaires. Au contraire, avec plus de 97 % de sa population urbaine vivant dans des taudis, la Sierra Leone présente la situation la plus inquiétante.

L'urbanisation est un phénomène propre au développement économique d'un pays. La concentration des populations dans des agglomérations dynamiques peut être source de croissance économique et de prospérité sociale générant des externalités positives non négligeables. Cependant, une urbani-

sation « trop » rapide, comme celle de l'Afrique, peut engendrer divers risques alors que les capacités des villes semblent vite dépassées par les besoins de leurs habitants. La brutalité du changement pose d'immenses défis, tant en termes d'aménagement que de développement de services, d'infrastructures et d'institutions de qualité. Dans son rapport, ONU-HABITAT identifie quatre axes prioritaires pour permettre aux villes africaines de contribuer au décollage économique du continent : donner la priorité aux investissements en infrastructures, s'engager à développer des services essentiels de qualité, définir des stratégies claires et logiques d'aménagement et développement urbain, aider les populations à mieux se loger en facilitant l'accès aux terrains et aux financements indispensables à la construction d'un habitat décent. Compte tenu de la vitesse du processus, des investissements considérables sont nécessaires aujourd'hui pour relever tous ces défis et assurer l'efficacité des systèmes urbains africains de demain. ■

Daniela Ordonez

Le PIB et le PIB par habitant à l'horizon 2050

En 2010, dernier exercice connu, le PIB en volume de l'Afrique dans son ensemble (57 pays pour un milliard d'habitants), exprimé en dollars PPA 2005, s'est élevé à un peu plus de 2 700 milliards, ne représentant que 4,2 % du PIB mondial. Par comparaison, la Chine, à elle-seule, réalise 14 % du PIB mondial et l'Inde 5,4 %. Quant à l'Amérique Latine (onze principaux pays dont le Mexique), son PIB représente 8,2 % du total mondial dont 3,2 % pour celui du Brésil à lui seul et 2,2 % pour celui du Mexique.

Un PIB par habitant très faible en 2010....

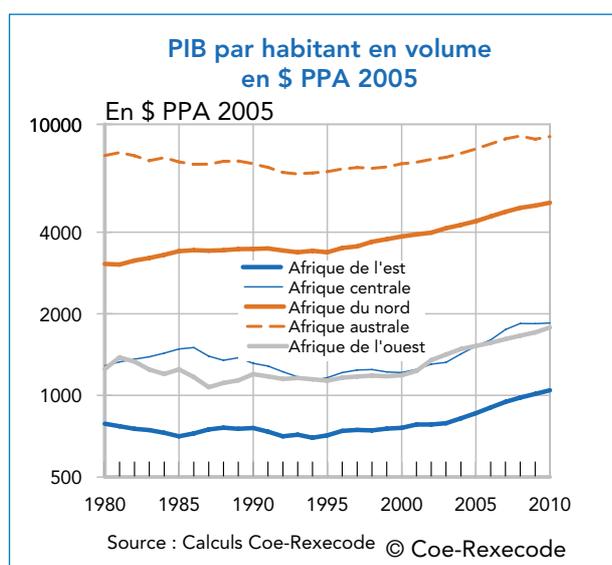
Le PIB par habitant de l'Afrique en 2010 s'établit à un peu plus de 2 600 dollars PPA de 2005, soit un peu plus du quart de la moyenne mondiale à 10 519 dollars PPA. Il existe une forte dispersion des revenus par habitant parmi les 47 pays étudiés (excluant 10 pays, souvent des îles, ayant moins d'un million d'habitants). Seuls quelques pays se

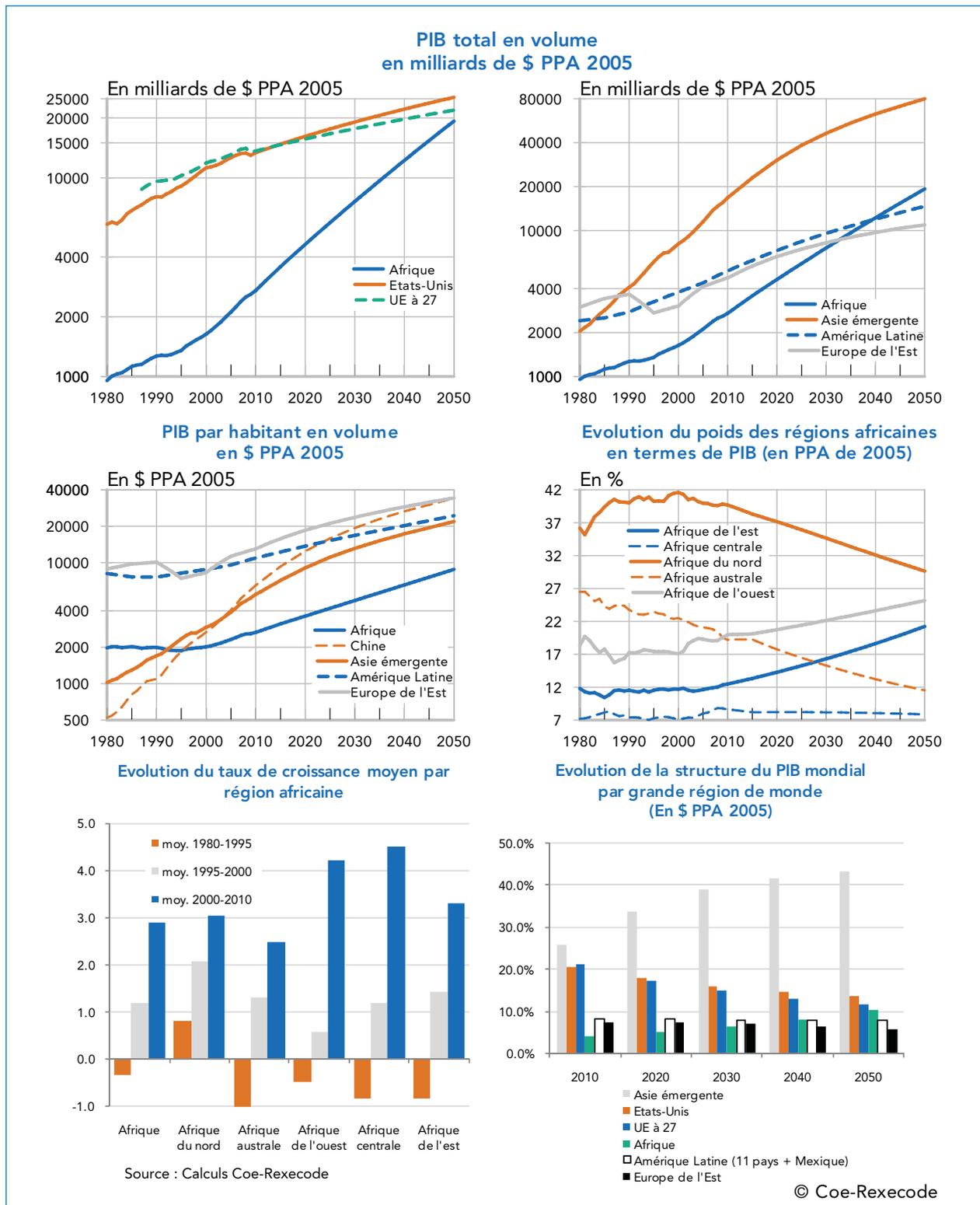
détachent avec un PIB par habitant proche de 10 000 dollars PPA de 2005 : Afrique du Sud, Botswana et Libye, et deux pays pétroliers de faible population : Gabon et particulièrement la Guinée équatoriale dont le PIB par habitant record est à 31 000 dollars. En revanche, 15 pays très pauvres ont un PIB par habitant inférieur à 1 000 dollars et 15 autres compris entre 1 000 et 2 000. L'Afrique concentre 67 % des pays les moins avancés (PMA) de la planète (33 sur 49). A titre de comparaison, le PIB moyen en Amérique Latine est proche de 11 000 dollars. En Asie, la dispersion est plus grande encore qu'en Afrique mais la moyenne des 10 principaux pays hors Japon est de 5 600 dollars en 2010, avec la Chine à 6 700 dollars.

...mais qui est en forte augmentation

Ce constat connu du retard de développement de l'Afrique ne doit pas occulter le décollage économique qui est en train de se produire. Depuis 1995, le PIB par habitant réaccélère. Entre 1980 et 1995, il avait baissé de 0,3 % par an. Une première accélération à 1,8 % par an se produit entre 1995 et 2003 et une vive accélération exceptionnelle est observée de 2003 à 2007 à 3,6 % par an, probablement non soutenable sur le long terme. Depuis lors, la grande crise mondiale de 2008-2009 a interrompu transitoirement cette réaccélération mais la progression est demeurée largement positive à 3 % en 2008 et 0,7 % en 2009. L'année 2010 a dû se terminer à 2,3 %.

L'accélération de l'élévation des niveaux de vie moyens est quasi générale, que le pays soit exportateur ou non de pétrole, qu'il soit de revenu intermédiaire ou bas. Ainsi sur la décennie 2000, la croissance moyenne du PIB/h du continent est de





2,7 % l'an, allant d'un minimum de 2,4 % pour le cône sud à 3,9 % en Afrique Centrale et de l'Ouest. Bien entendu, il existe des spécificités nationales et il existerait une dynamique nouvelle dans un grand nombre de pays (17 en Afrique subsaharienne d'après S. Radelet) dénommés « les lions d'Afrique » pouvant être considérés comme les pays « émergents d'Afrique » même s'ils partent d'un niveau de développement bas. Ces 17 pays sont : Afrique du Sud, Botswana, Burkina Faso, Cap Vert, Ethiopie, Ghana, Lesotho, Mali, Ile Maurice, Mozambique, Namibie, Ouganda, Rwanda, Sao Tome et Principe, Les Seychelles, Tanzanie et Zambie.

Quelle projection de PIB à l'horizon 2050 ?

L'exercice de projection à horizon de ces prochaines décennies n'est jamais facile, et il faut s'en tenir à des hypothèses simples qui sont, bien entendu, discutables. En ce qui concerne la variable démographique, nous avons retenu les

plus récentes projections de l'ONU, présentées au deuxième chapitre de ce dossier. La population augmente à un rythme encore relativement soutenu, quoique faiblissant, jusqu'en 2050, mais de façon moindre que prévu il y a deux ans par l'ONU. La population serait ainsi multipliée par 2,2 entre 2010 et 2050. En ce qui concerne le niveau de vie mesuré par le PIB par habitant, l'hypothèse du rattrapage est certes fondée mais le retard est si grand qu'il est difficile de prendre exemple sur d'autres zones émergentes. La Chine montre tout de même qu'une progression du PIB par habitant de 8,8 % par an en moyenne sur les 30 dernières années est possible (de 1980 à 2010). Nous avons extrapolé les tendances récentes pays par pays puis par région et pour l'Afrique dans son ensemble, en assurant une cohérence entre extrapolation directe et indirecte des tendances. Une observation des retournements de tendance nous a amené à estimer les tendances sur des périodes maximales correspondant à 1995-2010 et minimales sur 2000-2008, suivant les cas de figure. Au total, suivant le scénario que nous avons retenu, le

PIB réel total					
Mrd\$ \$ PPA 2005	2010	2020	2030	2050	2050 / 2010 (%)
Afrique (57)	2712	4625	7601	19287	611
Asie émergente (10)	16801	30360	46380	80011	376
Amérique Latine (11)	5294	7295	9575	14647	177
Europe de l'Est (13)	4738	6634	8247	10942	131
Etats-Unis	13365	16170	19091	25432	90
UE à 27	13637	15675	17671	21911	61
Monde	64788	90372	119423	185487	186

PIB réel par habitant					
Dollar PPA 2005	2010	2020	2030	2050	2050/2010 (%)
Asie émergente (10)	5598	9058	13108	21876	290,8
dont Chine	6691	12438	19314	34041	408,8
Afrique (57)	2653	3618	4866	8800	231,7
Europe de l'Est (13)	12998	18505	23656	34161	162,8
Amérique Latine (11)	10921	13685	16813	24438	123,8
UE à 27	27409	31020	34950	44367	61,9
Etats-Unis	42077	46713	51600	62962	49,6
Monde	10520	13224	16071	22286	111,8

Source : Banque Mondiale - Calculs Coe-Rexecode

Facteurs de croissance du PIB total (2010/2050)

	2010	2050	2050/2010 (%)
Afrique			
PIB/h (dollars PPA 2005)	2653	8800	231,7
Population (millions)	1022	2192	114,4
PIB (milliards dollars PPA 2005)	2712	19287	611,2
Chine			
PIB/h (dollars PPA 2005)	6691	34041	408,8
Population (millions)	1341	1296	-3,4
PIB (milliards dollars PPA 2005)	8975	44104	391,4
Monde			
PIB/h (dollars PPA 2005)	10520	22286	112
Population (millions)	6896	9306	35
PIB (milliards dollars PPA 2005)	64788	185487	186

Source : Banque Mondiale - Calculs Coe-Rexecode

PIB réel africain par tête augmenterait en moyenne de 3 % par an de 2010 à 2050. Il serait donc multiplié par 3,3 entre 2010 et 2050 (soit tout de même moins que la multiplication par 5,7 du PIB par tête chinois que nous évoquions l'an passé). Le PIB par habitant serait de 8 800 dollars PPA de 2005 en 2050, soit l'équivalent du PIB par tête chinois projeté pour 2013, c'est-à-dire un retard projeté de 37 ans sur la Chine.

Les projections faites pour l'Afrique peuvent être comparées aux autres zones du monde. L'an passé, nous avons réactualisé des hypothèses de projection pour les Etats-Unis et la zone euro à la lumière de la grande crise de 2008-2009. Nous avons aussi revu à la hausse les projections de croissance pour la Chine. Les projections des autres zones datent de 2008 et n'ont pas été modifiées. Pour mémoire le PIB chinois par tête était projeté en 2050 à 34 000 dollars PPA 2005, inférieur de 46 % au niveau américain et de 24 % au niveau européen.

L'accroissement projeté de 3 % l'an du PIB par tête de l'Afrique (contre 1 % estimé par Coe-Rexecode il y a trois ans) permettrait au niveau de vie de regagner un peu de terrain sur les autres zones émergentes, excepté la Chine et l'Inde, ainsi que sur les standards de niveau de vie des pays développés. Mais le niveau de départ de 2010 est si bas

(2 650 dollars par tête) que l'écart de revenu reste encore substantiel en 2050 vis-à-vis de toutes les zones (par rapport au standard européen, le rapport passerait de 8 % à 16 %).

Le PIB africain dépasserait le PIB des pays de l'Est (Russie incluse) en 2033, puis celui des pays latino-américains en 2039

En termes de PIB total, compte tenu des récentes projections démographiques de l'ONU, le volume du PIB de l'Afrique serait, d'ici 2050, multiplié par 7 en 40 ans. C'est plus que pour la Chine dont le PIB est seulement multiplié par 5,5. C'est beaucoup plus que les augmentations à prévoir aux Etats-Unis et en Europe. En réalité ce serait de loin la progression la plus importante du monde. Le PIB mondial pourrait être multiplié par 2,9 d'ici 2050. Le PIB de la majorité des régions serait multiplié par environ 2 avec un plus bas au Japon avec 1,2. Il faut préciser que dans l'augmentation de 190 % du PIB mondial d'ici 2050, la contribution absolue de l'Afrique n'est que de 26 % (soit 13 % en contribution relative). Ce n'est pas étonnant, car malgré ce facteur multiplicatif de 7, le poids de départ de l'Afrique est très faible (4,2 % du PIB mondial).

Le PIB total africain va se rapprocher des PIB des régions développées. Par exemple, le PIB de l'Europe à 27 vaut 13 636 milliards dollars PPA 2005 à l'heure actuelle et s'élèverait à 21 911 en 2050, talonné par le PIB africain à 19 286 (contre seulement 2 711 actuellement). De même, le PIB africain passerait de 20 % à 80 % du PIB des Etats-Unis.

Pour ce qui concerne les pays émergents, la situation est contrastée. Le PIB africain correspond aujourd'hui à 51 % du PIB de l'Amérique Latine mais il le rattraperait en 2039 d'après nos projections. De même, il représente aujourd'hui 57,2 % du PIB total des pays de l'Est (y compris Russie) mais le rattraperait en 2033. En 2050, le PIB africain dépasserait respectivement de 30 % et 75 % le PIB de ces deux zones. Par contre, la croissance importante du PIB total de l'Asie émergente entre 2010 et 2050 (multiplié par 4,8 d'après le dossier sur la Chine de l'an passé) ne permettrait pas de

combler le retard si bien qu'en 2050, ce dernier serait encore 4 fois plus élevé que le PIB total africain.

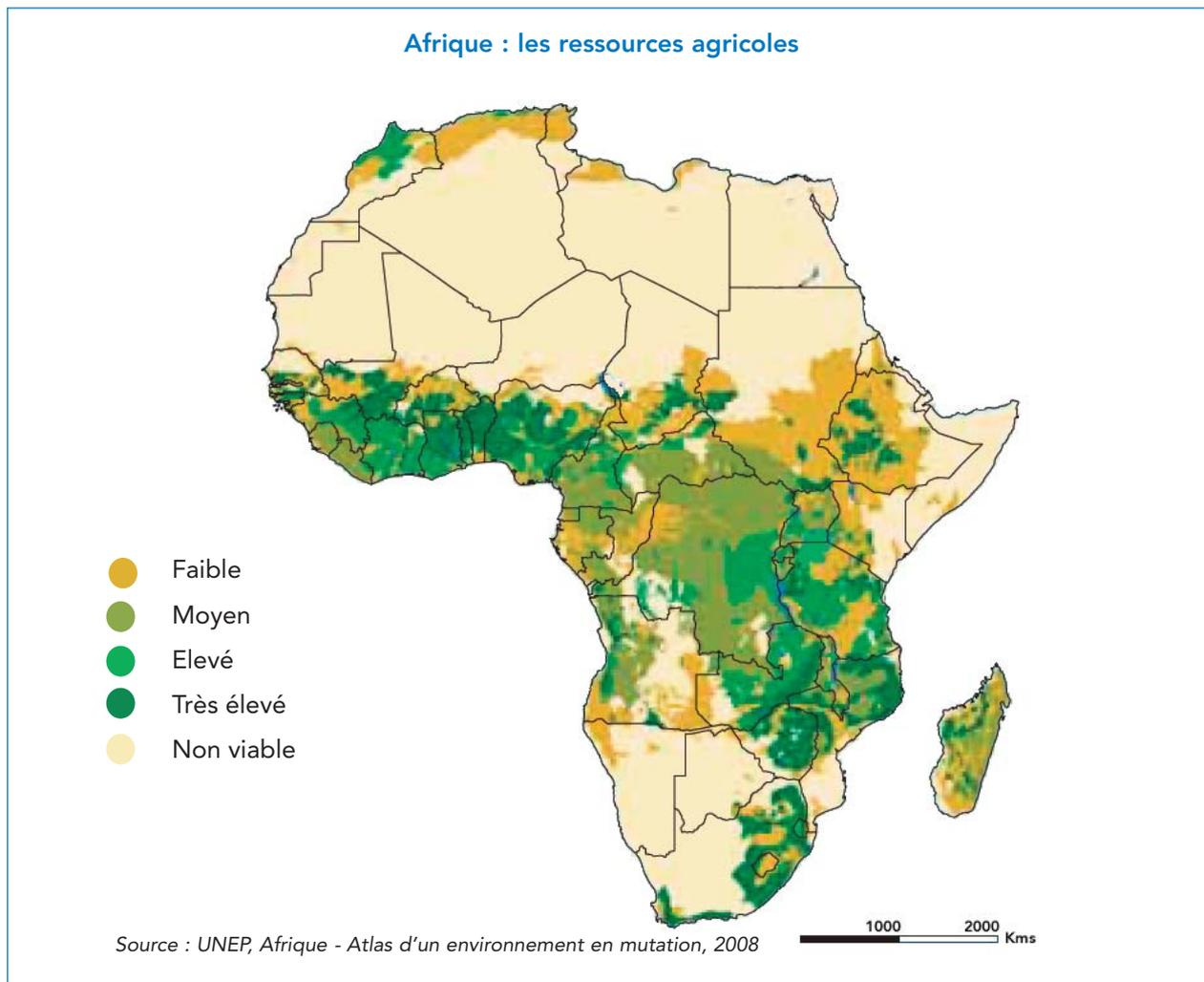
Conclusion

L'augmentation de 600 % du PIB africain d'ici 2050 devrait entraîner de fortes pressions sur la demande de produits alimentaires, industriels et énergétiques. L'augmentation pourrait même être supérieure si le PIB par habitant croissait de plus de 3 % par an, comme on a pu le constater dans d'autres régions du monde (notamment Corée du Sud et Chine). Si c'était le cas, peut-être que la baisse de la fécondité serait plus rapide de sorte que, finalement, le PIB global n'évoluerait pas très différemment de celui qui est projeté dans notre scénario. ■

Jacques Anas

Afrique			
Utilisations des technologies améliorant les rendements			
	Consommation d'engrais (kg/hectare de terres arables, 2007)	Machines agricoles (nb de tracteurs/100 km ² de terres arables, 2007)	Superficie d'irrigation (en % des terres cultivées, 2008)
Afrique	25	45	6,4
Afrique du Nord	112	157	18,4
Afrique de l'Ouest	4	8	1,5
Afrique centrale	2	21	0,5
Afrique de l'Est	39	59	6,8
Afrique australe	15	47	5,2
Monde	241	396	18,4

Sources : Banque Mondiale, FAO-AQUASTAT, Calcul Coe-Rexecode



Agriculture : des potentialités faiblement exploitées

L'agriculture constitue le secteur économique principal dans la plupart des pays du continent africain. Elle demeure la clé de la réduction de la pauvreté de la région, fournissant des moyens de subsistance et des emplois à une grande partie de la population. La valeur ajoutée du secteur agricole du continent représentait environ 25 % du PIB en 2009 contre 29 % au début des années 1990. L'agriculture reste un secteur clé en Afrique de l'Ouest où sa part dans le PIB s'est stabilisée à plus de 33 % du PIB comme en 1990. Le poids de l'agriculture a, en revanche, faibli dans les pays de l'Afrique du Nord et de l'Afrique australe au profit de l'industrie et des services. A titre de comparaison, la part de la valeur ajoutée du secteur industriel de l'Afrique est passée de 24 % en 1990 à plus de 30 % en 2009. Celle du secteur tertiaire est passée de 43 % à 46 %.

Les ressources abondantes en terres arables

Malgré la baisse du poids de l'agriculture dans l'économie, le potentiel des ressources en terres arables est encore très important en Afrique. En 2008, le continent disposait de plus de 219 millions d'hectares de terres arables, soit 7 % de la super-

ficie totale, selon la Banque Mondiale. Au niveau mondial, la superficie des terres arables africaines représente 15,5 % du total. Ce niveau classe l'Afrique juste derrière l'Asie émergente dont la superficie des terres arables de ses neuf principaux pays s'est stabilisée à 345 millions d'hectares (24,4 % du total mondial) et derrière l'Amérique du Nord avec une superficie de 240 millions d'hectares de terres arables (17 %).

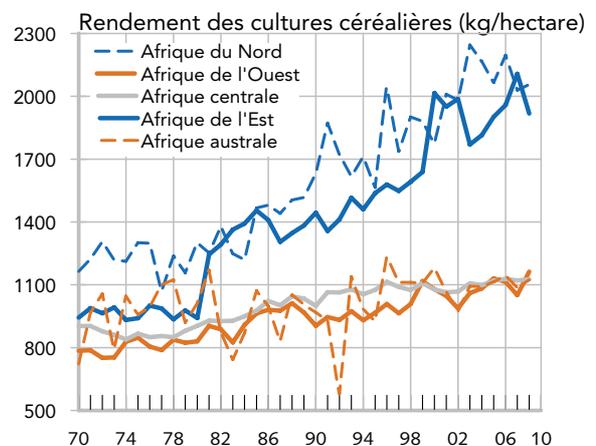
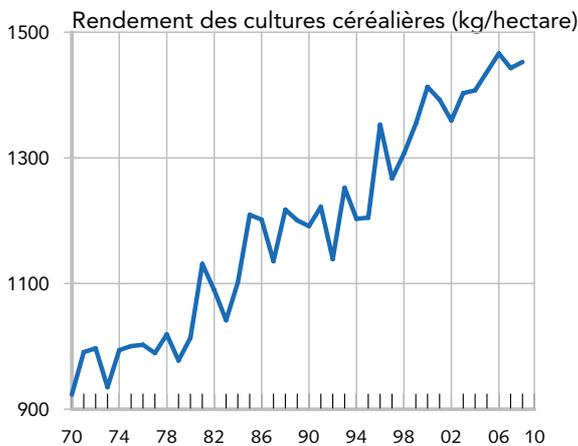
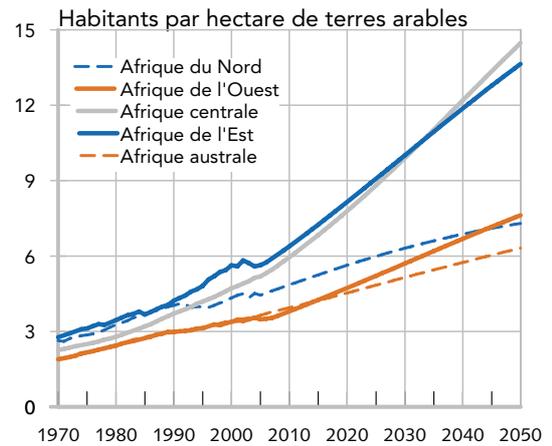
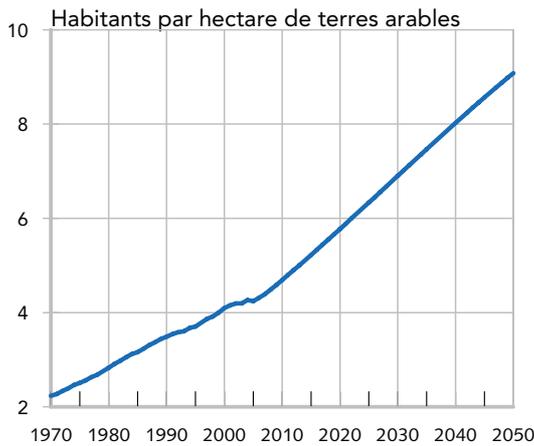
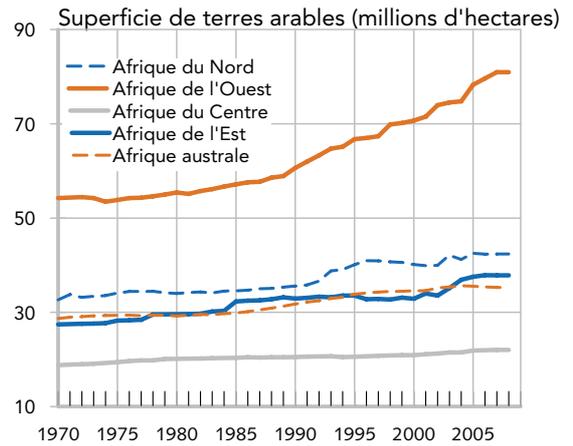
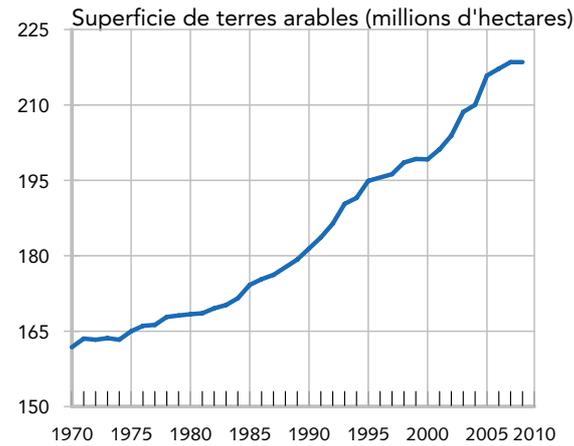
Le rythme de progression de la superficie des terres arables de l'Afrique est le plus élevé dans le monde. Celui-ci tourne autour de 0,9 % (soit 1,9 million d'hectares) en moyenne par an entre 1995 et 2008. La moyenne mondiale s'est établie à seulement 0,1 % par an sur la même période. Les ressources en terres arables sont particulièrement abondantes en Afrique de l'Ouest. La région a vu la superficie de ses terres arables progresser de 1,5 % en moyenne par an sur la même période. En 2008, elle disposait d'environ 81 millions d'hectares de terres arables, soit plus de 37 % des terres arables du continent. Le Nigeria, à lui seul, représente 45 % des terres arables de la zone. En revanche, les terres arables sont plus « rares » en Afrique centrale avec « seulement » 20 millions d'hectares en 2008 (10 % du total africain).

Afrique
Poids de l'agriculture (en % du PIB)

	1980	1990	2000	2009
Afrique	24,5	28,5	26,2	24,4
Afrique du Nord	15,4	17,5	15,8	13,5
Afrique de l'Ouest	29,0	33,5	34,0	33,4
Afrique centrale	27,0	30,3	26,6	23,0
Afrique de l'Est	25,7	34,3	30,2	27,8
Afrique australe	19,1	19,4	15,3	14,3
Monde	20,6	20,3	16,6	14,1

Sources : Banque Mondiale, Calcul Coe-Rexecode

Afrique : Agriculture



Sources : Banque Mondiale, Calcul Coe-Rexecode

© Coe-Rexecode

Une forte densité à l'horizon de 2050

Les terres de l'Afrique sont en général fragiles et la dégradation des sols est de plus en plus poussée sur le continent. Selon le rapport de la Commission Economique pour l'Afrique (CEA), la superficie des terres dégradées en Afrique représente 27 % des terres dégradées dans le monde en 2008. Cette dégradation s'explique essentiellement, selon la CEA, par l'insécurité des modes d'occupation des sols et l'absence d'actions vigoureuses pour promouvoir des mesures de conservation des sols et de l'eau dans la région. Le réchauffement de la planète est un autre facteur défavorable. L'aridification, l'irrégularité des pluies dans l'espace et dans le temps affectent ainsi la qualité des sols agricoles.

Avec la dégradation des sols alors que la population du continent devrait progresser au rythme de 1,9 % en moyenne par an d'ici 2050, à 2,2 milliards d'habitants, soit 23,6 % de la population mondiale, les interrogations se multiplient quant à la capacité de l'Afrique à répondre à des besoins alimentaires croissants. Ainsi, en supposant que la superficie de terres arables ne progresse plus en Afrique à l'horizon de 2050, le nombre d'habitants pour un hectare de terres arables augmenterait à 10 habitants/hectare contre 4,4 en 2008 et 3,7 au début des années 1990. Autrement dit, chaque habitant disposerait théoriquement de 1 000 m² pour satisfaire ses besoins d'alimentation au sens large. La moyenne mondiale se situerait en 2050 autour de 6,7 personnes par hectare contre 4,8 en 2008.

Le problème d'une disponibilité foncière décroissante concernerait toutes les régions du continent. Avec une progression démographique plus élevée que la moyenne régionale, la densité serait particulièrement importante en Afrique orientale et en Afrique centrale. A l'horizon de 2050, avec une population qui croîtrait de 2,2 % et 2 % par an, ces deux régions compteraient en moyenne 12,5 et 14 habitants par hectare de terres arables respectivement contre environ 6 habitants/hectare en

2008. Plus riches en terres arables, les régions de l'Ouest et du Nord enregistraient également une hausse de la densification des terres, à 9,2 et 7,6 habitants par hectare contre 3,6 et 4,8 en 2008. Enfin, moins peuplée que les autres régions du continent, l'Afrique australe compterait 7,3 habitants par hectare contre 3,9 en 2008.

L'agriculture à faible productivité

Compte tenu des conditions climatiques et du régime alimentaire, la principale culture est celle des céréales. La superficie des terres cultivées pour la production céréalière a constamment progressé depuis 1990. Sa progression se situe autour de 2 % en moyenne par an entre 1990 et 2008 selon la Banque Mondiale. En 2008, la superficie des terres consacrées à la culture céréalière s'est élevée à 108 millions d'hectares, soit près de 50 % du total des terres arables.

Si l'expansion des terres cultivées se poursuit, les rendements des terres restent faibles. Entre 1990 et 2008, l'accroissement des rendements céréaliers s'établit à 2,3 % en moyenne par an, ce qui est en deçà des taux d'expansion observés dans les autres zones cultivées. En tonnes par hectare, le rendement moyen des cultures céréalières s'est élevé à 1,5 en 2008. Les rendements sont les plus élevés dans les pays de l'Afrique orientale et l'Afrique du Nord avec plus de 2 tonnes par hectare, les plus faibles le sont en Afrique centrale avec à peine 1 tonne par hectare. Au niveau mondial, l'Afrique reste le continent avec les rendements des cultures céréalières les plus faibles. La moyenne mondiale se situe autour de 2,5 tonnes par hectare en 2008.

Le recours limité aux pratiques améliorant les rendements

La faiblesse des rendements des cultures agricoles en Afrique s'explique principalement par un recours insuffisant aux techniques modernes.

L'agriculture africaine demeure largement traditionnelle. Elle est essentiellement pratiquée par des petits exploitants n'ayant pas de grands moyens financiers pour accéder aux techniques améliorant les rendements. L'agriculture africaine utilise très peu d'intrants comparés à d'autres zones de la planète, notamment l'Asie émergente et l'Amérique du Sud. L'utilisation des engrais demeure au niveau minimal de 25 kg/hectare de terres arables en 2007 alors que la moyenne mondiale se situe autour de 241 kg/hectare. Le nombre de tracteurs sur le continent est en moyenne de 45 tracteurs pour 100 km² de terres arables contre une moyenne mondiale de 396 pour 100 km² de terres arables. Enfin, c'est l'Afrique qui dispose le moins de terres irriguées dans le monde. Selon les statistiques de la FAO, les terres irriguées sur le continent représentent 6,4 % du total des terres cultivées contre une moyenne mondiale estimée à 18,4 %.

Selon le rapport de la CEA, les techniques avancées pour l'agriculture ne sont pratiquées que dans les régions où existe une forte demande des marchés ou de grandes exploitations agricoles. En particulier, l'Afrique du Nord est le plus grand utilisateur d'engrais (112 kg/hectare). C'est également en Afrique du Nord que l'utilisation des tracteurs est la plus élevée avec 157 tracteurs pour 100 km² de terres arables. L'Afrique centrale et

l'Afrique occidentale sont les régions ayant recouru le moins à l'engrais et à la mécanisation. L'agriculture irriguée est la plus développée en Afrique du Nord où le pourcentage des terres irriguées dépasse les 18 % des terres cultivées dans la région (61 % du continent). Ceci peut s'expliquer par un grand système d'irrigation au Soudan (11,2 %), en Libye (22 %) et surtout en Egypte où le ratio des terres irriguées représenterait, selon les statistiques fournies par la FAO, près de 100 % des terres cultivées en 2002. En revanche, en Afrique occidentale et centrale, le système d'irrigation reste très peu développé. Seulement 1,5 % et 0,5 % des terres cultivées respectivement sont équipées pour l'irrigation (9 % du continent).

Les ressources en eau : entre rareté et abondance...

Les capacités du continent pour accroître les performances de son agriculture dépendront de sa gestion des paramètres de production. En particulier, la disponibilité des ressources en eau et les potentialités d'irrigation seront déterminantes pour le futur. Alors qu'elle est perçue comme le deuxième continent le plus sec après l'Océanie souvent soumise à des pénuries d'eau, l'Afrique dispose, en réalité, d'un potentiel hydraulique important. Les ressources en eau sont abondantes avec dix-sept grands fleuves et une centaine de

Afrique Ressources en eau renouvelables en 2008			
	Précipitations moyennes annuelles (volume, milliards de m ³)	Ressources internes en eau renouvelables annuelles	
		(volume, milliards de m ³)	(par habitant, m ³ /hab)
Afrique	20312,8	3928,1	4050,4
Afrique du Nord	1592,4	76,8	380,6
Afrique de l'Ouest	3859,4	1057,4	3659,4
Afrique centrale	6814,3	1762,7	14667,3
Afrique de l'Est	3677,8	613,0	2749,9
Afrique australe	4369,0	418,1	3075,4
Monde	110000	43744	6480,9

Sources : FAO-AQUASTAT, Banque Mondiale, Calcul Coe-Rexecode

lacs auxquels s'ajoutent de nombreuses nappes phréatiques. Le volume des précipitations moyennes annuelles est estimé à 20,3 trillions de m³ d'eau (19 % du total mondial), avec toutefois une répartition très inégale entre les régions : pénurie au Nord (1,6 trillions de m³ en moyenne par an) et excès d'eau dans la zone du Centre (7 trillions de m³).

Selon les estimations de la FAO, l'Afrique dispose de 3,9 trillions de m³ de ressources en eau renouvelable internes composées des eaux fluviales de surface et des eaux souterraines. Celles-ci représentent moins de 9 % des ressources mondiales contre 14,3 % en Amérique du Nord, 15,1 % en Europe, 26,6 % en Asie et 30,9 % en Amérique latine. Seule l'Océanie dispose de moindres ressources en eau : 3,9 % des ressources mondiales. A l'intérieur du continent, la région du Centre est la mieux dotée avec 45 % des ressources du continent pour 10,4 % de sa superficie. L'Afrique de l'Ouest détient 27 % du potentiel hydrique pour 29 % de la superficie du continent. En revanche, l'Afrique du Nord est la plus désavantagée avec seulement 2 % des ressources renouvelables alors qu'elle représente 16 % de la superficie du continent. Au niveau des pays, la République Démocratique du Congo détient 900 milliards de m³ de ressources renouvelables internes, soit 23 % des ressources africaines

contre seulement 0,02 % pour la Libye. Les ressources renouvelables internes par habitant ont continué de diminuer pour atteindre en 2008 une moyenne de 4 050 m³/habitant contre 4 500 m³/habitant en 2004. La moyenne mondiale se situe autour de 6 481 m³/habitant en 2008. En plus de la répartition très contrastée entre 381 m³/habitant en Afrique du Nord et 14 667 m³/habitant en Afrique centrale (dont 234 599 m³/habitant en R&D du Congo), certains pays commencent à pâtir de la raréfaction des ressources en eau. Sept pays en particulier ont des ressources en eau renouvelables internes par habitant très réduites, (inférieures à 500 m³/habitant) : Djibouti, la Tunisie, l'Algérie, le Niger, la Mauritanie, la Libye et l'Egypte.

Plus inquiétant, les eaux ne sont pas mobilisées de façon optimale pour sécuriser la production agricole et limiter la dépendance des cultures fluviales vis-à-vis des aléas climatiques. D'une part, les aménagements hydro-agricoles sont encore faibles, alors que les potentialités permises par les ressources en eaux fluviales sont importantes et que la nécessité de stabiliser la production pour assurer la sécurité alimentaire des populations s'accroît. D'autre part, les systèmes de pompes permettant d'exploiter les eaux souterraines sont encore insuffisants. Au final, 214 milliards de m³

Afrique
Exploitation totale en eau en 2008

	Prélèvement total en eau			Prélèvements annuels par secteur (en % du total)		
	Volume (milliards de m ³)	en % des ressources	par habitant (m ³ /habitant)	Agriculture	Collectivités	Industries
Afrique	214,2	5,5	4,2	85,8	10,0	4,2
Afrique du Nord	131,2	170,7	1,9	88,2	7,5	4,3
Afrique de l'Ouest	25,9	2,4	12,7	81,5	13,5	5,0
Afrique centrale	2,3	0,1	122,0	60,9	29,7	9,1
Afrique de l'Est	32,8	5,4	12,3	92,1	6,5	1,4
Afrique australe	22,0	5,3	22,6	69,7	24,0	6,3
Monde	3818,0	8,7	565,7	69,7	10,0	20,4

Sources : FAO-AQUASTAT, Banque Mondiale, Calcul Coe-Rexecode

d'eau sont exploités en moyenne chaque année, soit 5,6 % des eaux prélevées dans le monde. Le prélèvement par habitant s'est réduit à 4,2 m³/habitant en 2008 alors que la moyenne mondiale se stabilise autour de 566 m³/habitant. Les prélèvements totaux annuels représentent seulement 5,5 % des ressources renouvelables en eaux fluviales et souterraines en Afrique. Environ 86 % du total des eaux exploitées sont destinées à l'agriculture, le reste étant réparti dans les collectivités (10 %) et dans l'industrie (4 %).

Au regard du changement climatique et de l'accroissement de la population, la maîtrise et l'exploitation des ressources en eau sont devenues des sujets principaux de préoccupation. Les besoins en infrastructures sont très importants. L'urgence est donc de renforcer le financement de l'installation

des infrastructures dans le secteur. Selon la Banque Africaine de Développement, sur les 45 à 60 milliards de dollars par an dont a besoin le continent pour satisfaire les besoins en infrastructures, 11 milliards seraient nécessaires pour le seul secteur de l'eau et l'assainissement. En parallèle, la mise en place de dispositifs institutionnels et de structures de gouvernance appropriés serait essentielle afin de garantir une gestion rationnelle et durable des ressources en eau. Depuis la fin des années 1990, la plupart des pays africains ont privilégié la politique de privatisation de l'eau. La quasi totalité du marché de l'eau en Afrique est gérée par les grandes entreprises multinationales telles que Vivendi, Suez, Bouygues, BiWater et Saur. ■

Thuy Van Pham

Le secteur minier : un instrument de croissance ?

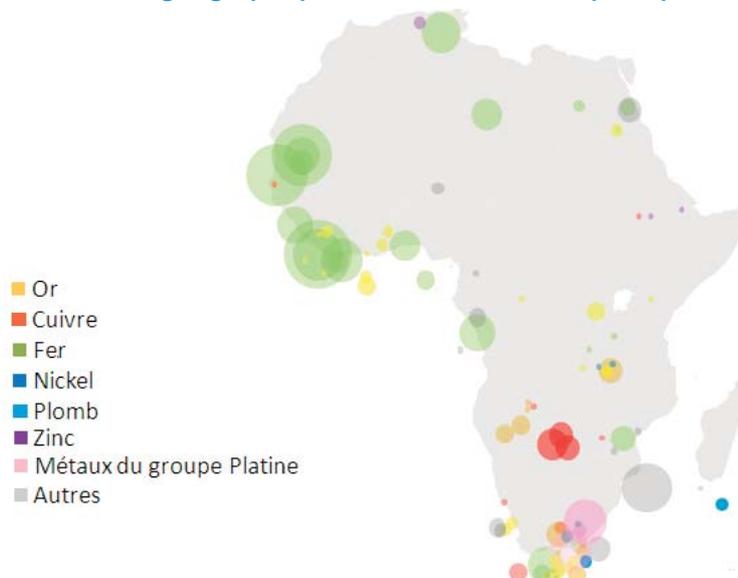
La demande mondiale de minerais a considérablement augmenté depuis le début des années 2000, principalement en raison de la montée en puissance des économies émergentes. Le continent africain en a déjà bénéficié, étant donné ses ressources minières abondantes. Celui-ci devrait encore en profiter compte-tenu de la richesse d'un sous-sol qui est encore loin d'être pleinement exploitée et qui pour l'essentiel, demande encore à être découverte.

Un potentiel minier exceptionnel, en grande partie sous-exploité

Le continent africain est doté d'abondantes ressources minérales. Il recèle notamment les plus

importantes réserves au monde en or, diamants, chrome (81 % des réserves mondiales), cobalt (60 %), manganèse (61 %) – ces trois derniers étant utilisés dans les alliages d'acier – ou bien encore 90 % des réserves mondiales de platine dont près de la moitié de la production est utilisée par l'industrie automobile. L'Afrique contribue également à hauteur de 17 % à la production mondiale d'uranium. Tous ces chiffres caractérisant le sous-sol africain sont toutefois en deçà de la réalité tant les ressources qu'il recèle restent encore méconnues (manque d'études géologiques) et donc sous-exploitées. Les pays les plus actifs en termes d'exploration sont l'Afrique du Sud, la Zambie, la Namibie, la Tanzanie, le Congo (Kinshasa), le Ghana, le Burkina Faso et le Mali.

Localisation géographique des ressources des principaux minerais en 2010



La taille des cercles est proportionnelle à celle des ressources minérales mesurées en millions de tonnes. Les ressources correspondent à une matière première d'intérêt économique identifiée dans un gisement, en teneur et en quantité telles qu'elle présente des perspectives raisonnables d'extraction rentable. Les réserves correspondent à la part de ces ressources dont la viabilité économique est assurée. On parle de réserves prouvées lorsque la partie économiquement exploitable est mesurée.

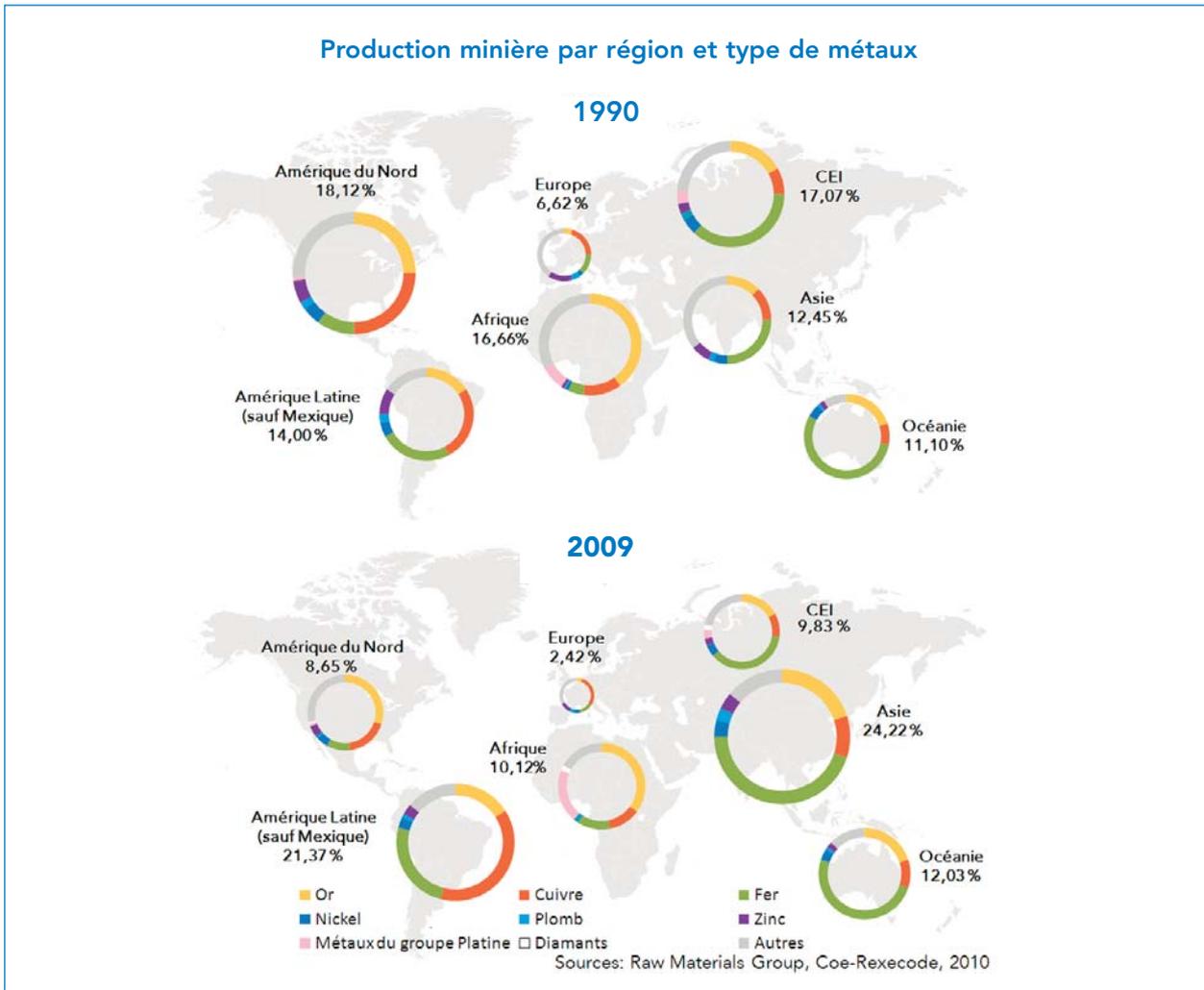
Source : Raw Materials Group, 2010

Plus de 30 % des explorations menées en Afrique concernent l'or, contre 15 % pour le cuivre, 15 % pour les diamants, 12 % pour l'uranium et 7 % pour les matériaux de base. Plusieurs pays ont d'ores et déjà tiré parti de cette manne minière. C'est le cas de l'île de Madagascar, premier producteur africain de nickel où d'importants gisements de titane et de cobalt ont été découverts récemment. D'autres pays comme la Côte d'Ivoire ou la Mauritanie ont signé des accords avec de grandes firmes multinationales (Arcelor Mittal, Tata Steel) pour l'exploitation de gisements. La République Démocratique du Congo où se trouve la ceinture de cuivre du Katanga (10 % des

réserves mondiales de cuivre) ainsi que la Guinée Conakry connue pour ses réserves de bauxite sont parmi les pays les plus susceptibles d'émerger parmi les opérateurs miniers majeurs.

Augmentation de la demande mondiale de minerais : quelles incidences pour l'Afrique ?

La production mondiale de ressources minérales a atteint 463 milliards de dollars en 2008 selon Raw Materials Group, en hausse de plus de 350 % par rapport à 2000. La crise économique et financière qui s'est développée après la faillite de Lehman



Brothers a donné un coup d'arrêt au développement de la production de minerais. Au cours de cette période, les cours ont fortement corrigé, ce qui a entraîné l'abandon de nombreux projets d'exploration et la fermeture de certaines mines. Ce coup d'arrêt n'a été que très temporaire. Depuis, la demande mondiale de minerais a retrouvé le chemin de la croissance et les cours des métaux communs et précieux ont largement dépassé leurs plus hauts antérieurs de 2008.

Par la diversité de ses ressources et l'importance de ses réserves (de l'ordre de 30 % des réserves mondiales), l'Afrique apparaît comme un acteur incontournable sur le marché minier qui ne peut que monter en puissance. En 2009, l'Afrique produisait 82 % du platine (PGM) au monde, 47 % du cobalt, 46 % des diamants, 43 % du Palladium et 42 % du chrome. L'activité minière, était traditionnellement placée sous l'égide de compagnies provenant de pays développés (Canada, Australie). Mais depuis quelques années, un nombre croissant d'opérateurs issus de pays émergents sont venus contester cette suprématie

Afrique : poids de la valeur ajoutée du secteur minier dans le PIB (en %)

	2000	2005	2008
Afrique	9,5	9,6	6,2
Afrique du Sud	6,9	6,2	5,9
Botswana	44,3	46,1	46,9
Rép. Dém. Congo	10,3	13,3	14,9
Namibie	9,9	11,5	18,1
Zambie	4,1	5,5	5,5

Sources : Banque mondiale, Calcul Coe-Rexecode

dans la course aux ressources africaines. La Chine a multiplié les plans d'investissement dans le secteur minier au Congo (Kinshasa), en Guinée, au Niger, en Afrique du Sud et en Zambie. Des compagnies indiennes ont lancé des campagnes de prospection à la recherche d'or et d'uranium au Niger. Les compagnies russes ont renforcé leurs positions en Afrique pour faciliter l'accès aux minerais. En effet, le poids des économies en développement dans la demande mondiale de minerais a fortement progressé depuis le début de la

Afrique : production de minerais

	1995	2000	2005	2008	2011e	2013e	2015e	Variation 2000-2008 (%)	Variation 2008-2015e (%)
Bauxite ²	16300	16200	15300	18900	19000	19000	19000	16,7	0,5
Aluminium ²	630	1100	1700	1700	1800	2100	2200	54,5	29,4
Cuivre ²	580	470	690	1000	1600	1700	1800	112,8	80,0
Or ¹	644	605	528	439	514	560	590	-27,4	34,4
Nickel ¹	60500	83300	90400	67000	110000	157000	159000	-19,6	137,3
Platinum ¹	102	115	169	152	165	180	190	32,2	25,0
Palladium ¹	51	56,2	86,8	79,9	90,4	100	106	42,2	32,7
Etain ¹	500	3100	5900	13100	12400	12400	13800	322,6	5,3
Zinc ¹	240000	260000	210000	180000	300000	310000	310000	-30,8	72,2
Diamants ³	55000	60000	95300	84200	77000	78000	88000	40,3	4,5
Charbon ²	214000	230000	250000	257000	302000	343000	375000	11,7	45,9
Uranium ¹	7100	6500	6900	7900	14000	23000	30000	21,5	279,7

Source : USGS, Coe-Rexecode

¹En tonnes, poids de métal contenu - ²En milliers de tonnes - ³En milliers de carats - e : estimation

**Afrique : production de minerais
(en millions de dollars)**

	1995	2000	2005	2008
Bauxite				
Aluminium	1137,5	1704,2	3228,1	4367,6
Cuivre	1702,3	852,1	2539,3	6946,8
Or	7954,9	5428,8	7550,8	12301,9
Nickel	498,1	719,4	1332,0	1411,1
Platini	1392,8	2011,4	4871,1	7721,3
Palladium	247,6	1230,7	567,6	912,7
Étain	3,1	16,8	43,6	241,8
Zinc	247,6	293,1	290,2	338,5
Diamants				
Charbon	8560,0	6693,0	17775,0	39064,0
Uranium				

Sources : USGS, Coe-Rexecode

décennie. Cette dynamique, qui tend à accroître les budgets d'exploration, pourrait par conséquent développer fortement la richesse du sous-sol africain aujourd'hui sous-exploité.

Face à la flambée des cours et malgré la concurrence d'autres continents (Asie, Amérique Latine), les réticences des investisseurs vis-à-vis des problématiques géopolitiques et du manque d'infrastructures se sont estompées. La question est de savoir dans quelle mesure l'Afrique saura profiter de la richesse de son sous-sol pour s'inscrire sur un sentier de croissance durable débordant la seule sphère minière. En 2007, la CNUCED attirait déjà l'attention sur le fait que l'industrie minière en Afrique est essentiellement tournée vers l'extraction et l'exportation de minerais bruts, deux activités dont les revenus sont faibles au regard de ceux générés par les exportations de produits finis ou semi-finis. Sans développement de son industrie minière dans une optique de valorisation des matières premières, l'Afrique risque de ne pas profiter au mieux de ses ressources naturelles.

Quel rôle macroéconomique pour le secteur minier en Afrique ?

Le développement du secteur minier en Afrique lui confère désormais un rôle macroéconomique central au point qu'il est considéré dans certains pays comme un potentiel moteur du développement économique à moyen et long terme. La hausse des prix des minerais qui, probablement, va persister en est la principale explication. D'autant que nombre de pays ont entrepris de réformer leur politique concernant les secteurs miniers. Après la vague de nationalisations dans les années 1960 et 1970, est venue celle de la libéralisation avec l'aide de la Banque mondiale dans les années 1980. Les programmes soutenus par la Banque mondiale ont permis le développement de politiques et de réglementations minières. De nouveaux acteurs issus des pays émergents notamment ont ainsi été attirés. Dans les pays concernés par ces réformes, les investissements privés dans le secteur minier ont décollé, entraînant une accélération de la croissance du PIB.

Il convient néanmoins de préciser que le secteur minier n'est pas le seul contributeur à cette croissance. Jusqu'à quel point le secteur minier peut-il soutenir durablement le développement en Afrique ? Cette question est centrale. Le développement de l'industrie minière induit d'une part la création d'entreprises et d'industries dérivées (fabrication de machineries d'exploitation spécialisées par exemple). Mais ces effets sont limités car les compagnies, pour la plupart étrangères, importent massivement leur matériel et leur personnel, ce qui ne contribue pas spécialement au développement des économies locales. D'autre part, l'exploitation minière nécessite la construction d'infrastructures dédiées. C'est par ce biais que l'industrie minière pourvoit au déficit d'infrastructures du continent africain, notamment par la construction

de routes, de chemins de fer, de ports ou encore de centrales électriques qui peuvent être utilisés pour d'autres activités. De surcroît, le secteur minier génère des recettes fiscales qui augmentent les revenus des gouvernements, même si les retombées sont en deçà de celles constatées dans l'exploitation pétrolière.

Quelles perspectives ?

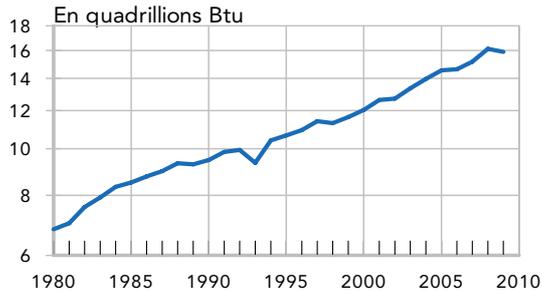
Au cours des dix dernières années, la demande de métaux a augmenté de manière spectaculaire dans le monde. Cette tendance devrait se poursuivre, portée notamment par la forte demande des économies asiatiques (Chine, Inde). Ceci devrait se traduire mécaniquement par un maintien voire

une augmentation des cours des métaux et permettre l'exploitation de gisements jusqu'ici non-rentables. La position de l'Afrique sur le marché minier mondial devrait donc s'accroître d'ici à 2015 à mesure que ces projets d'exploration s'intensifient. Les dynamiques pourraient être différentes selon les métaux. Certains métaux sont en retrait comme l'or ou les diamants dont la production a stagné au cours des dernières années, alors que sur le marché du fer, les producteurs traditionnels que sont le Brésil et l'Australie ont de plus en plus de mal à satisfaire la demande mondiale. L'Afrique doit aussi composer avec la concurrence grandissante de l'Asie et de l'Amérique latine. ■

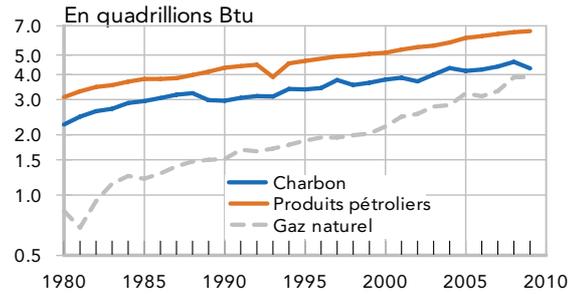
Romain Sarron

Afrique : consommation et production d'énergie primaire

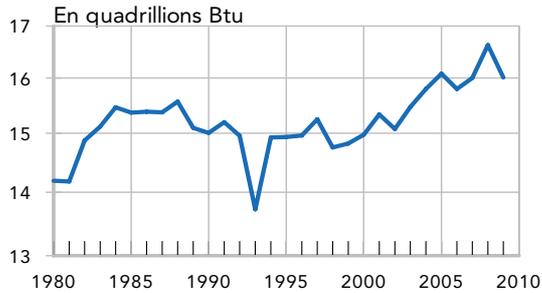
Consommation totale



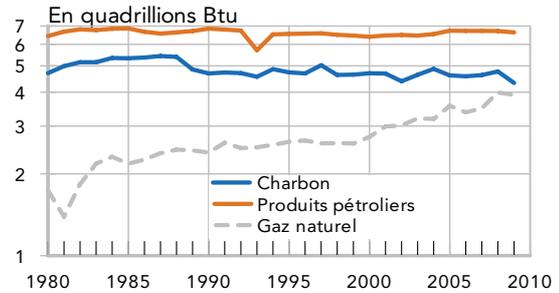
Consommation par produits



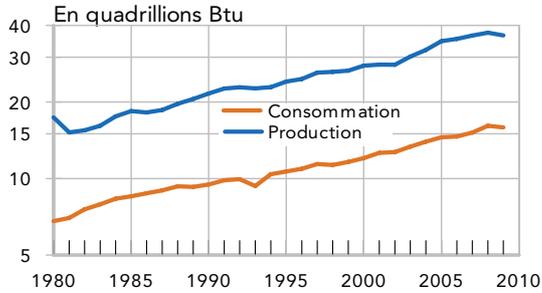
Consommation totale par habitant



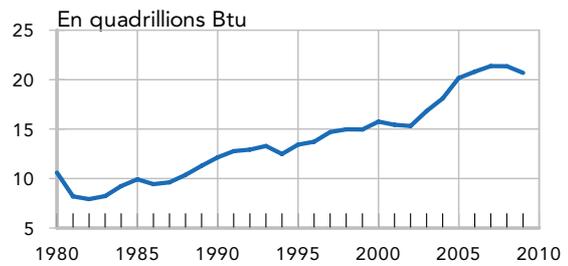
Consommation par produits par habitant



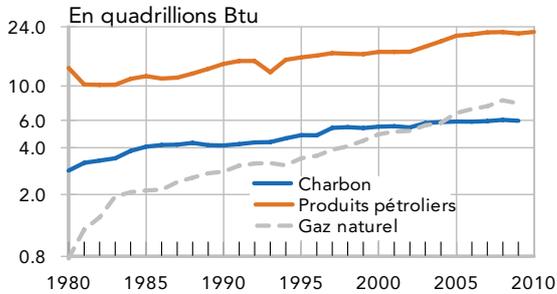
Consommation et production totale



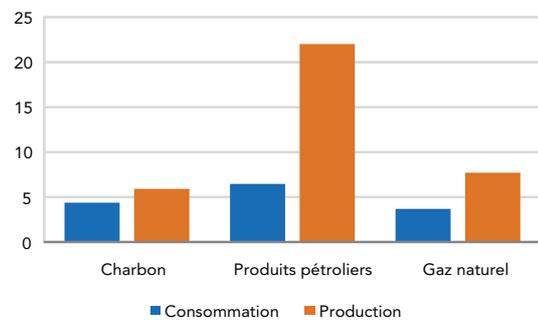
Solde entre la production et la consommation totale



Production par produits



Afrique : production et consommation d'énergie primaire par énergie en quadrillions Btu (moyenne 2007-2009)



Source : EIA

© Coe-Rexecode

L'équation énergétique

Le continent africain est exportateur net d'énergie, sa production dépassant sa consommation. La hausse irrésistible des prix de l'énergie depuis 2003-2004 se traduit pour le continent par des recettes à l'exportation de plus en plus élevées apparaissant comme une espèce de manne. La question est de savoir si celle-ci sera propice à entraîner le continent sur un sentier durable de croissance plus soutenue ou si elle sera une « malédiction » comme l'histoire l'a souvent montré pour d'autres pays de la planète. Si l'ensemble du continent africain est aujourd'hui exportateur net de produits énergétiques, soulignons cependant tout de suite que ceci n'est du fait que d'une petite minorité de pays. Dans leur grande majorité, les pays africains sont importateurs nets d'énergie pour qui le renchérissement des prix des produits énergétiques vient impacter négativement et parfois douloureusement la croissance et le niveau de vie.

La production du continent représente 2,3 fois la consommation

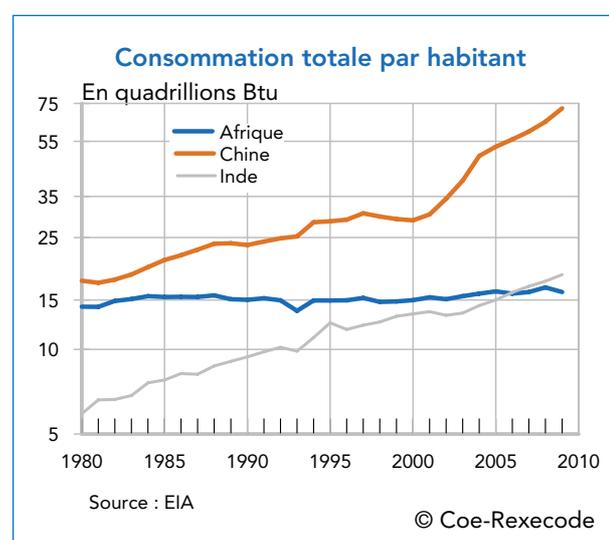
En 2009, dernier exercice exhaustivement connu, la production totale d'énergie primaire pour l'ensemble du continent (pétrole, gaz, charbon, électricité d'origine hydraulique, d'origine nucléaire et énergies renouvelables) est estimée par les experts du Département de l'énergie aux Etats-Unis à 36,6 quadrillions de Btu (British Thermal Unit). La consommation est simultanément évaluée à 15,9 quadrillions de Btu, de sorte que le continent est excédentaire à hauteur de 20,7 quadrillions de Btu, le taux de couverture de la consommation domestique par la production s'élevant à 230 %.

Sur les dix dernières années connues (moyenne des trois exercices 2007-2008-2009/moyenne des trois exercices 1997-1998-1999), la consommation totale d'énergie primaire pour l'ensemble du conti-

nent s'est accrue de plus de 37 %, c'est-à-dire de 3,2 % en moyenne par an. La production a augmenté quant à elle de 40 %, soit de 3,4 % en moyenne chaque année. Ces taux sont à rapprocher de la croissance démographique et de la croissance économique, soit respectivement de 2,4 % et de 5,2 %. En moyenne annuelle, au cours de cette période de dix ans, la consommation totale d'énergie primaire par habitant s'est avancée au rythme de 0,8 % l'an et l'élasticité de la consommation à la croissance du PIB est ressortie à 0,62. En moyenne, pour l'ensemble de la planète, la consommation totale d'énergie primaire par habitant s'est accrue au rythme de 1,2 % l'an et l'élasticité de la consommation au PIB est ressortie à 0,63.

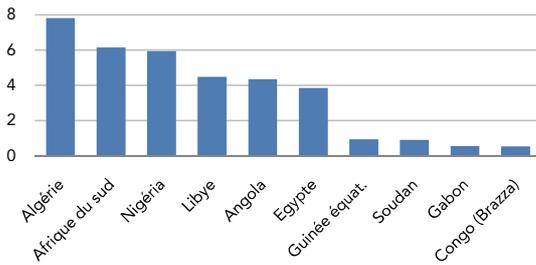
La consommation par tête pour l'ensemble du continent est très basse

Par habitant, la consommation totale d'énergie primaire pour l'ensemble du continent est ressortie en moyenne à un peu plus de 16,2 millions de Btu sur les trois derniers exercices

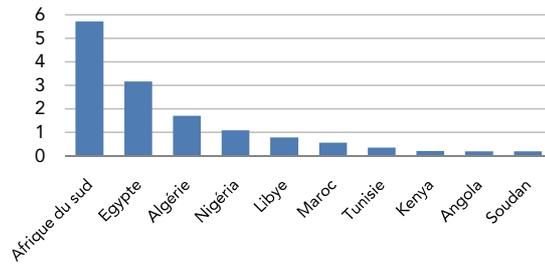


Afrique

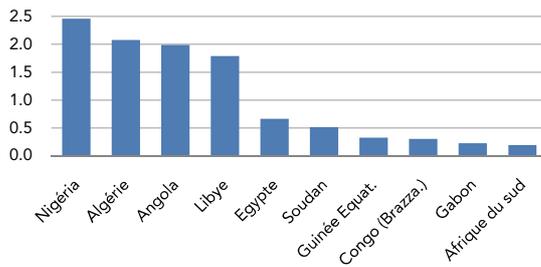
Les dix plus gros producteurs d'énergie primaire en 2008 (quadrillions de Btu)



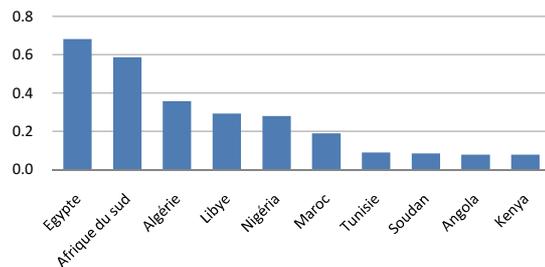
Les dix plus gros consommateurs d'énergie primaire en 2008 (quadrillions de Btu)



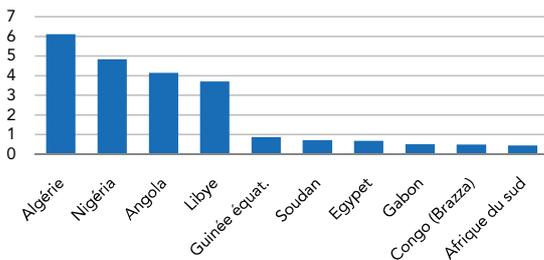
Les dix plus gros producteurs de pétrole en 2010 (millions de barils par jour)



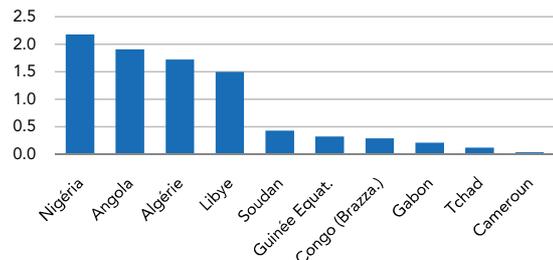
Les dix plus gros consommateurs de pétrole en 2010 (millions de barils par jour)



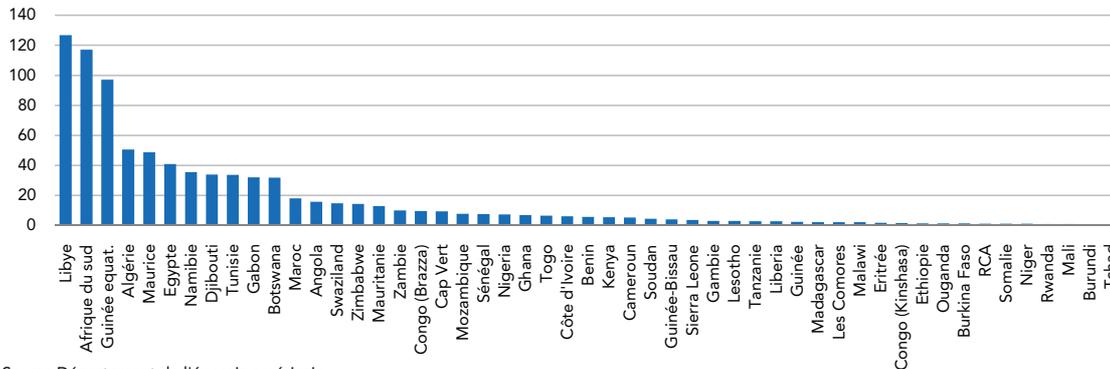
Les dix plus gros exportateurs nets d'énergie primaire en 2008 (quadrillions de Btu)



Les dix plus gros exportateurs nets de pétrole en 2010 (millions de barils par jour)



Afrique : Consommation d'énergie par habitant en millions Btu (2008)



Source Département de l'énergie américain

**Consommation d'énergie primaire (ensemble)
Moyenne 2007-2009**

	Totale 1010 BTU	par tête 106 BTU
Monde	488	73
Afrique	16	16
Chine	86	65
Inde	20	18
Pm : Etats-Unis	100	329
France	11	176

Source : US Department of Energie, Calculs Coe-Rexecode

complètement connus. Ceci se compare à une moyenne mondiale qui s'affiche à près de 73 millions de Btu. La moyenne pour la Chine est supérieure à 65 millions de Btu et celle pour l'Inde à près de 18. Il y a trente ans, en 1980, la consommation d'énergie par habitant était en Afrique d'un peu plus de 14 millions de Btu, modérément inférieure à celle de la Chine qui était de 18 millions, et double de celle de l'Inde qui s'affichait à moins de 7 millions.

Sur ces dix dernières années pendant que la consommation d'énergie par habitant s'est accrue au rythme annuel moyen de 0,8 % en Afrique, celle-ci s'est augmentée au taux de 3,4 % en Inde et envolée au taux de 8,2 % en Chine.

Une structure de consommation et plus encore de production à l'avantage du pétrole

Pour l'ensemble du continent, la structure de la consommation d'énergie primaire fait ressortir une prédominance des produits pétroliers même si leur part dans la consommation totale recule. Sur les trois derniers exercices connus, elle dépasse légèrement les 41 % (43,6 % dix ans auparavant). Vient ensuite la consommation de charbon qui représente 28,2 % de la consommation totale d'énergie primaire mais dont l'importance recule : - 3,7 points au cours de ces dix ans (fin des années 1990-fin des années 2000). En troisième position, on trouve le gaz naturel qui prend de plus en plus d'importance : 23,4 % de la consommation totale, soit six points de plus que dix ans auparavant. L'énergie électrique d'origine hydraulique vient ensuite, sa part restant stable à 5,9 %. L'électricité d'origine nucléaire et plus encore celle en provenance des énergies renouvelables a une part quasi insignifiante, respectivement 0,8 % et 0,4 % de la consommation totale.

La structure de la production fait apparaître une part plus grande pour les produits pétroliers et le gaz naturel. La production de pétrole représente

**Structure de la consommation et de la production d'énergie par produit
(moyenne 2007-2009) - Unités : quadri milliards de BTU**

	Continent africain			Monde		
	Consommation (a)	Production (b)	Solde (b-a)	Consommation (x)	Production (y)	Solde (y-x)
Ensemble	15,7	36,9	21,1	488	483	-5
Charbon	4,4	6,0	1,6	139	140	1
Pétrole	6,5	22,0	15,5	171	170	-1
Gaz naturel	3,7	7,7	4,0	112	111	-1
Electricité hydraulique	0,9	0,9	0,0	30	28	-2
Nucléaire	0,1	0,1	0,0	27	27	0
Autre	0,1	0,1	0,0	9	7	-2

Source : US Department of Energie, Calculs Coe-Rexecode

Les dix plus gros producteurs d'énergie

Ensemble des énergies primaires (2008)			Pétrole (2010)		
	10 ¹⁵ Btu	% total		106 bl/j	% total
Algérie	7,82	20,9	Nigeria	2,5	22,6
Afrique du Sud	6,16	16,4	Algérie	2,1	19,1
Nigeria	5,93	15,8	Angola	2,0	18,2
Lybie	4,48	12,0	Lybie	1,8	16,4
Angola	4,34	11,6	Egypte	0,7	6,1
Egypte	3,85	10,3	Soudan	0,5	4,7
Guinée équatoriale	0,93	2,5	Guinée équatoriale	0,3	3,0
Soudan	0,90	2,4	Congo (Brazzaville)	0,3	2,8
Gabon	0,55	1,5	Gabon	0,2	2,1
Congo (Brazzaville)	0,52	1,4	Afrique du Sud	0,2	1,8
Total Afrique	37,47	100,0	Total Afrique	7,6	100,0

Pour mémoire :

Source : US Department of Energie, Calculs Coe-Rexecode

près de 60 % de la production énergétique totale contre 62 % à la fin des années 1990. Celle de gaz naturel en représente environ 21 % contre moins de 16 % dix ans auparavant. La montée en puissance de cette énergie dans l'équation énergétique globale vient se substituer au charbon dont la part dans la production totale diminue : 16,2 % à la fin des années 2000 contre 20,5 % à la fin des années 1990. L'approvisionnement en électricité d'origine hydraulique ne représente que 2,5 % de l'approvisionnement énergétique total. La part de l'électricité d'origine nucléaire n'est que de 0,3 %. Au final, en rapprochant par type d'énergie la consommation et la production domestiques, il s'avère que le continent africain est essentiellement (et de plus en plus) exportateur net de produits pétroliers et de gaz naturel et, subsidiairement, de charbon.

La production du continent est concentrée sur quelques pays...

Tous les pays du continent africain ne sont pas logés à la même enseigne, concernant l'équation énergétique. En 2008, les cinq principaux pays producteurs d'énergie (toutes énergies primaires confondues), sont par ordre décroissant : l'Algérie, l'Afrique du Sud, le Nigeria, la Libye et l'Angola,

font à eux seuls 77 % de la production du continent. Si l'on y ajoute l'Egypte, la Guinée équatoriale, le Soudan, le Gabon et le Congo (Brazzaville), l'on atteint pratiquement les 95 % de la production totale du continent. Considérant la seule production de pétrole pour laquelle les données sont disponibles jusqu'en 2010, le constat est identique avec un ordre de classement différent cependant. Les cinq principaux producteurs dans lesquels apparaît l'Egypte et disparaît l'Afrique du Sud réalisent plus de 82 % de la production du continent. Par ordre décroissant, ils sont les suivants : Nigéria, Algérie, Angola, Libye et Egypte. Si l'on y ajoute le Soudan, la Guinée équatoriale, le Congo (Brazzaville), le Gabon, on couvre 95 % de la production du continent

... les exportations aussi

Tenant compte de la consommation qui est moins inégalement répartie que la production entre les différents pays, il s'avère que le continent compte quatre gros pays exportateurs nets d'énergie pour qui la flambée des prix de l'énergie est une véritable aubaine. Par ordre décroissant, ce sont l'Algérie, le Nigeria, l'Angola et la Libye. L'excédent de la production totale d'énergies primaires pour ces quatre pays sur leur consom-

mation représente 88 % de l'excédent dégagé par l'ensemble du continent. Si l'on ne considère que les seuls produits pétroliers, le Nigeria et l'Angola passent avant l'Algérie et l'excédent pétrolier de ces quatre pays représente 97 % de l'excédent du continent. D'autres pays dégagent aussi un excédent de production relativement à leur consommation de sorte qu'ils sont eux aussi bénéficiaires de la hausse des prix des produits énergétiques. Ces pays sont au nombre de onze si l'on considère l'ensemble des énergies primaires et de huit seulement si l'on ne considère que les produits pétroliers¹. Hormis ces pays (quinze ou douze), tous les autres pays du continent sont importateurs nets de sorte que le renchérissement des prix de l'énergie est un handicap, venant exercer un prélèvement supplémentaire sur leurs revenus domestiques. Pour l'ensemble du continent, la hausse des prix de l'énergie est une manne, mais celle-ci est inégalement répartie et ne profite qu'à une minorité de pays.

La consommation est fort disparate selon les pays

On a vu ci-dessus que la consommation d'énergie par habitant était très basse en moyenne pour l'ensemble du continent, en dessous désormais de celle de l'Inde et plus encore de celle de la Chine qui s'est envolée. La moyenne calculée pour l'ensemble de l'Afrique ne doit pas dissimuler une forte disparité selon les pays, selon bien sûr le niveau de développement atteint et selon que le pays est ou non producteur d'énergie.

La consommation par tête s'élevait en 2008, dernier exercice complètement connu entre moins de 400 000 Btu (Tchad) jusqu'à près de 127 millions (Libye, abstraction faite des Seychelles). Derrière la Libye, on trouve l'Afrique du Sud (117

millions) et la Guinée équatoriale (97 millions). Seuls ces quelques pays ont une consommation par tête supérieure à celle de la Chine (65 millions) et supérieure à la moyenne mondiale (74 millions). Vingt-trois pays sur 53 ont une consommation d'énergie par habitant inférieure à 5 millions Btu, c'est-à-dire inférieure à ce qu'était la consommation en Inde en 1980, ou encore moins d'un tiers de ce qu'était la consommation chinoise il y a trente ans. Dix-sept pays se classent entre 5 millions et 16 millions, c'est-à-dire en dessous de la consommation indienne (17,5 millions Btu). Neuf pays enfin, du Maroc (18,1 millions) à l'Algérie (51 millions) se classent entre la consommation moyenne de l'Inde et celle de la Chine.

Si l'on ne s'intéresse qu'à la seule consommation de pétrole, dont les données sont disponibles jusqu'en 2010, celle-ci s'étage de 0,1 baril par jour pour 1000 habitants en République démocratique du Congo jusqu'à plus de 45 barils par jour en Libye (abstraction faite des Seychelles). La moyenne pour le continent est de 3,3, bien en dessous de la moyenne mondiale qui est à 12,4 et aussi de la moyenne chinoise qui se situe à 6,8. Elle dépasse légèrement la moyenne indienne qui est à 2,7. Rappelons que la moyenne pour la France est à 29,6 et celle pour les Etats-Unis à 61,7.

A l'exception des Seychelles, de la Libye (45 barils par jour pour 1000 habitants), de Maurice (18), de Djibouti (16), tous les pays africains ont une consommation de pétrole par habitant inférieure à la moyenne mondiale. Seize pays sur 53 consomment moins d'un baril de pétrole par jour pour 1 000 habitants. Dix-sept pays affichent une consommation comprise entre 1 et 2,7 barils par jour (standard indien) pour 1000 habitants. Dix autres affichent une consommation par tête

¹ Il s'agit de la Guinée équatoriale, du Soudan, de l'Egypte, du Gabon, du Congo (Brazzaville), de l'Afrique du Sud, du Tchad, du Cameroun, du Mozambique, de la Côte d'Ivoire et du Congo (Kinshasa), si l'on considère l'ensemble de l'équation énergétique. Il s'agit de ce même groupe, abstraction faite de l'Egypte, de l'Afrique du Sud et du Mozambique si l'on ne considère que la seule équation pétrolière.

comprise entre la moyenne indienne (2,7 barils par jour pour 1 000 habitants) et la moyenne chinoise (6,8).

Des réserves abondantes

L'Afrique semble disposer d'un potentiel considérable de production d'énergie primaire. Au-delà de tout ce que les progrès techniques permettront de faire pour mobiliser toutes les énergies renouvelables, le continent recèle d'importantes réserves d'énergies fossiles. Les pays disposant de ces réserves devraient continuer de profiter du besoin croissant d'énergie que l'économie mondiale, et en particulier les économies émergentes d'Asie et d'ailleurs manifestent déjà et manifesteront au cours de ces prochains lustres.

Au 1er janvier 2009, dernier point complètement renseigné, les réserves de pétrole en Afrique étaient estimées à 117 milliards de barils par les experts du Département de l'énergie aux Etats-Unis, soit 8,2 % des réserves prouvées au plan mondial. Au 1er janvier 2011, elles étaient évaluées à près de 124 milliards de barils. Au rythme des extractions de 2010, les réserves prou-

vées représentent une trentaine d'années de production. Dix ans auparavant, elles en représentaient 25. A concurrence de 85 % du total, ces réserves sont logées en Libye (46 milliards de barils), au Nigeria (37), en Algérie (12) et en Angola (un peu moins de 10).

En ce qui concerne les réserves de gaz naturel, celles-ci sont estimées au 1er janvier 2009 à 494 trillions de pieds cube (pc), soit un peu moins de 8 % des réserves mondiales. Au 1er janvier 2011, elles étaient estimées à 518 trillions pc. En 2008, la production de gaz de l'ensemble du continent ayant été de 7,1 1012 pc, les réserves prouvées représenteraient donc près (voire plus) de 70 ans de production à ce rythme d'extraction, la moyenne mondiale se situant à environ 59 ans. Ici aussi, ces réserves ne sont logées que dans quelques pays : Nigeria (187 1012 pc), Algérie (159), Egypte (77), Libye (55).

Enfin, on n'oubliera pas les réserves de charbon qui sont, à ce jour, moins abondantes que celles de pétrole et de gaz. Les experts du Département de l'énergie aux Etats-Unis les évaluent en 2008 à près de 35 milliards de tonnes courtes, soit environ

Réserves prouvées d'énergie fossiles

	Pétrole - 01-01-2011 Milliards de barils	Gaz naturel - 01-01-2011 10 ¹² pc	Charbon - 31-12-2008 10 ⁶ tonnes courtes
Total Afrique	123,6	517,7	34934
Algérie	12,2	159,0	65,0
Angola	9,5	10,9	-
Egypte	4,4	77,2	17,6
Libye	46,4	54,7	-
Nigeria	37,2	186,9	209,4
Afrique du Sud	-	-	33241
Total Monde	1342*	6289*	948000

*1-1-2009

Source : Département de l'énergie, Etats-Unis

1 mètre cube vaut 35,31478 pieds cube
Une tonne métrique vaut 1,10231 tonne courte

3,7 % des réserves mondiales. Celles-ci sont presque toutes logées en Afrique du Sud (33 milliards).

Quelle perspective de consommation ?

On sait qu'il existe une assez bonne corrélation entre la consommation d'énergie par habitant et le niveau de vie. Le niveau de vie en Afrique est encore très bas même si sa progression s'est accélérée de sorte qu'il n'est pas étonnant que la consommation d'énergie soit faible. Relativement à celle des autres zones, celle-ci a, par ailleurs, peu augmenté au cours de ces trente dernières années, de 17,4 1015 Btu en 1980 à 36,6 en 2009 : + 19,2 1015 Btu.

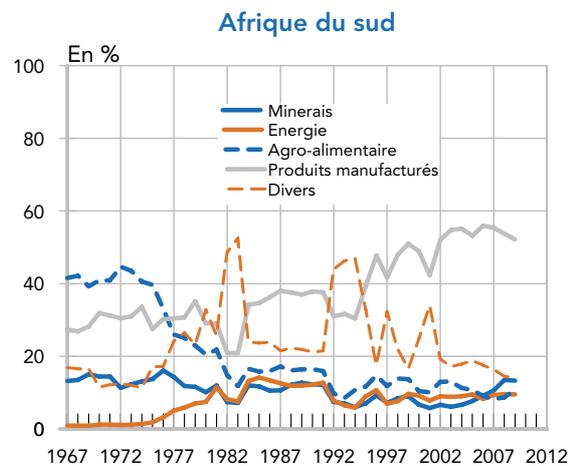
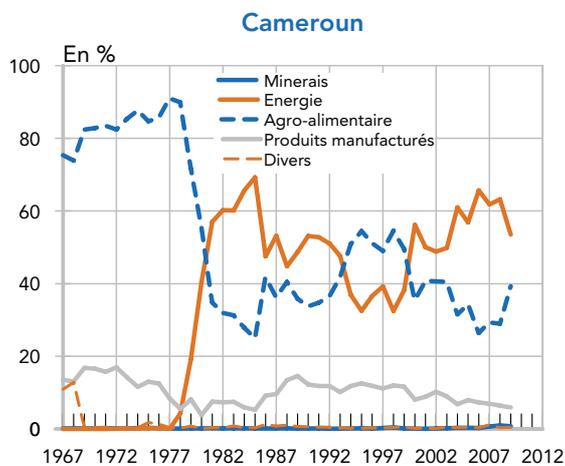
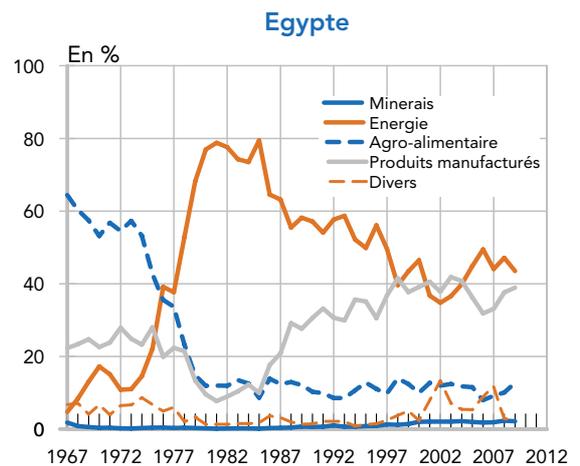
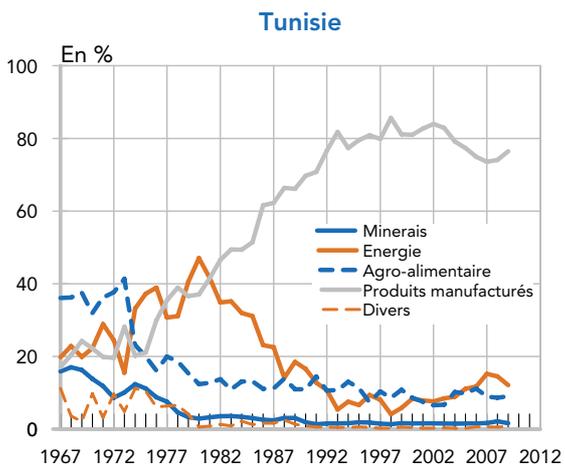
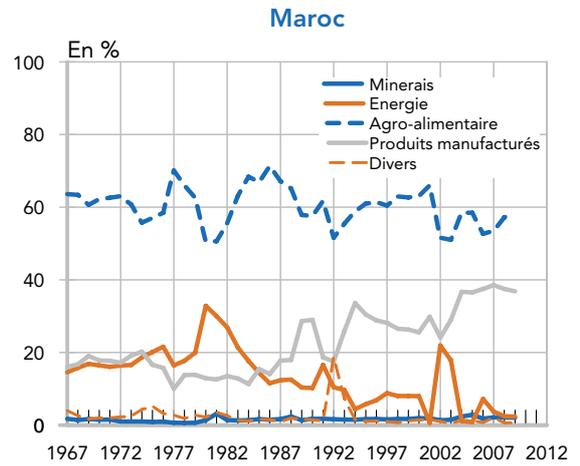
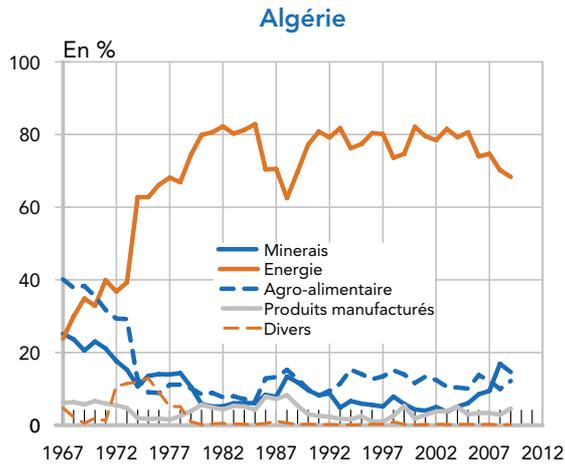
Comme partout, sauf exception, la consommation d'énergie primaire totale par unité de PIB baisse pour l'ensemble du continent. Depuis le début des années 1990, le repli est quasi continu. Le ratio est passé d'environ 8 500 Btu par \$ PPA 2005 à 6 200. Au regard des ratios observés actuellement dans les pays développés, le ratio à 6 200 pour l'ensemble du continent africain est élevé, il est, en revanche, voisin de ceux constatés en moyenne pour les zones émergentes (Chine exclue où ce ratio est très haut).

Nous supposons que les progrès techniques permettront de réduire encore l'intensité énergétique contenue dans le PIB africain. Forfaitairement, nous avons projeté que le ratio rapportant la consommation physique d'énergie au volume du PIB baisserait jusqu'à atteindre 5 000 en 2050. A cette date, il serait passé sous le ratio moyen actuellement observé pour la zone euro, soit 5 500. Compte tenu des projections du PIB par habitant que nous avons retenues et des projections démographiques de l'ONU (scénario moyen), ceci conduit à envisager une consommation totale d'énergie primaire pour l'Afrique d'un peu plus de 96 1015 Btu en 2050, six fois plus élevée que celle de 2009.

Si le continent africain émerge à horizon de ces prochaines décennies, nul doute que celui-ci va accentuer sa consommation d'énergie, c'est un paramètre nouveau qu'il faut ajouter à l'équation énergétique mondiale, paramètre qui était généralement presque négligé jusqu'ici. La projection décrite ci-dessous fait ressortir une hausse de la consommation d'énergie primaire en Afrique de 81 1015 Btu environ entre 2009 et 2050, bien plus vive que celle observée en 1980 et 2009, soit 19,2 1015 Btu. ■

Jean-Michel Boussemart

Afrique : structure des exportations



Source : Chelem, Cepii

© Coe-Rexecode

Quelques repères sur le commerce extérieur extra et intra-continental

Depuis le début des années 2000, les pays d'Afrique ont, enfin, connu une croissance soutenue. Selon les données du FMI, pour l'Afrique sub-saharienne, la progression moyenne du PIB entre 2000 et 2010 a plus que doublé par rapport à la précédente décennie (5,5 % par an contre 2,3 %).

Cette évolution pose la question du décollage économique de l'Afrique. Cette accélération de la croissance illustre-t-elle une restructuration en profondeur de ces économies, à l'image de ce qui s'est produit par le passé pour d'autres pays, qualifiés aujourd'hui d'émergents ? Ou, au contraire, ce rebond n'est-il la conséquence que d'un effet d'aubaine lié à l'envolée des cours des matières, dont le continent est un des principaux exportateurs mondiaux ?

Une analyse des échanges extérieurs des pays africains peut aider à discriminer ces deux interprétations, dans le sens où elle peut permettre d'illustrer l'insertion de l'Afrique dans l'économie mondiale. En fait, la question de fond à laquelle nous essaierons de répondre est la suivante : l'Afrique commence-t-elle à remonter dans la chaîne de valeur, en développant notamment sa

production manufacturière, ou reste-t-elle cantonnée à son rôle traditionnel de pourvoyeuse de produits de base ? Naturellement, il est clair qu'en matière d'échanges extérieurs, plus encore que dans d'autres domaines, on ne peut pas parler d'une Afrique, mais de plusieurs « Afriques ». Il convient donc de procéder à une analyse relativement détaillée, tant sur le plan sectoriel que géographique, afin de mettre en évidence d'éventuelles divergences de trajectoire entre les pays.

S'agissant de l'analyse des échanges extérieurs, la qualité et la cohérence des données est primordiale. Nous avons choisi ici de retenir comme source principale la banque de données Chelem, produite par l'institut français le CEPPII. Cet outil présente l'avantage de proposer des évaluations des flux de commerce qui, par construction, sont compatibles avec les statistiques publiées par d'autres pays, notamment les économies avancées. En termes de désagrégation, certains pays sont individualisés, tandis que d'autres sont rassemblés dans un groupe, en fonction de critères géographiques ou économiques. Cette banque de données permet aussi d'avoir des chiffres homogènes sur une période longue (de 1967 à 2009). Pour compléter ces analyses relativement agré-

Les statistiques sur les échanges extérieurs des pays africains dans la banque de données Chelem du Cepii

Pays individualisés	Pays les moins avancés (PMA)	Autres pays d'Afrique (APA)
Algérie, Maroc, Tunisie, Egypte, Nigéria, Gabon, Cameroun, Côte d'Ivoire, Kenya	Burundi, Cap-Vert, Comores, Congo (R et D), Djibouti, Rrythrée, Ethiopie, Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée équatoriale, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Mozambique, Niger, Ouganda, République centrafricaine, Rwanda, Sao Tomé et Principe, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Tanzanie	Congo, Ghana, Maurice, Sahara occidental, Seychelles, Zimbabwe

gées, nous utilisons aussi la base de données Comtrade des Nations Unies qui porte sur une ventilation sectorielle très fine des flux commerciaux pour la plupart des pays africains, pris individuellement.

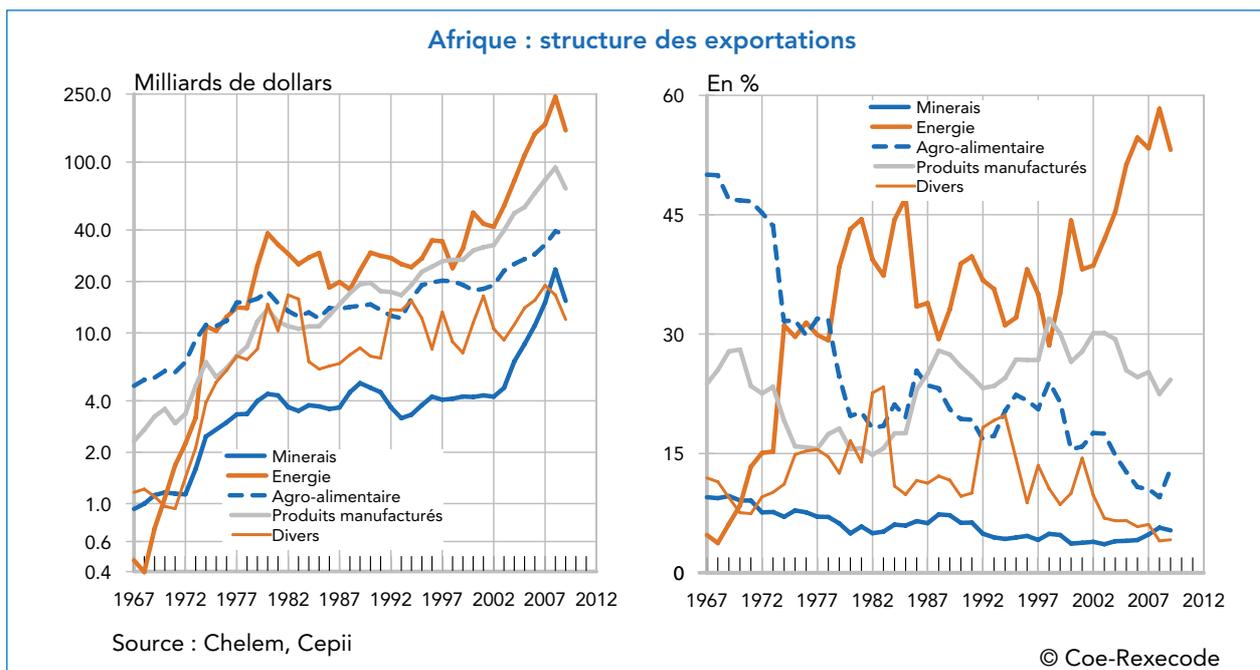
Enfin, pour des raisons de disponibilité des statistiques, nous nous concentrerons ici sur les échanges de marchandises, même si certains pays peuvent dégager des ressources importantes en matière d'échanges de services, notamment à travers les activités touristiques.

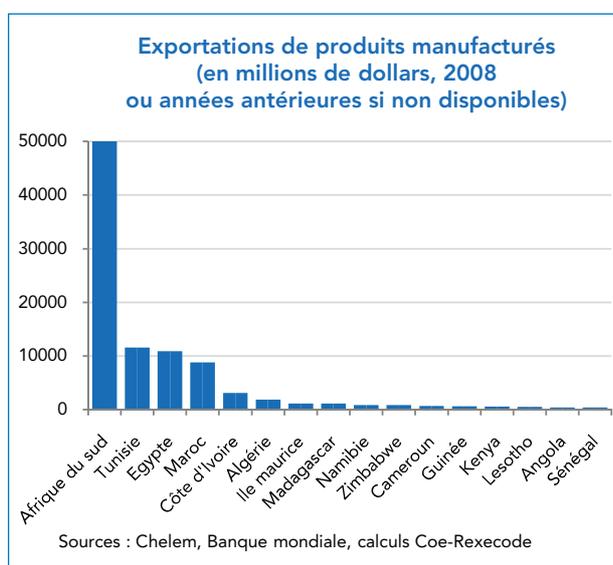
Des exportations encore dominées par les produits de base

Depuis une décennie, l'Afrique s'est très largement ouverte sur l'extérieur. Quasiment stagnant depuis quatre décennies, le poids des exportations de biens et services dans le PIB de l'ensemble de la région est passé, en valeur, de 26 % en moyenne dans les années 1990 à 43 % en 2008, selon les données de la Banque mondiale. Si l'on s'en tient à une vision d'ensemble du continent africain, l'énergie est désormais de très loin la première

source de revenus extérieurs, à la fois en raison de la hausse des prix relatifs et sous l'effet de l'exploitation de nouveaux gisements. D'une manière générale, les ventes de produits manufacturés ont aussi connu une vive accélération ces dernières années, mais leur poids dans l'ensemble des échanges a peu varié, se situant entre 25 et 30 % depuis trente ans. Cependant, les situations des pays africains en matière de structure sectorielle des exportations sont très contrastées. Elles reflètent à la fois la dotation en ressources naturelles et le degré plus ou moins avancé de transformation des systèmes productifs. Cela confirme que raisonner sur une structure moyenne du continent a peu de sens.

Si l'on considère les seuls pays d'Afrique du Nord, la structure sectorielle des exportations témoigne de spécialisations bien différentes. En Algérie, les ventes d'énergie sont très largement dominantes, représentant en moyenne environ 80 % des exportations depuis trois décennies. A l'opposé, la Tunisie a su développer un secteur manufacturier depuis le milieu des années 1970 qui assure l'essentiel de ses ressources externes, avec le tourisme





naturellement. Jusqu'au début des années 2000, cela a correspondu à la montée en puissance du secteur textile, qui a représenté jusqu'à plus de la moitié des exportations de biens. Mais la dernière décennie a vu ce secteur décliner, sous l'effet d'une concurrence accrue en provenance d'Asie dans le cadre du démantèlement des quotas avec la fin de l'accord multifibres. Une certaine diversification des activités industrielles a ainsi pris le relais, sous la forme notamment d'activités de sous-traitance pour les groupes européens, par exemple pour le matériel électrique (câbles pour l'automobile ou l'aéronautique). Si le Maroc est connu pour être l'un des premiers producteurs mondiaux de phosphate (en seconde position derrière la Chine et à égalité avec les Etats-Unis), il se distingue par une certaine prédominance du secteur agro-alimentaire, qui compte pour près de 60 % de ses exportations. Le secteur manufacturier y est aussi important (environ 40 % des exportations de marchandises), les ventes se concentrant sur le textile et les produits de la chimie.

L'Egypte se trouve dans une configuration un peu singulière. Dans les années 1970 et jusqu'au second choc pétrolier, ce pays avait vu se développer rapidement le secteur énergétique, qui représentait à cette date l'essentiel de ses exporta-

tions. Toutefois, la part de ce secteur a ensuite régulièrement diminué, au profit des produits manufacturés. Dans ce dernier ensemble, ce sont la chimie et le textile qui constituent les deux principaux pôles de spécialisation égyptiens.

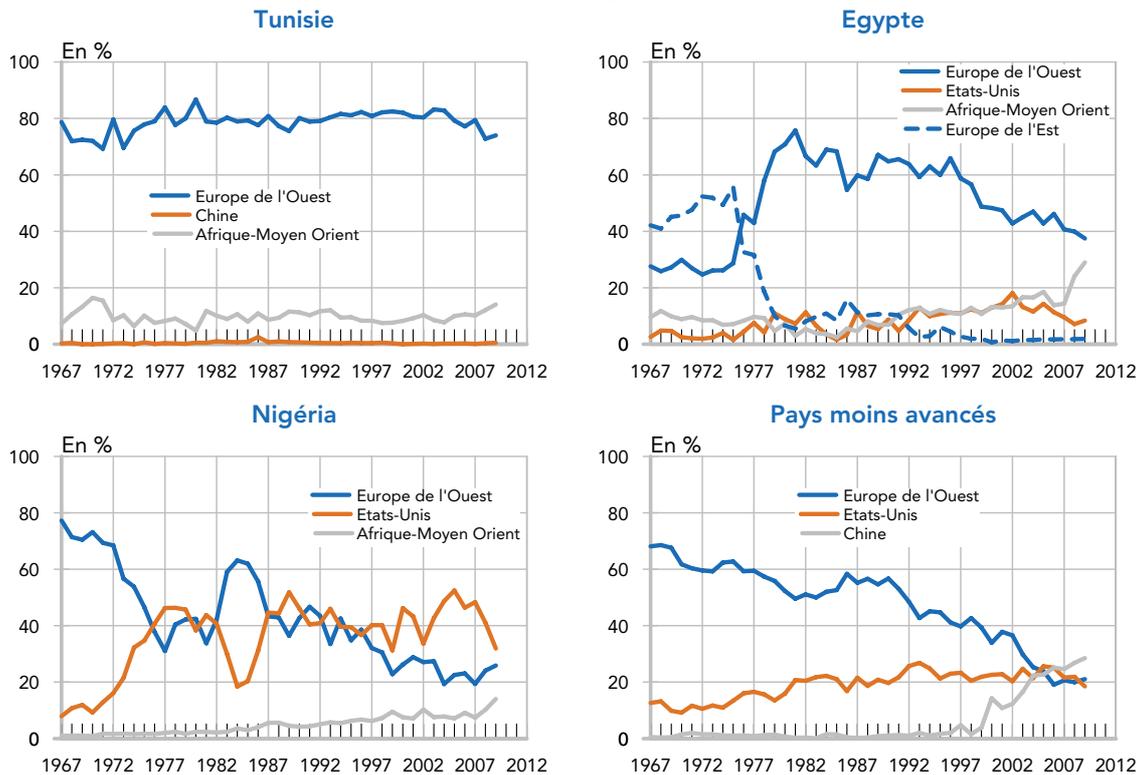
Sur le continent africain, l'Afrique du Sud se distingue à la fois par son poids économique (elle représente environ un quart du PIB du continent) et par une structure économique qui la rapproche d'un pays développé. Si, en 2009, elle comptait pour 17,5 % de l'ensemble des exportations africaines, elle représentait à elle seule près de la moitié (44 %) des ventes de produits manufacturés. En outre, au sein de ce dernier ensemble, l'Afrique du Sud se distingue par une certaine diversité de ses ventes à l'étranger, qui vont de la transformation des métaux à la mécanique en passant par l'automobile. De par la richesse de son sous-sol, les produits de base sont aussi une source de revenus extérieurs non négligeables : en 2009, les ventes de platine comptaient pour 12,5 % du total de ses exportations.

Premier produit exporté en 2008 ou 2009 et part dans les exportations totales

Pays	Produit	Part dans les exportations totales (en %)
Burundi	Or	43,0
Cap Vert (2007)	Pétrole	48,9
Ethiopie	Café	22,9
Ghana	Or	45,0
Guinée	Aluminium	40,1
Madagascar	Pull-overs	12,2
Malawi	Tabac brut	67,1
Mali	Or	74,9
Mauritanie	Minerai de fer	47,5
Mozambique	Aluminium	54,7
Namibie	Diamants	19,0
Niger	Uranium	57,5
Rwanda	Thé	31,5
Sénégal	Pétrole	21,6
Soudan	Pétrole	91,4

Source : Base de données Comtrade, Nations Unies, nomenclature HS à 4 chiffres.

Afrique : exportations par grandes destinations



Source : Chelem, Cepii

© Coe-Rexecode

Structure géographique des exportations des pays africains (2009)

(en %)	Etats-Unis	Japon	Chine	Europe Est	Europe Ouest	Autres Asie	Autres Amérique	Afrique-Moyen-Orient
Algérie	22,4	0,3	1,8	0,3	56,3	3,9	10,6	4,3
Maroc	3,4	1,3	1,9	4,3	66,0	9,0	4,5	8,7
tunisie	2,1	0,8	0,5	2,1	74,0	2,2	1,3	14,1
Egypte	8,4	1,2	2,3	1,9	37,5	11,8	1,8	29,0
nigéria	31,9	0,8	1,3	0,2	25,9	12,4	13,0	14,1
Gabon	32,5	0,5	14,7	3,1	25,5	15,8	0,2	7,6
Cameroun	6,8	0,1	7,3	0,8	66,4	5,7	0,3	10,0
Cote d'Ivoire	7,7	0,1	0,6	4,0	45,3	6,1	3,8	30,5
Kenya	6,2	0,8	0,6	2,6	29,7	9,5	0,6	50,0
Afrique du Sud	9,2	6,7	10,8	1,7	33,8	14,9	2,6	19,5
Pays les moins avancés	18,5	2,7	28,5	0,9	21,1	13,2	3,6	11,5
Autres pays d'Afrique	25,2	1,3	13,5	4,7	29,2	14,5	2,3	9,2

Source : Chelem, Cepii, calculs Coe-Rexecode

Lecture : les Etats-Unis représentent 22,4 % des exportations de l'Algérie

Les autres pays d'Afrique sub-saharienne restent principalement exportateurs de produits primaires, qu'il s'agisse du pétrole (Nigéria, Gabon) ou des matières premières agricoles. Avec l'exploitation de nouveaux gisements et l'élévation des prix de l'énergie, l'ensemble hétérogène des pays dits les « moins avancés » (divers pays d'Afrique centrale notamment) ont vu leur structure d'exportation de plus en plus dominée par les ventes d'hydrocarbures. C'est également le cas pour le Cameroun et, à un degré moindre, pour la Côte d'Ivoire, dont les ventes étaient essentiellement constituées de matières premières agricoles dans le passé, et qui sont devenus progressivement exportateurs d'énergie. A un niveau plus détaillé, à la fois sur le plan sectoriel et géographique, on observe que les exportations de nombreux pays d'Afrique sub-saharienne restent dominées par quelques produits précieux, les produits tropicaux (café, thé) ou le pétrole, Madagascar étant l'une des rares exceptions avec une spécialisation axée sur le textile.

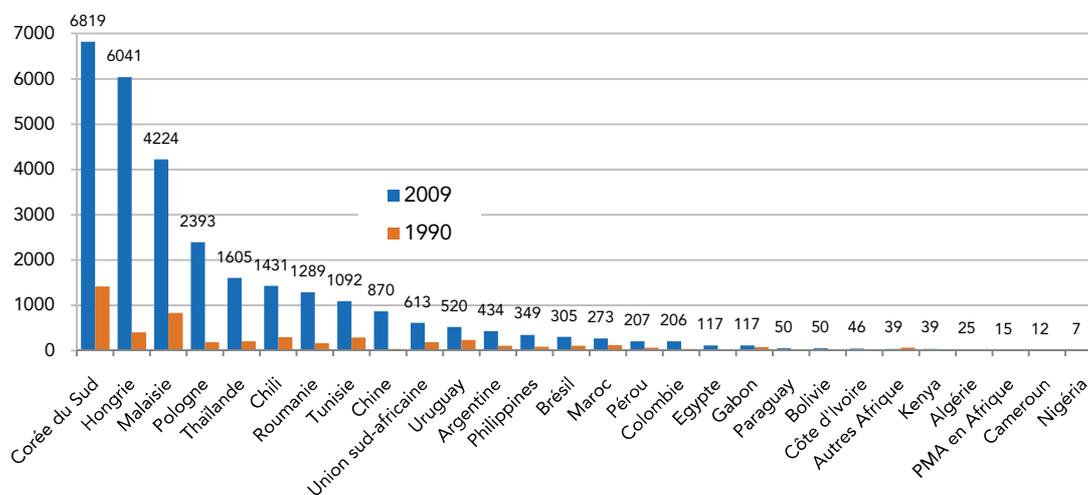
Enfin, en Afrique de l'Est, même s'il continue à vendre pour une large part des produits agricoles (le thé compte pour environ un cinquième de ses exportations et les fleurs coupées pour près de 10 %), le Kenya se distingue par un secteur

manufacturier contribuant largement aux exportations, à hauteur de 40 % de l'ensemble, avec comme principaux secteurs exportateurs la filière bois-papier et la chimie.

Au total, le secteur manufacturier ne contribue encore que faiblement aux exportations africaines. L'Afrique du Sud est largement dominante dans ce domaine, devançant la Tunisie, l'Egypte et le Maroc, et encore davantage la Côte d'Ivoire. Par rapport aux pays émergents, les pays africains restent de très faibles exportateurs de produits manufacturés. Par habitant, ils se trouvent plutôt en queue de peloton, et leur position a peu évolué depuis 20 ans.

Une analyse plus microéconomique, basée sur les performances des entreprises, permet d'étayer ce diagnostic. Dans le top 500 des premières entreprises africaines recensées par la revue « The Africa Report » (février 2011), on trouvait, en 2010, aux deux premiers rangs du classement deux acteurs du milieu pétrolier (Sonatrach pour l'Algérie avec un chiffre d'affaires de 47,8 milliards de dollars et Sonangol (Angola) dont le chiffre d'affaires atteignait 22,4 milliards de dollars).

Exportations de produits manufacturés par habitant en dollars



Source : Chelem, Cepii

Toutes activités confondues, ce classement est dominé par les entreprises sud-africaines (38 sur les 50 premières). En termes sectoriels, hors Afrique du Sud, les plus grandes entreprises émanent du secteur pétrolier ou appartiennent au secteur des utilities (télécommunications notamment). Il faut attendre la 56ème position en termes de chiffres d'affaires pour trouver une entreprise industrielle non sud-africaine (EZZ Steel, entreprise égyptienne).

Un tropisme européen persistant

En termes géographiques, trois observations permettent de caractériser les exportations africaines. D'une part, fruit de l'histoire et de la géographie, l'Europe de l'Ouest reste le plus souvent le principal débouché des pays de la région. Le tropisme européen est notamment très marqué pour les pays du Maghreb et certains pays d'Afrique noire, comme le Cameroun qui exporte deux tiers de ses produits vers l'Europe de l'Ouest. Au fil du temps, cette part s'est un peu érodée, mais de manière très modérée. Seuls deux pays pétroliers, le Nigéria et le Gabon, enregistrent une part plus significative de leurs exportations vers les Etats-Unis que vers l'Europe.

Seconde observation, un commerce intra-zone tend à émerger, même s'il demeure faible. Il tient pour partie à la complémentarité des spécialisations sectorielles entre les pays exportateurs d'énergie, ceux dotés en ressources naturelles agricoles et, enfin, les quelques pays ayant développé une spécialisation sur certains secteurs manufacturiers. A titre d'illustration, environ un tiers des exportations de produits manufacturés de l'Afrique du Sud est destiné aux autres pays du continent africain. Dans le cas de la Côte d'Ivoire, une très large partie des flux intra-zone est dirigée vers les PMA, recouvrant notamment des ventes de produits pétroliers raffinés. De son côté, l'Egypte est davantage tournée vers les pays du Golfe, ce qui s'explique aisément par la géographie. Enfin, du côté de l'Afrique de l'Est, autour de 40 % des exportations du Kenya sont destinés aux PMA. Il

s'agit d'échanges diversifiés, allant des produits industriels (ciment, articles en plastique, etc.) aux produits agricoles (corps gras, tabac, sucre, etc.). On observe néanmoins une certaine dichotomie entre la structure sectorielle des échanges à destination de l'Europe de l'Ouest et les flux intra-Africains. La Côte d'Ivoire (avant les événements de 2010) et le Kenya en fournissent une parfaite illustration. Vers l'Europe de l'Ouest, les exportations de la Côte d'Ivoire sont dominées par le pétrole brut, les « autres produits agricoles », ensemble dans lequel on range les produits tropicaux, et le sucre. Ces produits sont très peu vendus chez les partenaires africains. Dans le cas du Kenya, les produits manufacturés exportés en intra-régional ne trouvent pas preneurs en Europe, l'essentiel des ventes vers cette destination étant constitué de produits agricoles.

Troisième trait à souligner concernant la structure géographique des exportations des pays africains, l'émergence de la Chine comme débouché. Contrairement à une idée assez répandue, le poids de la Chine reste cependant encore modeste en moyenne dans les ventes à l'étranger des pays du continent. Pour les pays du Maghreb et les grands pays d'Afrique sub-saharienne (hormis le Gabon et l'Afrique du Sud), il demeure très faible. Par contre, il est devenu beaucoup plus important pour les PMA, allant jusqu'à représenter environ un quart de leurs exportations. Mais quels sont les produits exportés par ces pays vers l'Empire du milieu ? En fait, ils se concentrent sur deux grandes catégories : d'une part, toute la filière sidérurgique (minerais, métaux ferreux et non ferreux) et, d'autre part, le pétrole. Le Gabon se distingue par des ventes importantes de bois et l'Afrique du Sud par des exportations de bijoux, en liaison avec l'exploitation des métaux précieux. De ce point de vue, cette structure d'échanges sino-africains est en relation étroite avec les investissements directs des entreprises chinoises en Afrique (Cf. l'article sur les investissements directs dans ce dossier). Ces derniers ont surtout concerné les secteurs minier et pétrolier, à travers notamment la China National Offshore Oil Corporation

(CNOOC). On retrouve un schéma qui, finalement, n'est pas très éloigné de ce que l'on a pu observer dans le passé avec les compagnies pétrolières européennes et américaines, qui extraient le pétrole brut localement pour ensuite l'exporter vers leur pays d'origine pour le raffiner ou encore le vendre sur des marchés tiers.

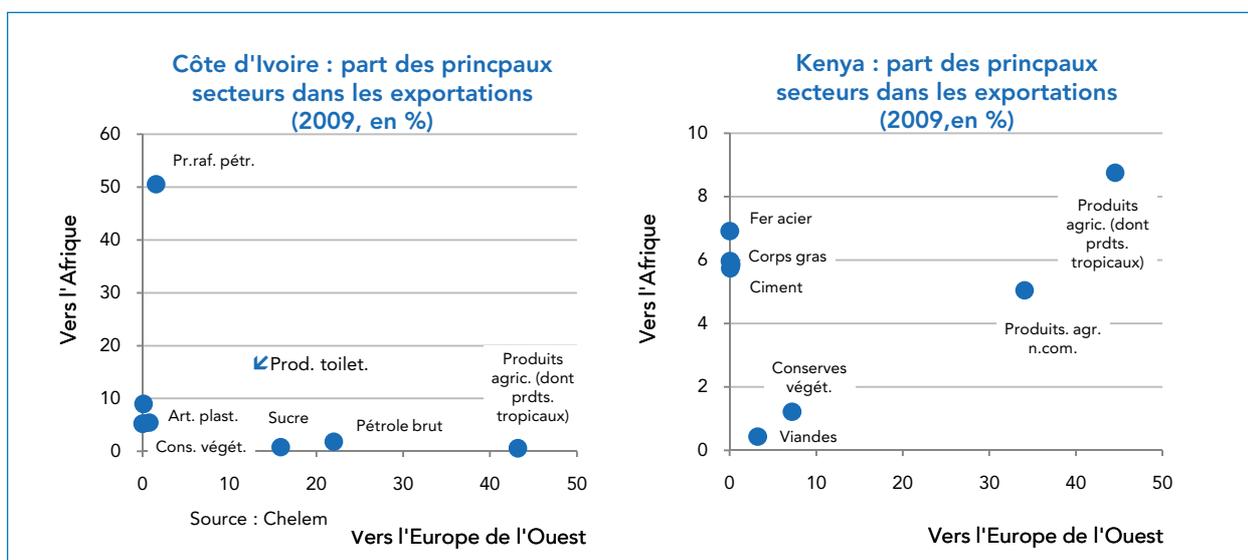
L'Afrique, un marché pour l'Europe

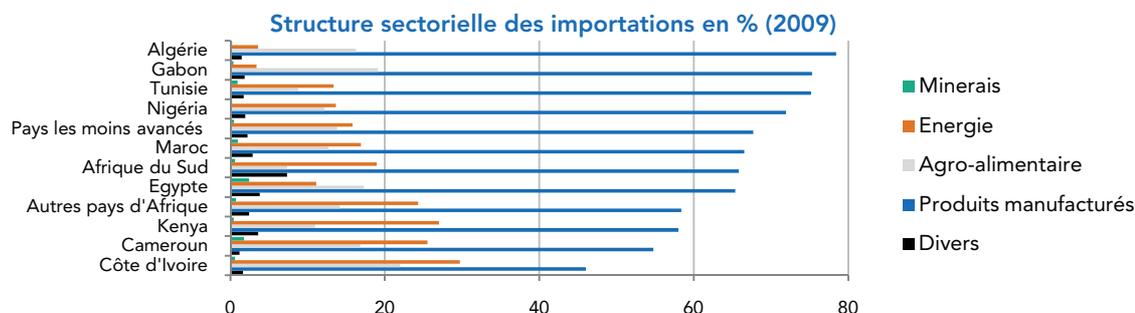
La structure sectorielle des importations des pays africains est beaucoup plus homogène que celle des exportations. Elle est largement dominée par les produits manufacturés, avec une part allant de 46 % des importations totales en 2009 (Cameroun) à 78 % (Algérie). La distribution entre les autres catégories de produits importés intervient en complément des spécialisations de chaque pays ou de chaque zone. Ainsi, le poids de l'énergie dépend de la disponibilité ou non de ressources pétrolières. Il y a parfois quelques exceptions à cette règle, comme le Cameroun qui exporte à la fois beaucoup de pétrole brut, mais qui en importe aussi, sans doute pour le raffiner. En matière d'échanges agricoles, il existe aussi une certaine complémentarité entre les flux exportés et importés. Par exemple, dans le cas du Maroc, dont l'agriculture est tournée largement vers l'exporta-

tion, 12,7 % des importations étaient aussi constituées de produits agricoles, notamment des céréales.

Sur le plan géographique, l'Europe de l'Ouest demeure le principal fournisseur de l'Afrique. Son poids est particulièrement élevé dans les pays du Maghreb et pour certains pays d'Afrique de l'Ouest. Dans ces pays, la France est de loin le premier partenaire commercial, avec un poids dans les exportations européennes allant de 30 % (Maroc) à 50 % ou plus au Gabon, en Côte d'Ivoire ou au Cameroun. L'Allemagne est surtout présente en Afrique du Sud (représentant environ un tiers des importations européennes) et, à un degré moindre, en Egypte (autour de 20 %). Pour des raisons géographiques et historiques, l'Espagne exporte beaucoup vers le Maroc, tandis que les entreprises italiennes sont très présentes en Tunisie.

La filière « mécanique » constitue le principal pôle d'exportation de l'Europe de l'Ouest vers l'Afrique, avec une prédominance de la vente de certaines machines et de moteurs. La chimie arrive au second rang, surtout sous l'effet de l'importance des ventes de produits pharmaceutiques. Enfin, les ventes de produits agro-alimentaires arrivent en troisième position, avec l'exportation de céréales,





Structure géographique des importations des pays africains (2009, en %)

	Etats-Unis	Japon	Chine	Europe de l'Est	Europe de l'Ouest	Autres Asie	Autres Amérique	Afrique-Moy-Orient
Algérie	3,0	2,0	11,1	5,4	59,8	7,4	5,6	8,2
Maroc	5,5	0,9	7,6	6,2	58,9	4,0	5,1	17,3
Tunisie	2,7	0,5	4,3	7,1	69,7	3,5	2,4	11,4
Egypte	10,2	2,7	7,8	8,4	38,3	11,5	5,3	23,1
Nigéria	9,9	1,6	14,3	5,7	35,9	10,8	13,1	18,5
Gabon	8,7	2,4	4,2	0,5	64,8	4,9	4,0	19,1
Cameroun	4,1	0,7	7,1	2,0	43,5	7,7	4,3	34,6
Cote d'Ivoire	3,2	0,6	7,2	1,3	33,8	12,6	4,6	34,1
Kenya	6,5	5,5	9,4	2,2	20,8	20,4	2	39,7
Afrique du Sud	6,9	4,1	13	2,3	36,9	14,3	4,7	23,9
PMA	4,7	3,0	16,7	1,5	28,6	18,7	4,0	27,6
Autres pays d'Afrique	4,9	0,9	10,8	1,1	28,6	12,7	3,9	41,9

Lecture : 3 % des importations de l'Algérie proviennent des Etats-Unis.

Structure par grandes filières des exportations de l'Europe de l'Ouest vers les pays africains (2009, en %)

	Algérie	Maroc	Tunisie	Egypte	Nigéria	Gabon	Cameroun	Côte Ivoire	Kenya	PMA	Autres pays d'Afrique
Energie	2,9	8,9	7,0	5,3	29,2	1,3	1,6	11,7	8,0	9,4	4,0
Agro-alimentaire	13,5	8,6	4,6	10,5	9,6	17,5	15,9	20,6	5,5	14,2	13,5
Textile	2,0	11,6	19,5	2,6	1,4	2,0	2,1	1,7	0,8	2,4	2,3
Bois papiers	3,2	4,9	5,6	4,0	3,4	5,5	9,9	5,1	8,9	5,6	5,2
Chimie	14,9	14,7	13,7	19,3	11,4	15,1	22,1	19,9	19,2	13,9	14,6
Sidérurgie	13,1	5,1	3,6	11,3	2,5	5,9	2,6	3,1	1,6	3,7	2,6
Métaux non ferreux	1,0	2,1	2,2	1,4	0,5	0,3	0,5	0,8	0,3	0,4	0,5
Mécanique	23,4	17,3	16,1	24,4	20,6	27,5	18,5	19,2	21,6	25,4	28,1
Véhicules	13,2	10,0	8,3	5,3	5,0	6,9	10,4	3,8	7,7	7,9	6,6
Prdts. électriques	6,2	7,7	9,8	5,6	5,5	7,4	5,9	4,5	7,8	6,8	6,7
Prdts. électroniques	4,6	6,9	7,4	6,2	8,5	8,6	8,6	6,9	13,9	7,9	12
Autres	1,9	2,5	2,3	4,1	2,4	2,1	2,1	2,7	4,6	2,6	4,0
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Source : Chelem, Cepii, calculs Coe-Rexecode

Lecture : 2,9 % des exportations de l'Europe de l'Ouest vers l'Algérie sont constituées d'énergie.

de conserves et de corps gras (huile, beurre). Dans certains cas particuliers, comme en Tunisie, on peut observer des flux intra-branche, avec l'importation de fils et tissus et l'exportation vers l'Europe de l'Ouest de produits textiles, ce qui est typique des activités de sous-traitance.

La Chine est devenue au fil des années un partenaire commercial important pour beaucoup de pays africains, sans toutefois faire jeu égal avec l'Europe de l'Ouest. La structure sectorielle des exportations chinoises en Afrique est assez conforme à la spécialisation de l'Empire du Milieu en matière de commerce international, avec la vente de produits textiles, de certains segments de la mécanique et de la chimie (pas forcément les mêmes que ceux occupés par l'Europe de l'Ouest) et de biens électroniques.

L'Afrique du Sud peut-elle jouer un rôle moteur sur le continent ?

Au total, l'analyse des échanges extérieurs de l'Afrique ne semble pas traduire une évolution de la spécialisation du continent vers des activités de plus haute valeur ajoutée, qui traduirait une remontée progressive de filière à l'image de ce qui a été observé auparavant dans d'autres pays émergents. Son insertion internationale reste très fortement marquée par l'exploitation des ressources naturelles, avec le soutien récent de la Chine. Cette dernière y voit clairement une source de sécurisation de ses approvisionnements. Mais, finalement, cette stratégie ne diffère pas beaucoup de celles adoptées antérieurement par les Etats-Unis ou l'Europe. Pour autant que ce mouvement s'accompagne d'investissements lourds en matière d'infrastructure voire de formation des personnels, la Chine pourrait ne pas être que « prédatrice », mais aussi participer au développement du continent africain.

Mais l'Afrique a peut-être une autre carte à jouer avec le rôle moteur que pourrait avoir l'Afrique du Sud pour l'ensemble du continent. La géographie de la mondialisation a montré depuis trois décennies que l'expansion d'une région pouvait s'arti-

Structure des exportations de certains pays africains vers la Chine

	Afrique du Sud	Gabon	PMA
Fer acier	12,2	0,0	0,0
Métall. n. fer	16,4	0,0	6,4
Min. fer.	32,5	0,0	1,5
Min. n. fer.	17,5	29,5	5,0
Pétrole brut	0,6	31,2	83,9
Pr.agr. n.com. (dont bois)	1,9	39,1	1,3
Bijoux	4,6	0,0	0,2

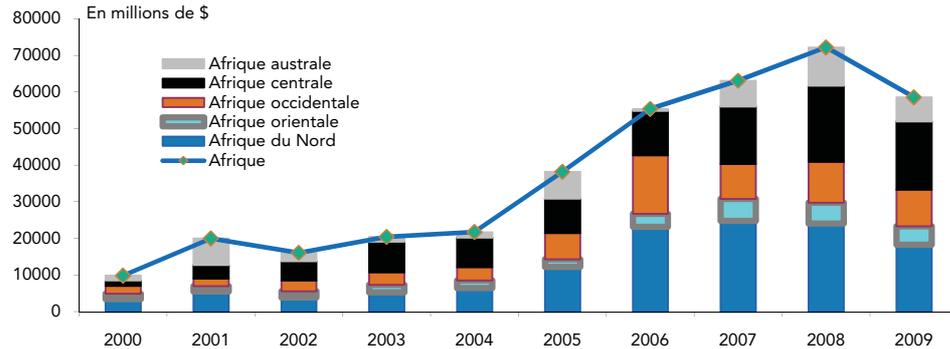
Source : Chelem, Cepii, calculs Coe-Rexecode

culer entre une puissance économique forte et des pays émergents (les Etats-Unis et l'Amérique latine, le Japon en Asie et, plus récemment, l'Allemagne et l'Europe de l'Est). Cette intégration s'est traditionnellement appuyée sur des flux d'investissements directs qui ont eu pour conséquence d'incorporer les filiales implantées dans les pays émergents dans les réseaux de production des entreprises investisseuses.

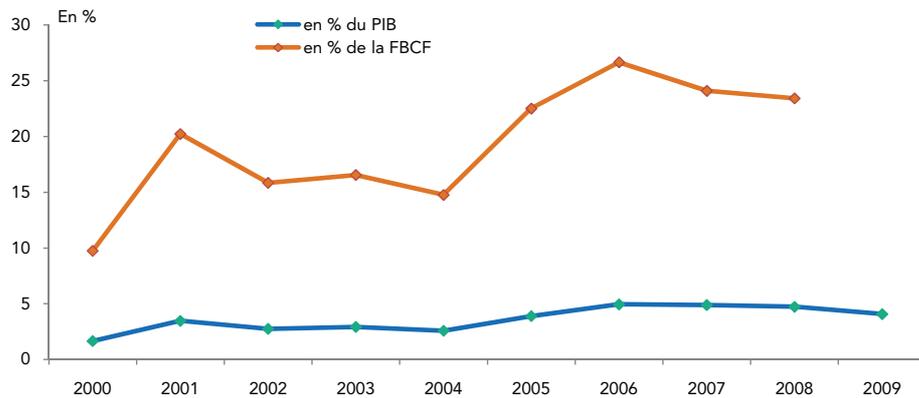
Depuis environ quinze ans, l'Afrique du Sud a émergé comme un investisseur important sur le continent africain. Pays le plus avancé de la région en termes de développement industriel et de capacité technologique, l'Afrique du Sud est à même d'avoir une action structurante sur la région, en dépit d'un positionnement géographique totalement excentré. Les investissements directs sud-africains ont surtout concerné jusqu'ici les activités de services ou les utilities (télécommunications, finance, électricité, transport), mais le secteur industriel n'est pas totalement absent. Dès lors, on pourrait imaginer qu'au fur et à mesure que les entreprises sud-africaines procèdent à une remontée de filière dans le domaine industriel, elles pourraient relocaliser une partie de leurs activités dans d'autres pays du continent. Une telle hypothèse serait une chance pour les autres pays du continent de voir se développer un secteur industriel, débouchant sur une insertion internationale plus diversifiée. ■

Alain Henriot

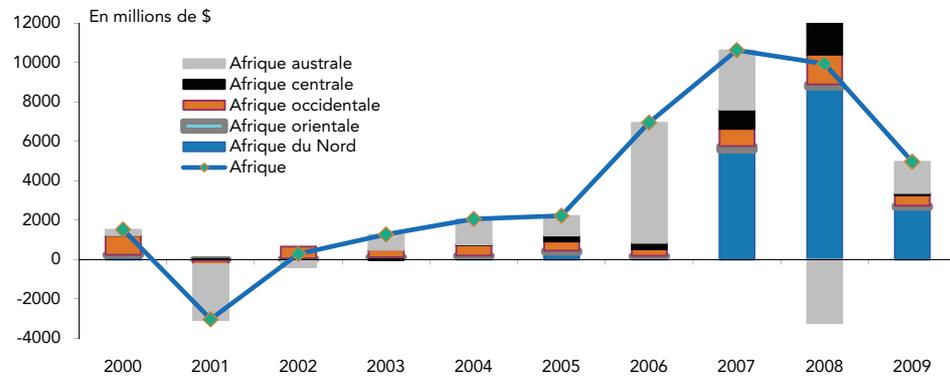
Afrique : les IDE entrants par régions



Afrique : les parts des flux d'IDE entrants dans le PIB et la FBCF



Afrique : les IDE sortants par régions



Source: UNCTAD, FDI/TNC database

© Coe-Rexecode

Flux d'investissements directs : les matières premières « convoitées »

L'importance des flux de capitaux en tant que source d'investissement et donc de croissance est incontestable. Depuis 2000, tous les principaux flux de capitaux à destination de l'Afrique ont considérablement augmenté. Les flux de capitaux publics, sous forme d'aide publique au développement, représentent la première source d'apport de capitaux en Afrique, suivis par les envois de fonds des travailleurs africains à l'étranger. Les flux de capitaux privés, sous forme d'investissements directs étrangers (IDE), prennent de plus en plus d'ampleur. Ils sont devenus, depuis récemment, une source de financement important dans un contexte où les gouvernements nationaux sont confrontés à des contraintes budgétaires importantes (faiblesse de l'épargne privée, déficits budgétaires chroniques et problèmes relatifs au compte courant y compris dans les pays exportateurs de matières premières) alors que les besoins de développer la technologie et les compétences s'agrandissent.

La faiblesse des flux d'IDE en Afrique

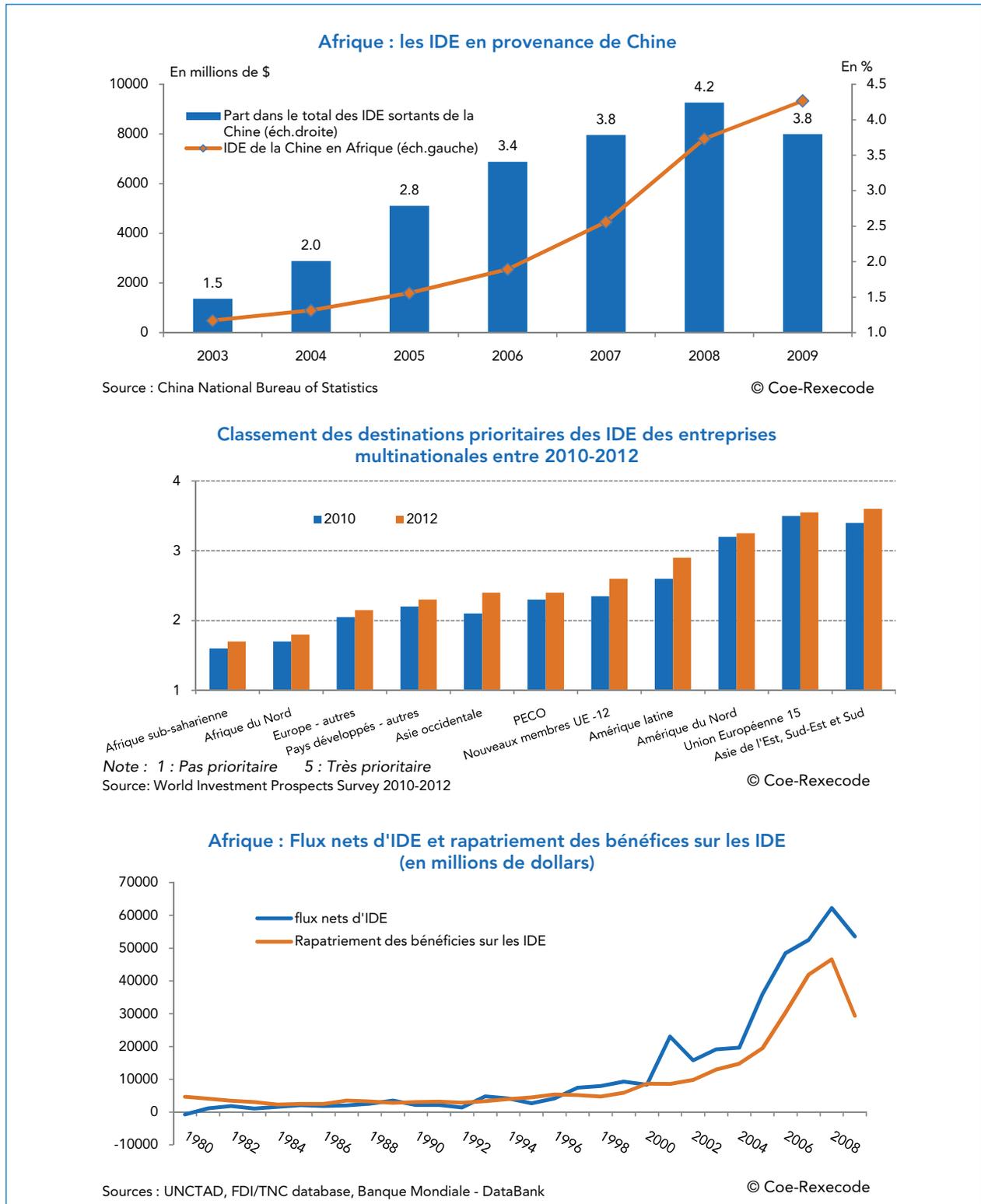
Depuis 2000 jusqu'à la crise financière, les flux et les stocks entrants d'IDE en Afrique ont progressé à un rythme soutenu. En hausse de près de 22 % en moyenne par an entre 2000 et 2009, les flux entrants ont atteint en 2008 le record historique de 72 milliards de dollars selon les statistiques des Nations Unies (CNUCED). Cette intensification des IDE entrants en Afrique s'explique en grande partie par la spirale haussière des prix des matières premières, en particulier du pétrole, qui a déclenché une envolée des investissements dans les secteurs producteurs de produits de base. La crise financière débutée à l'automne 2008 a provoqué un net ralentissement des flux entrants

d'IDE. Celui-ci s'est poursuivi et s'est même amplifié en 2009. Au total, les flux d'IDE entrants ont chuté de près de 19 % par rapport à 2008, à 52 milliards de dollars en 2009. Le niveau des stocks d'IDE entrants en Afrique s'est élevé à 515 milliards de dollars à la fin de l'année 2009.

La part des IDE à destination de l'Afrique dans les flux d'IDE mondiaux a augmenté depuis 2000. En 2009, elle s'est élevée à 5,3 % des flux d'IDE mondiaux contre 0,7 % en 2000 et 1,8 % en moyenne au cours des années 1990. En 2009, le montant total des IDE cumulés sur le continent représente 2 % des IDE dans le monde. Ce niveau reste faible comparé à ce que l'on observe dans les autres zones en développement. La part des flux d'IDE vers l'Amérique latine est de 10,5 % en 2009. Dans cette région, les stocks d'IDE entrants représentent 16,3 % des stocks mondiaux. De son côté, l'Asie émergente a attiré plus de 27 % des IDE mondiaux en 2009. Elles comptabilisent 8,3 % des stocks d'IDE mondiaux.

Là où il y a du pétrole...

Les flux d'IDE se concentrent essentiellement dans les industries extractives, ce qui explique la répartition inégale entre les régions et entre les pays du continent. Les économies abondamment dotées en ressources naturelles, ayant procédé à des privatisations et libéralisé les politiques d'IDE continuent d'attirer plus d'investisseurs étrangers. En particulier, l'Angola, l'Égypte, le Nigéria, l'Afrique du Sud, le Soudan, l'Algérie, la Libye et le Congo sont parmi les plus grandes destinations avec plus de 2 milliards de dollars d'IDE entrants en 2009. A eux seuls, ils ont absorbé 72 % du total des flux d'IDE entrants sur le continent au cours de cette année.



Au niveau régional, l'Afrique du Nord et l'Afrique centrale sont restées les principales destinations avec près de 63 % des IDE du continent en 2009. Grâce aux nombreux programmes de privatisations et grâce aux politiques favorables aux investissements menées, l'Afrique du Nord a enregistré une hausse de 21 % en moyenne par an entre 2000 et 2009 avec un recul toutefois de 24 % en 2009 après le record de 24 milliards de dollars atteint en 2008. L'exploitation des ressources pétrolières en Libye a entraîné une hausse de 39 % d'IDE entrants en moyenne par an depuis 2000.

L'Afrique de l'Ouest continue de tirer profit de l'industrie pétrolière. Entre 2000 et 2009, les flux d'IDE entrants ont augmenté de 18,4 % en moyenne par an pour atteindre 10 milliards de dollars en 2009, soit 17 % du total régional. La découverte de nouveaux gisements a stimulé les entrées d'IDE au Nigeria, au Burkina Faso, au Ghana et en Guinée. Enfin, les apports de capitaux vers l'Afrique orientale et l'Afrique australe représentent les 20 % du total régional restant. L'Afrique de l'Est est la région la moins courue par les investisseurs étrangers. En Afrique australe, l'Angola, grâce à ses ressources en pétrole, a attiré plus de 60 % du total de la région avec une progression de 35 % en moyenne par an entre 2000 et 2009. L'Afrique du Sud, l'économie la plus diversifiée du continent, attire, quant à elle, 26,3 % des IDE de la zone.

Les IDE intra-africains progressent

Concernant des IDE sortants, la progression est moins spectaculaire. En constante progression entre 2000 et 2007, de 32 % en moyenne par an, ils ont reculé autant depuis 2007, à seulement 5 milliards de dollars en 2009. A la fin de cette année, le montant total des IDE africains dans le monde s'est établi à 5,4 % du total mondial. Le recul a concerné quasiment toutes les régions. En particulier, les IDE sortants de l'Afrique du Nord ont reculé de 31 % entre 2007 et 2009 à 2,6 milliards de dollars. Ils représentent toutefois plus de 53 % des sorties d'IDE du continent. En revanche, les entreprises des pays de la région australe, notamment l'Afrique du Sud, ont continué d'investir à l'étranger. En 2009, les flux d'IDE sortant de la zone se sont élevés à 1,6 milliard de dollars, soit 32 % du total du continent.

Si les pays développés d'Europe restent les principales destinations des investissements des entreprises multinationales africaines, leur part a diminué au profit des flux intra-régionaux. Encore très faibles au début des années 2000, les IDE sortants de l'Afrique en Afrique ont progressé, facilités par l'intégration régionale et l'ouverture plus grande des marchés. Selon le rapport mondial des Nations Unies 2010, la part des stocks d'IDE sortant de l'Afrique du Sud dans les autres pays du continent s'est élevée à près de 22 % du total des

Afrique Distribution des flux et des stocks d'IDE entrant en Afrique par région d'origine

En provenance de...	Flux d'IDE entrants		Stocks d'IDE entrants	
	1995-1999	2000-2008	1999	2008
Total monde (milliards de dollars)	8,8	35,2	154,2	413,1
Part selon les sources géographiques (en %)				
Pays développés	79,0	72,1	89,0	91,6
Pays non développés	17,7	20,8	6,9	7,4
Afrique	5,1	4,9	2,3	2,9
Amérique latine et Caraïbes	5,5	0,7	1,3	1,3
Asie	6,7	15,2	3,1	3,2
Europe centrale et orientale	0,3	0,0	0,0	0,0

Source : World Investment Report 2010 - UNCTAD

IDE sortant du pays contre 17 % en 2006 et 4,5 % en 1995. Environ 55 % et 84 % des stocks d'IDE en provenance du Maroc et de la Tunisie sont à destination des autres pays d'Afrique du Nord alors que plus d'un tiers des sorties d'IDE de la Mauritanie se trouvent en Afrique et notamment à Madagascar.

L'entrée rapide des investisseurs « émergents »

L'évolution des flux d'IDE non africains sur le continent a connu récemment une grande transformation. Alors que les pays développés restent la principale source des IDE en Afrique, leur part s'est réduite à 72 % des entrées en moyenne entre 2000 et 2008 contre 79 % entre 1995-1999. En contrepartie, l'expansion des IDE provenant des pays émergents s'est poursuivie. Leur part a

progressé de 18 % entre 1995-1999 à 21 % au cours de la période 2000-2008. Selon le rapport des Nations Unies, les investissements en provenance des pays émergents auraient été plus résilients durant la crise financière que ceux provenant des pays développés.

Les flux d'IDE en provenance des pays émergents d'Asie comptent pour une majeure partie des flux des pays en développement. Entre 2000 et 2008, ils représentent plus de 15 % des flux d'IDE en Afrique contre 6,7 % entre 1995-1999 alors que la part des flux provenant de l'Amérique latine est tombée à 0,7 % contre 5,5 % entre 1995-1999. Sur les dix plus grands pays émergents investisseurs en Afrique en 2008, neuf sont asiatiques. Plusieurs entreprises asiatiques sont présentes en Afrique. Sur les dix plus grandes acquisitions qui ont été effectuées au cours des dix dernières années, quatre

Afrique						
Les dix plus grandes acquisitions conclues en Afrique par les pays émergents, 1991-2009						
Acquisitions				Acquéreur		
Année	Acquisition (valeur mios \$)	Société	Pays	Secteur	Société	Pays
2008	5617	Standard Bank Group Ltd	Afrique du Sud	Banques - Finances	Industrial & Commercial Bank of China	Chine
2006	2692	Nigerian National Petroleum Corp-OML 130	Nigéria	Pétrole brut et gaz naturel	CNOOC Ltd	Chine
2006	2313	Tunisie - Telecoms	Tunisie	Télécommunications	Investor Group	Emirats Arabes Unis
2003	1766	Egyptian LNG	Egypte	Gaz naturel liquéfié	Petronas	Malaisie
2007	1410	Egyptian Fertilizers Co SAE	Egypte	Engrais nitrate	Abraaj Capital Ltd	Emirats Arabes Unis
2006	1332	Mobi Tel	Soudan	Télécommunications	Investcom	Liban
2007	962	Al Watany Bank of Egypt	Egypte	Banques - Finances	National Bank of Kuwait	Koweït
2006	898	Waco International Ltd	Afrique du Sud	Matériels de construction	Waco International Ltd SPV	Afrique du Sud
2006	806	Bashair Telecom Co Ltd	Soudan	Télécommunications	Investcom	Liban
2003	768	Greater Nile Petroleum Operating Co	Soudan	Pétrole brut et gaz naturel	Oil & Natural Gas Corp. Ltd (ONGC)	Inde

Source : World Investment Report 2010 - UNSCTAD

ont été conclues par les multinationales asiatiques : l'acquisition de la société sud-africaine Standard Bank Group par la banque publique chinoise Industrial and Commercial Bank of China en 2008, celle de Nigerian National Petroleum Corporation par l'entreprise publique chinoise China National Offshore Oil Corporation (CNOOC) en 2006, celle de l'entreprise égyptienne LNG par l'entreprise malaise Petronas et celle de Greater Nile Petroleum Operating Co par l'indienne Oil and Natural Gas Corporation (ONGC) au Soudan en 2003.

Relation sino-africaine : aide, investissement et pétrole...

Bien que Singapour constitue la première source asiatique d'IDE, la Chine est devenue, depuis quelques années, un investisseur important pour l'Afrique. Selon les données du Bureau National de Statistiques chinois, le montant cumulé des sorties d'IDE de la Chine s'est élevé à 9,3 milliards de dollars en 2009, en progression de 63,4 % en moyenne par an depuis 2003. Bien qu'elle reste encore faible, la part des IDE chinois vers l'Afrique a augmenté par rapport au début des années 2000, autour de 4 % du total des IDE sortants de la Chine contre 1,5 % en 2003. Surtout, elle est supérieure à la part des IDE chinois à destination de l'Amérique du Nord (2,1 %), de l'Océanie (2,6 %) ou de l'Europe (3,5 %).

L'Afrique du Sud est la principale destination des IDE chinois depuis 2007. En 2009, les stocks d'IDE en Afrique du Sud en provenance de Chine représentent près de 25 % du total des sorties de capitaux chinois, à 2,3 milliards de dollars. Les autres destinations importantes sont le Nigéria (1 milliard de dollars), la Zambie (844 millions), l'Algérie (751 millions) ou encore le Soudan (563 millions), la République Démocratique du Congo, la Tanzanie, l'Égypte, l'Éthiopie et la Mauritanie. A eux seuls, ils représentent déjà près de trois quarts des IDE chinois en Afrique.

Les investissements chinois en Afrique se concentrent sur les ressources naturelles, notamment les

équipements de forage et de raffinage pour le pétrole, les équipements d'extraction de minerais. A titre d'exemple, l'entreprise publique chinoise CNOOC a réalisé, en 2006, un investissement de 2,5 milliards de dollars sur le gisement d'Akpo et 4 milliards de dollars pour moderniser la raffinerie de Kaduna au Nigéria. La Chine investit également dans d'autres domaines que le pétrole, notamment dans l'exploitation de la mine de cuivre de Chambishi en Zambie ou dans la construction d'une usine d'aluminium en Égypte. Surtout, dans le but d'assurer sa sécurité alimentaire, la Chine se porte également acquéreuse de terres arables en Afrique. Plusieurs projets d'acquisitions sont réalisés avec la République Démocratique du Congo, la Zambie, le Zimbabwe ou encore le Mozambique. Enfin, les entreprises chinoises se développent aussi dans l'activité de la construction des infrastructures en Afrique, en particulier les routes, les ponts, les barrages, les bâtiments et les stades. La plupart des grands chantiers de construction en Algérie sont assurés par les 18 groupes chinois de BTP, notamment la première entreprise publique chinoise des travaux publics, China State Construction Engineering Corporation (CSCEC).

L'Afrique : une destination prioritaire des IDE à long terme ?

Si l'Afrique devrait continuer de bénéficier d'entrées d'IDE dans les années à venir, et notamment en provenance de la Chine, il n'est pas certain qu'elle devienne la destination préférée des investisseurs du moins à court terme. La part des IDE en Afrique dans le monde pourrait rester marginale d'ici 2012 comparée à celles des autres continents émergents tels que l'Asie et l'Amérique latine. La dernière enquête de la CNUCED « World Investment Propects Survey 2010-2012 », réalisée auprès de 236 entreprises multinationales et 116 agences de promotion d'investissement dans le monde, met en évidence, certes, une légère reprise des IDE entrants en Afrique entre 2010 et 2012. Toutefois, le continent est placé au plus bas

sur une liste des destinations préférées des investisseurs. Selon le classement par pays, seule l'Afrique du Sud figure parmi les 20 premières destinations prioritaires. Le second pays africain, l'Égypte, est classé à la 31e position du classement dominé par les pays émergents d'Asie.

Les perspectives à long terme sont prudemment optimistes. Selon le rapport de la CNUCED en 2008, les IDE dans les secteurs du pétrole, du gaz et des minerais, resteraient robustes à moyen terme. A plus long terme, davantage d'efforts seront nécessaires afin d'attirer les IDE dans les autres secteurs de l'économie et renforcer ainsi le développement local via la création d'emplois et le

transfert de technologies et de savoir-faire. Parallèlement, il s'agira également de trouver les moyens d'encourager l'investissement de façon durable. Jusqu'au début des années 1990, le montant des rapatriements des bénéficiaires sur les IDE en Afrique a été même plus élevé que les apports nets d'IDE. Ce n'est qu'à partir de 1996 que les apports nets d'IDE vers les pays africains ont été nettement plus élevés que les rapatriements des bénéficiaires. Toutefois, ces derniers restent encore très élevés. En 2009, leur montant est estimé à 29,4 milliards de dollars contre 53,6 milliards d'IDE nets. ■

Thuy Van Pham

L'économie numérique

Le secteur de l'économie numérique est devenu une importante source de croissance économique et de développement pour le continent africain.

Un secteur dont la croissance repose sur le dynamisme du marché mobile

En 2009, ce secteur aurait généré environ 50 milliards de dollars, représentant, selon les pays, de 7 % du PIB comme en Afrique du Sud, à 10 % en Tunisie, et jusqu'à 20 % comme c'est le cas en Tanzanie¹. La part moyenne des dépenses totales des secteurs de l'économie numérique dans le PIB du continent africain atteint, selon la Banque Mondiale, plus de 6 % entre 2003 et 2007. La croissance du secteur de l'économie numérique est, en Afrique, essentiellement portée par les investissements réalisés dans la téléphonie mobile et la diffusion massive et rapide de ces technologies. Ainsi, la téléphonie mobile représente plus de

90 % du marché africain des communications électroniques, et constitue la solution technologique la plus adaptée aux contraintes géographiques et aux capacités industrielles locales. Le réseau mobile permet en effet d'étendre la couverture au-delà des zones urbaines très denses, son développement reposant de façon significative sur des investissements privés d'opérateurs étrangers comme Vodafone, MTN ou Orange, agissant sur des marchés ouverts à la concurrence internationale.

Selon les informations fournies par l'Institut International des Télécommunications (ITU), à l'échelle du continent africain, les investissements réalisés dans la téléphonie mobile sont passés de 8 milliards de dollars en 2005 à près de 70 milliards de dollars en 2010, et les opérateurs de réseaux, fournisseurs d'accès mobiles, contribuent en moyenne à 7 % des recettes fiscales de l'en-

Evolution du marché de la téléphonie mobile en Afrique entre 1998 et 2010

	Abonnés (millions)	Taux de croissance annuel	Taux de pénétration du mobile (en %)	Part dans le nombre total d'abonnés (en %)
1998	3,38	133	0,50	0,17
1999	7,66	126	1,00	0,29
2000	11,3	48	1,50	0,36
2001	23,8	111	2,90	0,53
2002	35,3	48	4,60	0,62
2003	52,1	48	6,10	0,65
2004	81	53	9,20	0,76
2005	134	65	15,0	0,82
2006	196	46	21,0	0,88
2007	279	42	30,0	0,91
2008	379	35	38,0	0,92
2009	463	22	46,0	0,93
2010	540	17	54,0	0,93

Source : BuddeComm à partir des données ITU, *Global Mobile and industry data*

semble des pays d'Afrique. Le marché africain de la téléphonie mobile² présente le plus fort taux de croissance annuel moyen au niveau mondial, celui-ci s'élevant à 27 % entre 2005 et 2010, contre 25 % pour l'APAC (Asie pacifique) et les Etats Arabes, 17 % pour les Etats du CIS (Communauté des Etats indépendants), 12 % pour le continent américain et 6 % pour l'Europe. En moyenne, le nombre d'abonnés à un service de téléphonie mobile pour 100 personnes est passé de 15 en 2005 à 54 en 2010, mais en dépit du fort taux de croissance du marché en volume, les taux de pénétration des technologies mobiles de seconde et troisième générations observés pour les pays africains demeurent significativement inférieurs à ceux des pays de l'OCDE, qui atteignent et dépassent pour la plupart d'entre eux 100 %, et à ceux des pays émergents, comme par exemple les pays de l'APAC où le taux de pénétration a atteint 70 % à la fin de la décennie 2000. A la fin de l'année 2009, les taux de pénétration de l'accès mobile varient, sur le continent africain, de moins de 10 % en République Centre-Africaine et en Ethiopie, à plus de 90 % en Afrique du Sud.

Classement des dix premiers pays africains en termes de pénétration d'Internet en 2010

Pays	Abonnés à Internet (en millions)	Taux de pénétration d'Internet (en %)
Nigéria	44,0	28
Egypte	16,6	20
Maroc	10,3	32
Algérie	4,7	14
Afrique du Sud	4,4	9
Soudan	4,2	10
Kenya	4,0	10
Tunisie	3,5	34
Uganda	3,2	10
Zimbabwe	1,4	11

Source : BuddeComm à partir des données ITU, *Global Mobile and industry data*

La croissance du marché des services Internet est soutenue par les opérateurs mobiles qui s'inscrivent dans une stratégie de convergence

Les opérateurs de réseaux mobiles deviennent les principaux fournisseurs d'accès à Internet, en raison de la rareté des services ADSL proposés par les opérateurs de télécommunications nationaux. La position favorable acquise par les opérateurs mobiles sur le marché des services de transmission de la voix les place en position également favorable sur le marché des services de transmission de données. La diffusion rapide de la couverture par les réseaux mobiles de troisième génération permet de fournir l'accès à Internet haut-débit en dehors des principaux centres urbains, dont la forte densité de population autorise le raccordement à Internet haut-débit par le biais du réseau fixe.

Cependant, mi-2010, seulement la moitié des pays africains avaient commencé le déploiement du réseau mobile de troisième génération. Ainsi, à la fin 2010, le taux de pénétration de l'Internet mobile n'est encore que de 3,6 % en Afrique, contre 7,1 % pour les pays de l'APAC et plus de 46 % en Europe continentale. La dynamique de déploiement du réseau haut-débit mobile doit s'accélérer en Afrique étant donné la faiblesse des perspectives du raccordement par une infrastructure fixe. En effet, à la fin 2010, le taux de pénétration de l'Internet fixe haut-débit n'était, en Afrique, que de 0,2 %, contre 5,7 % pour les pays de l'APAC, 15,5 % sur le continent américain et près de 24 % en Europe.

Au terme de l'année 2009, l'Afrique demeure le continent avec le plus faible taux de pénétration de l'Internet, soit 10 %, contre une moyenne mondiale de 30 %, ce qui représente 80 millions d'utilisateurs sur l'ensemble du continent, alors que le nombre total d'utilisateurs dans le monde s'élève à 2 milliards. Dans la moitié des pays africains, le taux de pénétration d'Internet est inférieur au seuil des 5 %. Néanmoins, la dynamique

de couverture est très rapide, comme en témoigne le fort taux de croissance annuel moyen du réseau qui atteint, entre 2005 et 2010, 34 % contre 18 % pour les pays de l'APAC. Par ailleurs, le déploiement d'une infrastructure en fibre optique, même si elle demeure marginale, est amorcé dans plusieurs pays du continent, notamment par des opérateurs mobiles qui s'inscrivent dans une stratégie de convergence fixe/mobile et développent une vision intégrée de l'offre de nouveaux services liés à la diffusion de contenus audiovisuels, mais aussi de services déjà largement diffusés comme les services d'intermédiation financière, M-paiement et M-banking, services bancaires dématérialisés et accessibles sur un terminal mobile.

L'émergence et le développement des services de nouvelle génération

Les pays africains s'inscrivent dans une vision du marché des services numériques qui privilégie l'accès mobile par rapport au développement des infrastructures fixes. Selon l'analyse de BuddeComm, les marchés des communications électroniques en Afrique du Nord, mieux équipés en réseaux fixes que l'Afrique Sub-saharienne, se caractérisent par une substitution rapide du fixe vers le mobile.

En Afrique du Nord, où la dynamique de croissance de l'économie numérique est plus forte que sur le reste du continent avec un taux de pénétration des technologies mobiles passant de 10 % en 2003 à 60 % en 2008, et un taux de pénétration d'Internet passant de 5 % en 2003 à plus de 20 % en 2008. En Afrique Sub-saharienne, en revanche, le taux de pénétration de la technologie mobile n'atteint que 30 % en 2008 et le taux de pénétra-

tion d'Internet ne dépasse pas 5 % la même année. Ainsi, l'évolution du marché du haut-débit tend de façon préférentielle vers l'accès mobile en Afrique du Nord. En effet, au Maroc, qui constitue le marché le plus mature en termes d'accès ADSL, la substitution des réseaux fixes et mobiles s'avère rapide, l'accès haut-débit mobile passant de 0 % à 40 % du marché des services haut-débit de 2005 à 2007, pour atteindre 75 % en 2010.

En Afrique du Sud, où le chiffre d'affaires des services de transmission de données mobiles représente 13 % du chiffre d'affaires total du secteur de la téléphonie mobile, et au Kenya, où le chiffre d'affaires provenant des services bancaires numériques a dépassé celui provenant des services traditionnels de messagerie (SMS), les opérateurs ont amorcé le déploiement du réseau de quatrième génération mobile (LTE). De manière générale, sur l'ensemble du continent, les opérateurs mobiles réalisent près de 20 % de leur chiffre d'affaires en services de transmission de données.

Globalement, le secteur de l'économie numérique correspond, sur le continent africain, à l'activité des opérateurs de réseaux d'accès. Si le degré de développement de l'économie numérique y paraît encore éloigné de celui des pays occidentaux en termes d'équipement et de pénétration des technologies, la croissance du volume des usages et l'accès aux services rendus disponibles par la diffusion des technologies de troisième et quatrième génération mobiles, comme l'intermédiation financière, en font un secteur stratégique pour le développement économique. ■

Stéphane Ciriani

Coe-Rexecode : l'analyse économique au service des entreprises et du débat public

1 Une mission de veille conjoncturelle

Coe-Rexecode assure un suivi conjoncturel permanent de l'économie mondiale et des prévisions économiques à l'attention de ses adhérents.

L'adhésion à Coe-Rexecode, c'est l'accès à :

- un éclairage permanent sur les évolutions de la conjoncture économique et financière mondiale,
- des prévisions macroéconomiques argumentées mises à jour chaque trimestre,
- un lieu d'échange avec les adhérents et les économistes de Coe-Rexecode dans le cadre de réunions mensuelles,
- une équipe disponible (économistes, statisticiens, documentalistes) à même de répondre rapidement à vos questions d'ordre macroéconomique.

Coe-Rexecode apporte à ses adhérents une compréhension de l'évolution de la conjoncture mondiale. L'insertion de l'équipe de Coe-Rexecode dans le monde de l'entreprise façonne l'originalité et la pertinence de ses analyses. Les travaux de Coe-Rexecode sont réservés de manière exclusive à ses adhérents.

2 Une mission de participation au débat de politique économique

La participation au débat public de politique économique est soutenue par des membres associés (issus des grandes fédérations professionnelles), la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris et des membres partenaires (entreprises). L'activité de participation au débat de politique économique comporte trois volets : des travaux d'études spécifiques, un cycle de réunions de politique économique et l'organisation des *Rencontres de la croissance*.

• Un cycle de réunions sur des questions de politique économique

Plusieurs thèmes d'actualité sont abordés lors de réunions de travail préparées par Coe-Rexecode auxquelles participent des représentants des membres associés et partenaires, des économistes et, le cas échéant, d'autres personnalités extérieures.

Les axes de nos travaux portent sur *le financement de la protection sociale, l'emploi, la compétitivité de l'économie française et l'évaluation économique des politiques de protection de l'environnement*.

• Les travaux d'études spécifiques

Coe-Rexecode conduit régulièrement des travaux d'analyse de secteurs-clés de l'économie française. Ces études visent à approfondir la connaissance du système productif qui constitue l'originalité de la démarche de Coe-Rexecode. L'objet de ces travaux est en particulier d'isoler les ressorts de la compétitivité de secteurs d'activité spécifiques et les leviers à actionner pour une politique économique de développement des entreprises.

• Les Rencontres de la croissance

Coe-Rexecode organise depuis 2003 les *Rencontres de la croissance*, placées sous la présidence du Premier Ministre. L'institut publie à cette occasion un ouvrage aux Éditions Economica, remis au Premier Ministre et largement diffusé. Les titres des ouvrages précédents étaient : *Des idées pour la croissance*, ouvrage recueillant les contributions de 77 économistes, *La croissance par la réforme et Demain l'emploi si...* (disponibles en librairie, Éditions Economica). Ces manifestations ont pour but d'éclairer l'ensemble des acteurs économiques et sociaux (entreprises, fédérations professionnelles, administrations, personnalités politiques et de la société civile...) sur les modalités et enjeux de la croissance, de débattre des réformes structurelles qu'elles impliquent, d'examiner le chemin parcouru au cours des dernières années et d'envisager celui qui reste à parcourir vers l'objectif d'une croissance durable au rythme de 3 % par an.

Les adhérents de Coe-Rexecode

L'adhésion à Coe-Rexecode est ouverte à tous, entreprises, administrations, fédérations professionnelles, quelle que soit leur taille. Les 80 adhérents correspondants de Coe-Rexecode comptent de grandes entreprises industrielles, des banques, des organismes de gestion financière, des fédérations professionnelles et des administrations. Les membres associés sont les adhérents qui soutiennent les études sur le système productif et la participation au débat de politique économique.

Les documents de travail de Coe-Rexecode sont disponibles en ligne : www.coe-rexecode.fr/public/Analyses-et-previsions/Documents-de-travail