

"La statistique éclaire-t-elle  
les questions de société" ?

Soirée du 10 janvier 2017

## L'Afrique subsaharienne va-t-elle vraiment mieux ?

### *Synthèse des débats* <sup>[\*]</sup>

*Bien que leur fiabilité ne soit pas toujours garantie, les statistiques globales disponibles semblent indiquer que l'Afrique subsaharienne va beaucoup mieux : amélioration des indices sociaux (santé, éducation, ...), croissance des investissements étrangers, multiplication des infrastructures (routes, hôpitaux, ...). Mais cette embellie globale cache aussi d'énormes disparités au sein des pays : entre des zones en plein essor et d'autres à l'abandon ; et aussi entre pays : car si certains décollent littéralement, d'autres stagnent, régressent ou sombrent comme la Centrafrique ou le Sud-Soudan. Certains indicateurs sont inquiétants, car ils mettent en évidence des problèmes de moyen-long terme dont on sous-estime l'importance et qui semblent quasi insolubles : la démographie est en particulier un véritable baril de poudre : en 2050 l'Afrique subsaharienne sera plus peuplée que la Chine, mais les jeunes en âge de travailler seront trois fois plus nombreux ; or l'agriculture est fragile, souvent délaissée et l'industrie stagne. Au total les avancées observées sont réelles mais, globalement, l'Afrique subsaharienne est à quelques heureuses exceptions près comme celle de la Côte d'Ivoire, encore loin de véritablement émerger.*

*Le constat devient inquiétant voire dramatique pour la zone sahélienne, zone immense d'une superficie égale à douze fois celle de la France, aux conditions écologiques difficiles où la situation sécuritaire se dégrade rapidement comme on le constate chaque jour. A partir de l'exemple du Niger, petit pays enclavé dont la population qui était de 3 millions au moment de l'indépendance s'élève à 20 millions aujourd'hui et pourrait tourner autour de 80 à 90 millions en 2050, où l'agriculture ne peut être pratiquée que sur 8 % de sa superficie, on examinera la situation de l'ensemble des pays sahéliens, maillon faible de l'Afrique subsaharienne, région dont l'avenir est bien inquiétant pour l'Afrique de l'Ouest ... mais aussi pour nous Européens.*

#### **Invité :**

#### **Serge Michailof**

Chercheur associé à l'Institut des relations internationales et stratégiques (Iris), jusqu'à récemment maître de conférences à l'Institut d'études politiques de Paris, ancien directeur à la Banque mondiale, ancien directeur des opérations de l'Agence française de développement (AFD)

---

<sup>[\*]</sup> Tant l'exposé liminaire que le contenu des échanges sont structurés en quelques thèmes, sans suivre l'ordre chronologique. Par ailleurs, l'identité des intervenants n'était pas toujours connue et l'on a choisi de ne pas attribuer nominativement les propos. Au reste, ceux-ci ont été reconstitués à partir des notes du secrétariat sans reprendre leur formulation détaillée. Pour retracer le débat, les thèmes sont souvent introduits sous forme d'une question : ce qui vient ensuite n'est pas la seule réponse de l'invité, mais l'ensemble des contributions des participants.

### **Exposé introductif :**

L'animateur de la soirée souligne tout d'abord combien l'invité est un acteur de terrain, fin connaisseur des problèmes de développement. Il note ensuite que la croissance de l'économie de l'Afrique ne doit pas masquer les énormes disparités entre les pays qui la composent, révélées par les indicateurs statistiques, par exemple en matière d'investissements, d'infrastructures ou de progrès social. A quoi s'ajoute une démographie posant à moyen-long terme beaucoup de problèmes qui, dans la zone sahélienne, sont susceptibles de conduire à des situations dramatiques.

L'invité précise que son propos portera sur l'ensemble de l'Afrique puis se centrera sur l'Afrique subsaharienne. L'Afrique a connu une grande dépression économique dans les années 1980-1990, au point que *The Economist* avait publié un article intitulé « Le continent sans espoir ». De 2000 à 2015, elle a connu en revanche une croissance soutenue, au rythme de 6 à 6,5 % par an, mais des nuages apparaissaient déjà :

- la flambée des prix des matières premières liée à la forte croissance de la Chine et bénéfique pour l'Afrique a pris fin avec le ralentissement de cette croissance. Dès que la croissance de la Chine a ralenti, celle de l'Afrique est retombée elle aussi et on prévoit environ 3 % de croissance pour 2017 en Afrique et, simultanément, une accélération de sa croissance démographique ;

- l'insécurité a augmenté. Cela a commencé dans la corne de l'Afrique, a gagné les Grands Lacs, l'Est de la République démocratique du Congo puis s'étend maintenant au Sahel et à l'ensemble de la zone sub-saharienne. On s'intéressera en particulier à cette dernière zone et on s'interrogera sur les solutions possibles (par exemple un plan Marshall<sup>1</sup> pour le Sahel ?).

Dès 2010 l'invité publie un premier ouvrage d'alerte<sup>2</sup> qui n'obtient qu'un succès d'estime avec un tirage d'environ mille exemplaires. Les milieux politiques et administratifs ont réservé à ce texte un accueil poli mais ont vite été happés par d'autres sujets, comme il est de règle dans ces enceintes. En 2013 le Mali s'effondre sous les coups de quelques centaines de djihadistes. Un deuxième livre, plus brutal, publié par l'invité, obtient cette fois le succès en librairie<sup>3</sup>. Actuellement, plusieurs éléments sont réunis qui constituent une situation explosive :

- **la démographie tout d'abord.** L'exemple du Niger est particulièrement inquiétant. L'invité a été directeur de l'Agence française de développement (AFD) pour le Niger il y a 35 ans et connaît bien ce pays. Il y a deux ans, il a participé à une équipe pluridisciplinaire mise en place par le Niger pour dresser un état des lieux. La réflexion, approfondie, a concerné aussi le Tchad, le Mali et d'autres pays du Sahel. Au Niger, qui comptait trois millions d'habitants en 1962, la population atteint aujourd'hui 20 millions d'habitants, pourrait passer à 42 ou 45 millions en 2035 et, si le taux de fécondité actuel de 7 à 7,5 enfants par femme se maintient, à 90 millions d'habitants en 2050 ! Certes, la surface du pays est le double de celle de la France, mais il ne compte que 8 % de superficie à potentiel agricole, ce qui signifie que la croissance démographique peut conduire à l'impasse. Même avec un gros effort en matière de planning familial, on atteindrait 60 millions d'habitants en 2050, ce qui resterait problématique. On peut certes, sur le papier, imaginer une

---

<sup>1</sup> Wikipédia : Le plan Marshall (officiellement appelé « Programme de rétablissement européen », en anglais *European Recovery Program : ERP*) était un programme américain de prêts accordés aux différents États de l'Europe pour aider à la reconstruction des villes et des installations bombardées lors de la Seconde Guerre mondiale. Ces prêts étaient assortis de la condition d'importer pour un montant équivalent d'équipements et de produits américains, et pour les États bénéficiaires de l'engagement d'accorder un financement du double du montant octroyé (13 milliards de dollars seront proposés).

<sup>2</sup> « Notre maison brûle au Sud - Que peut faire l'aide au développement ? » - Serge Michailof & Alexis Bonnel Fayard/Commentaire – 2010

<sup>3</sup> « Africanistan. L'Afrique en crise va-t-elle se retrouver dans nos banlieues ? » - Serge Michailof - Fayard 2015

politique de migration vers le Nigéria, mais ce dernier comptera 380 à 420 millions d'habitants en 2050. On observe au Niger un taux de croissance démographique de 4 %, qui s'élève, notamment du fait de la baisse de la mortalité infantile. A ce niveau, la population double en moins de vingt ans... La transition démographique qui s'est opérée à partir des années 60 au Maghreb est beaucoup plus lente à s'installer au Sahel : celui-ci ne connaît pas encore une véritable transition démographique ; or, celle-ci nécessite en général trente à quarante ans d'évolution des comportements ;

- tout cela conduit à une **impasse agricole, alimentaire et économique**. Le Niger était caractérisé par de longues jachères, ce qui est supportable si la densité de population est inférieure à 35 ou 40 habitants au kilomètre carré. Or, le Sahel présente une densité qui atteint dès maintenant 150 habitants ou plus au kilomètre carré. Il en résulte une diminution de la taille des exploitations agricoles et un raccourcissement de la durée des jachères. En outre, au Niger, la pluviométrie, variable, est déterminante pour les niveaux de production. S'il y a un déficit pluviométrique, il en résulte un déficit alimentaire pouvant conduire à devoir importer un million de tonnes de céréales, alors que les importations de céréales sont en moyenne de 300 000 tonnes par an. Les projections pointent le risque qu'il faille importer trois millions de tonnes de céréales dans 20 ans, quantité qu'on pourrait à la rigueur obtenir sur le marché régional. Au-delà, les moyens logistiques de transport existants ne suffiraient plus à transporter de telles quantités, à moins que le chemin de fer Bolloré ne voie le jour<sup>4</sup> ;

- les **conséquences sur l'économie** sont lourdes, comme le montre l'évolution du PIB par tête au Niger (voir annexe). Quand il n'y a pas de pluie, toute l'économie est affectée. On pourrait penser à une intensification de l'agriculture mais cela n'est concevable au Sahel que dans les zones humides et au pourtour des villes ; en effet, en dehors de ces zones, il n'est pas rentable d'acheter des engrais. En cas de sécheresse, les paysans épuisent donc progressivement leurs semences si la sécheresse fait avorter la récolte mais, au moins, ils ne dépensent pas pour acheter des engrais inutiles. Une autre solution serait d'envisager des aménagements fonciers importants, par exemple l'irrigation qui, à ce jour ne porte que sur 100 000 ha alors qu'elle pourrait s'étendre sur 270 000 ha. On peut penser aussi à la défense et la restauration des sols par des diguettes et d'autres systèmes qui sont bien au point sur le plan technique mais qui devraient porter sur des millions d'hectares. Ces solutions permettraient de tenir dans les vingt ans qui viennent mais, malheureusement, l'argent de l'aide bilatérale ou multilatérale se porte vers d'autres investissements ;

- la **misère** résulte de tout cela. La moitié des puits et forages installés sont hors service par manque d'entretien, faute d'argent. La moitié des villages n'ont pas l'eau potable. L'électricité était hors d'atteinte jusqu'à une période récente où l'effondrement des prix du matériel solaire a ouvert quelques perspectives de doter les paysans du Sahel de l'éclairage, d'un réfrigérateur ou d'un téléphone mobile. Cela dit, 0,2 % seulement de la population rurale du Niger (qui représente au moins les trois-quarts de la population totale) bénéficie pour le moment de l'électricité. L'absence de politiques sectorielles et d'investissements (publics et privés) et le manque de savoir-faire pèsent lourdement sur le Sahel. La carte de la pauvreté au Mali est frappante : la misère est plus grande là où le potentiel d'irrigation est important ! En fait, la population sans emploi des campagnes se déplace vers les zones de trafic (drogue, migrants) ou choisit d'émigrer, ou encore profite des retombées de l'opération Barkhane menée par l'armée française<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Le Monde Afrique 14-01-2016 : Le projet de boucle ferroviaire, couvrant 2 700 km est né au début du XX<sup>e</sup> siècle dans le but de relier cinq pays d'Afrique de l'Ouest : Côte d'Ivoire, Burkina Faso, Niger, Bénin et Togo. Après avoir été abandonnée dans les années 1930, l'idée a été reprise par Vincent Bolloré. En août 2015, l'homme d'affaires a signé une convention avec le Bénin et le Niger portant sur la construction et l'exploitation du tronçon Cotonou-Niamey, d'environ 1 000 km.

<sup>5</sup> Lancée le 1<sup>er</sup> août 2014, Barkhane est une opération antiterroriste conduite par les armées françaises. Elle repose sur une logique de partenariat avec les principaux pays de la bande sahélo-saharienne : Mauritanie, Mali, Niger, Tchad et Burkina-Faso.

On observe aussi dans cette zone plusieurs phénomènes qui permettent de comparer cette partie de l'Afrique à l'Afghanistan. Ainsi, L'État est absent hors des villes. Dans la brousse, l'ordre est assuré par des bandes armées mi mafieuses mi « mérovingiennes »<sup>6</sup>. Il y a là un parallèle saisissant entre l'Afghanistan et le Niger. Une justice expéditive est rendue par celui qui tient la Kalashnikov. Il faut tenir compte aussi de l'existence d'une multitude d'ethnies (il y a bien d'autres ethnies que les Bambaras dans le Sahel !). Cette mosaïque d'ethnies est mouvante et des difficultés de cohabitation y apparaissent, liées à l'accroissement de la pression démographique. Autrefois, les migrations des troupeaux et le calendrier des jachères étaient compatibles et une certaine harmonie pouvait régner. Aujourd'hui, la compétition entre les éleveurs et les agriculteurs devient aigüe. Le film *Timbuktu*<sup>7</sup> rend parfaitement compte de ce type de conflit entre les Peuls ou les Touaregs et les populations bambaras, par exemple. Ces tensions se généralisent à tous les territoires. Des bandes armées ravagent les villages taxent la population, ce qui en retour favorise la création de milices, potentiellement djihadistes et tout cela conduit au chaos. Au Mali, les politiques semblent ne pas comprendre la situation. Actuellement, les choses tiennent encore à peu près debout dans la région du fait de la présence de l'armée française. Cela est d'autant plus affligeant que le Niger dispose d'un bon personnel politique, de gendarmes et de militaires compétents, mais dont les moyens sont dérisoires et ne leur permettent plus de maîtriser le terrain. L'avenir est dès lors sans avenir pour les jeunes. Au Niger, 240 000 jeunes hommes arrivent chaque année sur le marché du travail<sup>8</sup> alors qu'il n'y a pas d'industrie ou presque, que 5 000 postes seulement existent dans les mines, 4 000 dans d'autres activités semi artisanales et que les possibilités offertes par l'agriculture sont limitées. La solution pour eux est de migrer vers la Côte d'Ivoire ou l'Europe ou de se livrer à toutes sortes de trafics. Les groupes djihadistes prospèrent sur cette misère puisqu'ils peuvent, eux, distribuer du pouvoir d'achat. Le salafisme<sup>9</sup>, très présent en Afghanistan, se répand aussi au Niger. Le pouvoir appartient à la Kalashnikov et revêt la forme de bandes se disputant le contrôle des voies de trafic. Le chaos qui règne au sud de la Libye s'étend vers le nord du Niger, avec des menaces sur l'uranium d'Arlit, et aussi aux alentours de Niamey. Les zones aurifères récemment découvertes sont disputées elles aussi à la Kalashnikov. Au sud, Boko Haram a pu rassembler une puissance militaire lui permettant de tenir tête un temps aux armées nigérianes. Ces moyens militaires lourds ont pu enfin être neutralisés mais le résultat le plus clair est la dispersion de groupes armés dans toute la sous-région. Une centaine de ces petits groupes y font des ravages et sont capables de tenir tête à des soldats pourtant bien entraînés.

Un plan Marshall pourrait-il venir à bout de tout cela ?

### **Débat :**

#### ***La transition démographique en questions***

Une participante se demande si la transition démographique n'est pas plus rapide aujourd'hui, ce qui introduirait quelque espoir pour les pays ne l'ayant pas entamée encore. Mais une autre personne fait observer que deux religions cohabitent dans le Sahel, la religion chrétienne et la religion musulmane et que toutes deux sont opposées à la limitation des naissances ; elle note, au passage, que les Américains le sont aussi en général ; la Chine, qui a réussi à casser la croissance

---

<sup>6</sup> Au sens où leurs chefs brandissent le mirage du retour à la pureté supposée des temps médiévaux.

<sup>7</sup> *Timbuktu*, aussi appelé *Le Chagrin des oiseaux*, est un film franco-mauritanien réalisé par Abderrahmane Sissako, sorti en 2014. Récompensé par sept Césars en 2015, dont ceux du meilleur film et du meilleur réalisateur.

<sup>8</sup> Ce chiffre pourrait atteindre 570 000 dans vingt ans !

<sup>9</sup> Le salafisme est un mouvement religieux de l'islam sunnite, prônant un retour aux pratiques en vigueur dans la communauté musulmane à l'époque du prophète et de ses premiers disciples et la rééducation morale de la communauté musulmane.

démographique, n'a pas de freins comparables ; on peut donc être inquiet pour l'avenir démographique du Sahel. Un participant objecte alors que le Maghreb a réussi sa transition démographique bien qu'il soit aussi de religion musulmane.

L'invité indique que personne ne sait au juste quelle est en général la durée de la transition démographique. Il confirme par ailleurs qu'il existe des pays musulmans pauvres qui ont réussi cette transition, par exemple le Bangladesh ou l'Iran. Mais le problème est fortement politisé au Sahel par la présence, qui se répand, d'un salafisme très hostile au contrôle des naissances. Les dirigeants politiques de cette région prendraient des risques personnels à vouloir lancer une politique de planning familial. L'invité a pu participer au Niger à un séminaire gouvernemental au cours duquel de fortes tensions sont apparues sur les solutions envisageables. Certains ministres considéraient qu'il n'y avait plus le choix et qu'il fallait déclencher une politique de planning familial vigoureuse, d'autres opinaient que c'était aller à un échec certain et à des troubles majeurs (« Il faut caresser la bête - c'est-à-dire les djihadistes - dans le sens du poil »). Les démographes bien avertis de la situation du Niger estiment que, au mieux, dans les vingt ans qui viennent, on pourra faire baisser la croissance démographique de 4 % à 3 %. Cela conduirait tout de même à 60 à 65 millions d'habitants en 2050.

Un participant, démographe, intervient pour préciser que la fécondité commence à baisser au Niger, mais très lentement. Ce pays dispose-t-il de marges de manœuvre ? En réalité, même si on consacrait de gros moyens au planning familial, on ne ferait pas baisser la fécondité si la population ne le souhaite pas. Et même si elle le souhaitait, il faudrait quarante ou cinquante ans pour casser la croissance démographique du pays, compte tenu des inerties en la matière. Il faut tenir compte aussi que, du côté de la mortalité, les progrès ont été foudroyants dans les années 2000, en liaison avec les efforts sanitaires de lutte contre le sida. D'une manière générale, ajoute ce participant, on connaît mal les déterminants réels de la transition démographique. Et il fait observer que, lors de la mise en place de la politique de l'enfant unique en Chine, les paysans chinois avaient déjà moins de trois enfants par foyer.

A propos de la disposition d'esprit des Nigériens quant au nombre souhaitable d'enfants, l'invité observe que les femmes du Niger voudraient 11 enfants et les hommes 13 ! Il y a toujours eu en Afrique de l'Ouest un appétit pour les grandes familles. Il faut donc se féliciter que la fécondité ne tourne qu'autour de 7 à 7,5 enfants par femme... Les dépenses de santé sont par ailleurs extrêmement faibles et des gains sont encore possibles en matière de baisse de la mortalité infantile. Sur les chances de réussite d'un programme de planning familial au Niger, l'invité note que les démographes locaux le croient réalisable mais qu'un anthropologue vivant sur place affirme de son côté qu'il serait voué à l'échec à cause du salafisme. Il ajoute que c'est souvent le poids de la diaspora qui est déterminant dans les comportements ; tel a été le cas pour la Tunisie et le Maroc. Le président de la République du Niger<sup>10</sup>, homme remarquable aux yeux de l'invité, espère parvenir à diminuer la croissance démographique jusqu'au niveau de 2 % par an d'ici cinq ans ! Dans le Sahel, il est impossible de ne pas être volontariste...

La question démographique est à mettre en relation avec les craintes des habitants concernant leurs vieux jours. Un participant se rappelle un séjour en Côte d'Ivoire ; son cuisinier burkinabé lui disait : « Quand je serai vieux, que ferai-je si je n'ai pas un fils ? Compte tenu des risques de mortalité infantile, il m'en faut deux ». Ce qui signifie en fait au moins quatre enfants dans le foyer. Les gens âgés seront fortement démunis s'il y a un renversement démographique rapide. On peut observer en Chine, indique un autre participant, un changement du comportement des ménages depuis la fin de la politique de l'enfant unique : ils sont désireux d'une descendance plus nombreuse, à imputer peut-être à cette préoccupation de la retraite.

---

<sup>10</sup> Il s'agit de Mahamadou Issoufou, né en 1952, homme politique nigérien, président de la République depuis le 7 avril 2011. Il était jusqu'à cette date président du Parti nigérien pour la démocratie et le socialisme.

Et puis, demande un participant, la transition démographique n'est-elle pas à mettre en relation aussi avec le problème de l'insuffisante scolarité des filles ? C'est en effet un problème majeur, approuve l'invité. Au Niger, la durée moyenne passée à l'école par les personnes de plus de 25 ans est de 1,4 année (à comparer aux 5,2 ans observés dans l'ensemble de l'Afrique subsaharienne !). On imagine dans ces conditions la situation particulière des filles du Niger... C'est pourquoi il ne faut pas s'étonner du retard de la transition démographique dans ce pays. Dans le reste du monde, notamment en Chine et en Europe, la transition a démarré dans un contexte de croissance démographique relativement faible, d'urbanisation, d'éducation des filles et d'amélioration de la situation économique. Au Sahel, la démographie et l'économie s'étouffent mutuellement.

### ***Le salut dans l'émigration ?***

Alors qu'avant 1962 le Niger exportait des céréales, il ne pourra demain nourrir toute sa population. Sera-t-il dépendant de son environnement et en particulier du Nigéria ? Un ancien coopérant au Niger, au Bénin et en Côte d'Ivoire dans les années 70-75 note qu'il y a traditionnellement une émigration du Sahel vers les pays côtiers. Est-ce la solution ?

C'est une solution illusoire aux yeux de l'invité, compte tenu de l'évolution démographique du Nigéria. Au demeurant, ce pays n'est pas toujours très accueillant. L'invité a été témoin, il y a une quinzaine d'années, de la manière dont le Nigéria expulsait ses immigrés *manu militari* : cela se passait par camions entiers d'hommes, de femmes et d'enfants transportés sur de longues distances sans boisson ni aliments.

Pour occuper un grand nombre de personnes immigrées, il faudrait au Nigéria une croissance à la chinoise. Or, il a tout misé sur l'industrie pétrolière et a même réussi à détruire son industrie textile !<sup>11</sup>

Les migrations sont en effet, de tradition, très importantes du Sahel vers la côte, mais l'accueil des migrants se durcit. Ainsi, après l'indépendance, la Côte d'Ivoire accueillait pacifiquement des migrants venus cultiver les terres qu'on leur désignait. Mais, dans les années 90, en raison de la pression démographique et de la crise économique, les jeunes Ivoiriens ont voulu récupérer les terres occupées par les migrants. Il en est résulté une guerre civile larvée de 2000 à 2011. La France a fini par intervenir et à favoriser la prise de pouvoir par Alassane Ouattara<sup>12</sup>. Les densités de population sont désormais trop fortes sur la côte pour espérer que des phénomènes migratoires rétabliront les équilibres grâce aux campagnes. Et, en ville, le problème majeur est devenu celui de la création d'emplois.

### ***Que penser du franc CFA ?<sup>13</sup>***

Que penser, demande un participant, d'une économie reposant sur une parité fixe entre le franc CFA et l'euro ? Quel est l'avenir de cette monnaie ? Faut-il envisager de la dévaluer ? En relation

---

<sup>11</sup> On peut parler à ce sujet de « syndrome hollandais » : lors de l'arrivée en Europe de l'or et de l'argent du Nouveau Monde, les pays qui en ont bénéficié ont perdu en compétitivité. Le même phénomène se produit autour des matières premières en Afrique.

<sup>12</sup> Alassane Dramane Ouattara, né en 1942, est président de la République de Côte d'Ivoire depuis le 6 mai 2011. Il a succédé à Laurent Gbagbo.

<sup>13</sup> NDR : Le franc CFA est la devise officielle des huit États membres de l'Union économique et monétaire ouest-africaine depuis 1994 : Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée Bissau, Mali, Niger, Sénégal, Togo. Il a été créé en 1945 par la France à la suite de la ratification des accords de Bretton Woods, sous le nom de *franc des Colonies Françaises d'Afrique*. En 1958, il prend le nom de *franc de la Communauté Française d'Afrique* puis en 1960, le nom de *franc de la Communauté Financière Africaine*. Dévalué en 1994 (la parité du franc CFA passe alors de 0.02 à 0.01 franc français), il est arimé à l'euro le 1<sup>er</sup> janvier 1999 avec la parité 1 euro = 655.957 F CFA.

avec ces questions, un autre participant s'interroge sur l'appartenance de pays du Sahel à des zones sous-régionales (UEMOA<sup>14</sup> et CEDEAO<sup>15</sup>) : est-elle économiquement justifiée ?

Pour l'invité, le franc CFA souffre d'être une monnaie commune à différents pays dont les rythmes économiques sont très différents les uns des autres. C'est un problème analogue à ses yeux à celui de l'euro. Un jeune Togolais, Kako Nubukpo, qui fut ministre, a mis en cause la conduite de la politique monétaire dans la zone CFA. Le président Ouattara ne veut pas entendre parler d'une dévaluation du F CFA qui s'ajouterait à tous ses autres problèmes en Côte d'Ivoire. L'invité, pour sa part, avait proposé au moment de la dévaluation de 1994 de raccrocher plutôt le F CFA à un panier de monnaies ou bien de revoir périodiquement sa parité (ce qui – admet-il – aurait été plus difficile).

L'invité rappelle que la Côte d'Ivoire des années 1980-82 n'avait pas voulu dévaluer le F CFA malgré le choc économique de grande ampleur qu'elle subissait. Mais en 1994, la faillite de plusieurs banques a obligé à dévaluer de 50 % le F CFA. La Banque mondiale elle-même avait quitté le pays pendant cette période... Depuis la chute de Laurent Gbagbo, la croissance a repris, au niveau actuel de 8 à 9 % par an, avec des créations d'emplois, certes en nombre insuffisant, mais qui donnent de l'espoir aux populations. Les migrations reprennent donc mais le pays reste très fragile comme le montrent les mutineries militaires de ces derniers jours, causées par des retards de paiement de certaines soldes. Ces fragilités se greffent sur un fonds de vieux contentieux entre les populations du Nord et du Sud. Le contrat implicite passé avec Ouattara est que lorsque son mandat prendra fin c'est le Nord qui prendra politiquement la relève ; les choses ne se passeront pas bien si ce « contrat » n'est pas respecté.

Les perspectives démographiques inquiétantes, l'absence de solutions migratoires, les doutes sur la politique monétaire conduisent un participant à se demander si le tableau n'est pas trop pessimiste alors qu'il y a des innovations très intéressantes pour l'Afrique, par exemple le téléphone mobile. Les services téléphoniques sont très nombreux et peuvent contribuer au développement, par exemple par la diffusion de bonnes pratiques en matière d'hygiène grâce au téléphone mobile (qui ne demande que peu d'infrastructures). On pourrait dire la même chose des panneaux solaires. L'économie numérique peut ouvrir des perspectives, ajoute un autre participant, qui opine plaisamment que « L'homme africain est entré dans l'histoire » et que de ce fait on devrait miser sur la formation à la communication.

En réponse, l'invité considère n'être pas pessimiste mais simplement réaliste. En qualité d'administrateur du Conseil français des investisseurs en Afrique (CIAN)<sup>16</sup>, il peut prendre la mesure des besoins de créations d'emplois. En Inde, 5 % seulement de l'emploi repose sur les nouvelles techniques d'information et de communication. Ce n'est pas à la mesure des besoins en Afrique, même si des sauts technologiques sont en effet possibles et utiles. Par exemple, le paiement des soldes des militaires par virement téléphonique, qui évite des « évaporations » financières, aurait permis à la Côte d'Ivoire d'échapper aux mutineries récentes. Le drame de l'Afrique, indépendamment des problèmes trop fréquents de corruption, est qu'elle ne dispose pas de suffisamment de matière grise et de structures administratives pour mettre en œuvre des projets de développement à grande échelle.

---

<sup>14</sup> L'UEMOA (Union économique et monétaire ouest-africaine) regroupe les huit pays utilisant le F CFA d'Afrique de l'Ouest (cf. note 13). Il existe une structure analogue pour les six pays utilisant le F CFA d'Afrique Centrale (Cameroun, Centrafrique, Congo, Gabon, Guinée Equatoriale, Tchad)

<sup>15</sup> La CEDEAO est la Communauté économique des États d'Afrique de l'Ouest. Elle englobe l'ensemble des pays de l'UEMOA et sept autres pays en sont membres (Cap Vert, Gambie, Ghana, Guinée, Liberia, Nigeria, Sierra Leone)

<sup>16</sup> NDR : Le CIAN, association loi 1901, est une organisation patronale privée française qui rassemble les entreprises industrielles et de services, grands groupes ou PME-PMI, investies en Afrique. Il compte plus de 150 entreprises membres qui réalisent un chiffre d'affaires de 60 milliards d'euros, soit 80 % de l'activité économique française en Afrique.

### ***La solution viendra-t-elle de l'aide extérieure ?***

Il y a des perspectives agricoles positives pour le Sahel si on lui consacre des moyens importants sous la forme d'un véritable plan Marshall, estime l'invité, mais à condition que pas mal d'erreurs soient évitées. La bonne gestion des projets importe davantage que le volume de l'aide. C'est ainsi que 4 milliards de dollars par an se déversent sur le Sahel mais sans portée véritable parce que les points d'application de cette aide ne sont pas judicieux. Le Mali a bénéficié en 2015 d'une promesse d'aides atteignant 3,4 milliards d'euros mais 3,7 % seulement de cette somme sont destinés à l'agriculture ! Après McNamara, ancien président de la Banque mondiale (1968-1981), le thème de l'agriculture n'a plus été à la mode !

Faut-il toujours des moyens importants, s'étonne un participant, qui cite l'exemple d'associations obtenant sur place des rendements céréaliers multipliés par trois ou quatre, sans apport d'engrais, par la mise en œuvre de quelques techniques simples, comme le compostage. Or, les maires des villages concernés ne prennent pas conscience de ses résultats ! Une information correcte des populations locales n'améliorerait-elle pas substantiellement les choses ?

En effet, des techniques agronomiques existent, répond l'invité, mais l'absence d'information des populations constitue un sérieux obstacle. On peut lire à ce sujet le livre *Faire du Sahel un pays de cocagne - Le défi agro-écologique*<sup>17</sup>, de René Billaz, qui fut directeur scientifique du Cirad<sup>18</sup> de 1983 à 1988.

Il n'y a plus d'argent local pour la recherche en Afrique sahélienne. Les jeunes qui font de la vulgarisation agricole connaissent mal le contexte spécifique de ces pays et perdent vite la confiance des paysans. Le PIB du Niger est de 7 milliards de dollars mais la fiscalité ne correspond qu'à 17 % de cette somme. La sécurité absorbe 6,3 % du PIB (en 2016) sans que les besoins soient convenablement couverts. L'éducation mobilise plus de 20 % du budget. Très peu de ressources sont disponibles pour l'agriculture. L'invité est d'avis que le FMI conduit ces pays à la catastrophe en exigeant qu'ils mettent fin à leur déficit budgétaire.

En ce qui concerne l'aide extérieure, ce n'est pas l'argent qui manque<sup>19</sup>, mais son utilisation pertinente, estime l'invité, qui renvoie à son ouvrage cité plus haut (cf. note de bas de page n° 3).

On affecte trop souvent le « hard », c'est-à-dire l'argent, à des projets sans intérêt. Un plan Marshall réussi impose que le « soft », l'intelligence des situations, soit dans la tête des gens.

L'aide française est de 9,3 milliards d'euros par an, correspondant à 2,6 à 2,8 milliards d'euros inscrits au budget. La Chine en bénéficie fortement par la prise en charge du coût de ses étudiants, lesquels trouvent des conditions d'accès et d'hébergement moins onéreuses en France qu'aux États-Unis (mais leur niveau est du coup inférieur à ce qu'il est outre-Atlantique). L'AFD gère un chiffre d'affaires de 8,5 milliards d'euros par an mais un important pourcentage de cette somme va aux départements d'outre-mer et aux pays émergents.

200 millions d'euros sont distribués chaque année par la France dans les seize pays bénéficiaires les plus pauvres. Les Britanniques, qui travaillent de concert avec la Banque mondiale, obtiennent de meilleurs résultats pour une mise de fonds équivalente. Par ailleurs, dans les pays qui aident, un ensemble de contraintes peut détourner des choix les plus pertinents. L'aide française a permis de faire du Sahel francophone le deuxième exportateur mondial de coton. Or, quand la France a proposé à l'Union européenne d'affecter 300 millions d'euros sur cinq ans à la consolidation de cette production, le projet a été rejeté. L'aide est certes indispensable dans les pays les plus pauvres mais les sommes représentées par cette aide sont faibles en fin de compte et l'activité de l'AFD en pâtirait beaucoup si elle se réduisait au seul soutien des pays les plus pauvres. Les politiques

<sup>17</sup> L'Harmattan, décembre 2016

<sup>18</sup> Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, établissement public à caractère industriel et commercial créé en 1984 et spécialisé dans la recherche agronomique appliquée aux régions chaudes.

<sup>19</sup> De 2009 à 2013, la moitié du PIB de l'Afghanistan a été fournie par l'aide extérieure.



français commencent néanmoins à s'émeuvoir de la situation dans le Sahel et à prendre conscience de la nécessité d'une aide plus efficace.

Y a-t-il une alternative à l'aide publique, demande une participante, qui s'interroge sur de possibles détournements des objectifs de certains projets, ou sur l'instrumentalisation de l'aide au service d'intérêts privés ? Ne pourrait-on, interroge un autre participant, promouvoir les méthodes de développement intéressantes par l'intermédiaire des ONG ? Un autre encore demande si on a pu identifier des liens entre développement et religion ? La religion est-elle un facteur de blocage ?

Sur ce dernier point, l'invité indique qu'il existe un groupe de réflexion aux États-Unis, dont il fournira les références<sup>20</sup>. Il note que le salafisme n'est pas hostile a priori au développement économique.

A son avis, l'aide extérieure au développement devrait être suspendue dans les pays les plus riches et, dans les pays les plus défavorisés, s'appuyer davantage sur les compétences locales, dans le cadre de politiques d'ensemble. Dans l'agriculture par exemple, l'aide extérieure se consacre à trop de projets ponctuels, en dehors de toute politique agricole d'ensemble. Les indispensables systèmes d'irrigation devraient être mis en place et entretenus en s'appuyant sur les personnels techniques locaux des ONG dans le cadre de véritables programmes nationaux. Cela appelle l'accroissement des capacités locales de gestion et une bonne armature institutionnelle, notamment en ce qui concerne les institutions régaliennes.

Se référant à son expérience du début des années 60, c'est-à-dire au lendemain des indépendances, à Madagascar et en Haute-Volta<sup>21</sup>, un participant fait état de l'enthousiasme qui régnait alors sur les possibilités de développement, même si, dès cette époque, la part des efforts pour l'agriculture était faible par rapport aux investissements industriels ou hôteliers de prestige. Ces derniers n'étaient guère intéressants finalement pour les pays qui s'y lançaient, et de toute façon l'explosion démographique a balayé bon nombre d'espoirs. Le prochain demi-siècle sera-t-il marqué par davantage de succès dans la lutte contre la pauvreté en Afrique subsaharienne et ailleurs ?



### **Remarque**

Le temps disponible n'a pas permis de parler des changements climatiques et des conséquences à en attendre dans le Sahel. On peut à ce sujet se reporter avec profit aux travaux du Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest unité de l'OCDE dont le site est : <http://www.oecd.org/fr/csao>

Annexe : Éléments statistiques et cartographiques

<sup>20</sup> Voir, notamment, les travaux de Katherine Marshall, qui dirige un programme "Religion and global development" au "Berkley Center for religion, peace and world's affairs" de l'université de Georgetown - université jésuite de Washington. (<https://berkeleycenter.georgetown.edu/programs/religion-and-global-development>)

On trouve un exemple de texte de Katherine Marshall sur : <http://siteresources.worldbank.org/DEVIALOGUE/Resources/PeobodyArticle4a.pdf>

<sup>21</sup> Ancien nom du Burkina Faso jusqu'en 1984.

## Niger

### Données statistiques et quelques informations sous régionales

#### Quelques chiffres en vrac

##### Pauvreté

- Le PIB par habitant a diminué d'un tiers depuis l'indépendance.
- La pauvreté a diminué de 53 % à 49 % entre 2005 et 2011, mais le nombre absolu de pauvres a augmenté de 6,7 à 9,2 millions pendant cette période. Le nombre absolu de pauvres passera de 9,2 en 2011 à 18 millions en 2035.

##### Démographie

- Le taux de croissance démographique est de 4 % par an (à titre de comparaison, le taux le plus rapide en Chine a été de 1.4 % (de 1950 à 2000))
- La population, sur la base des tendances actuelles, sera d'environ 46 millions en 2035 et environ 90 millions en 2050
- Le programme de « rupture » proposé vise la réduction du taux de croissance de 4 % à 3 % en 2035
- Les pays émergents ont pu réduire leurs niveaux de fécondité de 5-7 enfants à 1,5-3 enfants en environ 30 ans (T I F1 p. 4)
- La « rupture » stabilisera les naissances annuelles à 1.5 millions en 2035 comparé à 3.5 millions en scénario tendanciel ; cette différence de 2 millions de naissances représente un « gain fiscal » considérable (moins de personnes à nourrir, éduquer, soigner, employer, etc.)
- Nombre de jeunes de 15 à 24 ans : 1,6 millions en 1995, 3, 5 millions en 2015
- Sur la base des tendances actuelles, la population en 2035 atteindra 46 millions et en 2050 90 millions, dont 12,4 millions d'enfants de 7 à 16 ans

##### Education

- 21,7 % du budget sont consacrés à l'éducation
- Taux brut de scolarisation : 71 % en 2014
- Environ 35 % des élèves (surtout les filles) abandonnent l'école avant le 6e et moins de 10 % de ceux qui restent acquièrent la compétence requise en maths et lecture
- Durée moyenne de scolarisation (personnes plus de 25 ans) : 1,4 ans comparée à la moyenne en Afrique subsaharienne (ASS) : 5,2 ans
- Taux d'alphabétisation des adultes : 19 % en 2015 (et 8 % seulement pour les femmes de plus de 25 ans) contre 63 % en ASS

##### Santé

- Dépenses de santé : 18 \$ par hab = 1/5 e moyenne ASS
- Utilisation des services de santé 24 % en 2005, 58 % en 2012

### Agriculture et monde rural

- Secteur rural: 40-45 % du PIB
- Population rurale aujourd'hui : environ 80 % de 20 millions = 16 millions ; en 2035 environ 70 % de 40 millions = 28 millions
- Les céréales sèches représentent 80 % de la production nationale (dont le mil 75 %). Les rendements moyens du mil (à 450 kg/ha), sont environ la moitié des rendements au Burkina Faso et au Mali, et de l'ASS.
- Il reste aujourd'hui environ 14 millions d'hab. (16 - 2.2 millions) qui vivent de l'agriculture pluviale/cultures sèches et de l'élevage, tandis qu'en 2035 on en aura 23 millions (28 - 5 millions).
- Besoins totaux en céréales en 2015 : environ 4,7 millions de tonnes dont 4,2 millions de tonnes de céréales sèches (mil/sorgho) sont couvertes par la production nationale. Avec un programme de modernisation sérieux, la production de céréales sèches devrait couvrir la consommation nationale.
- Surfaces irriguées : 110 000 ha (potentiel de 270 000 ha) soit pour ½ hectare par exploitation familiale et 10 personnes par famille : 2.2 millions ; en 2035, environ 250.000 ha irrigués, ½ hectare par exploitation familiale, 10 personnes par famille = 5 millions de personnes
- Croissance pop. rurale 3, 3 %, croissance agricole moyenne 3,5 %
- Si croissance agricole 3,5 %, le déficit en année moyenne en céréales sèches passera de 300 000 à 3 millions de tonnes
- Irrigation aujourd'hui d'environ 110.000 ha

### Emploi

- Cohorte de 265 000 jeunes hommes chaque année sur le marché du travail, de 650 000 en 2035
- 1 400 entreprises formelles dont 70 engagées dans le secteur manufacturier
- Environ 5 000 emplois directs dans le secteur minier
- Expérience internationale en Community Development Programs : en Indonésie le Kecamatan Development Project KDP (depuis 1998) couvre tous les villages = \$US 3 Milliards (en 2011) et PRA/KDP destiné à Aceh (depuis 2006/7) = \$US 23 millions. Gestion par une agence séparée. Afghanistan 28 000 villages et 60 000 projets, 1 Milliards de \$ décaissés en 12 années – Ministère séparé.
- Autres exemples : Burkina Faso, Guinée, Philippines, Timor est etc.

### Energie

- 0,2 % de la population rurale a accès à l'électricité

	C US/kWh	Francs CFA/kWh
<b>Prix de vente moyen</b>	<b>16.4 – 16.8</b>	<b>82 – 84</b>
<b>Sources d'approvisionnement actuel</b>		
Importations du Nigéria	5.1	26
Production à partir de Gourou Banda (diesel)	24.0	120
Unités louées (AGGRECO)	31.2	156
<b>Solaire</b>	<b>6.2</b>	<b>31</b>

### Transports

Volume du commerce (par mer)

- Cotonou : 40 % du commerce
- Lome : 15 %
- Tema/Takoradi : 25 %
- Lagos : 10 %

Coûts et temps pour importer/exporter un container

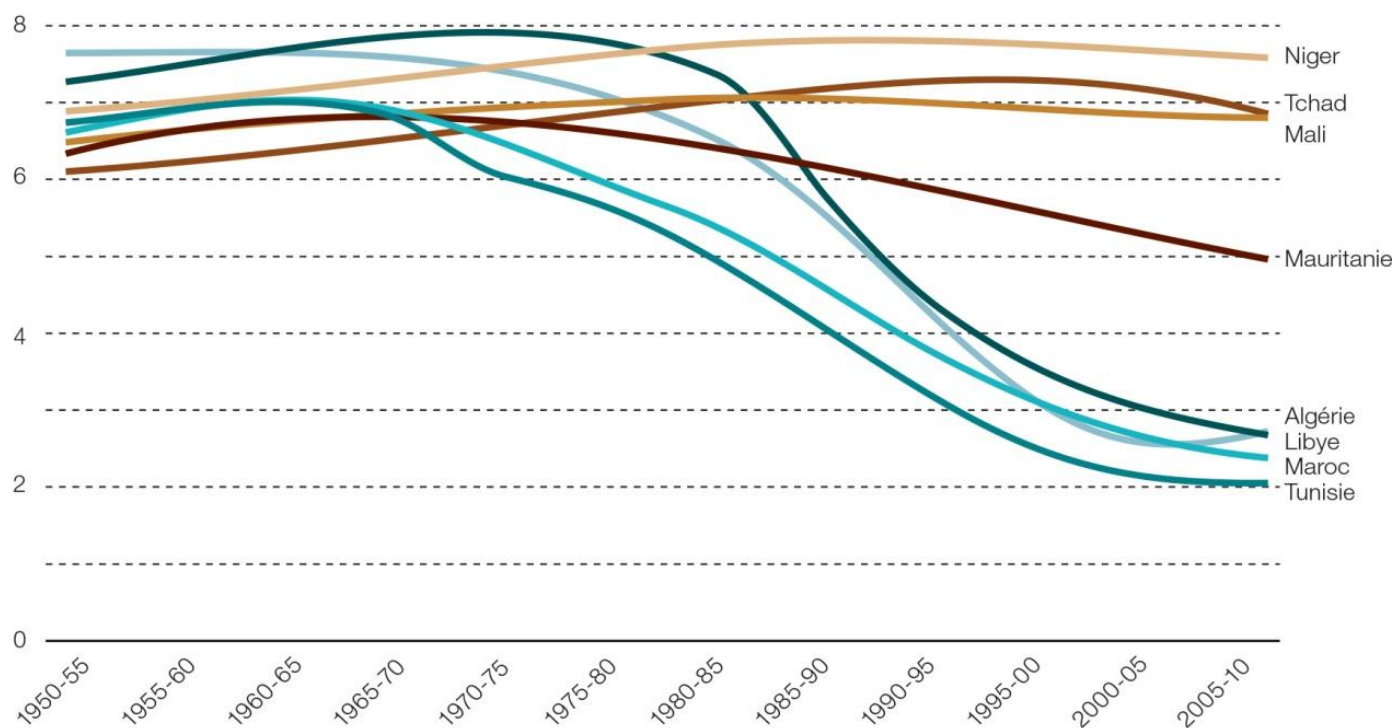
	<b>Coût pour importer/exporter</b> (millions de FCFA)	<b>Temps pour importer/exporter</b>
Niger (Niamey-Cotonou)	2,225	60 jours
Ethiopie (Addis-Djibouti) :	1,200 à 1,500	45 jours

### Sécurité

- Dépenses sécuritaires 2015 : 240 milliards CFA = 6 % du PIB
- 2016 : 270 + 6.3 % du PIB
- Collectifs budgétaires représentent en moyenne 5% du budget qui est transféré vers la sécurité (pour comparaison le budget santé = 7 %)

NIGER	POPULATION		GDP PER CAPITA	
	(millions)	Growth Rate	2005US\$	Growth Rate
1960	3.3	2.7	476.4	
1961	3.4	2.7	484.6	1.7
1962	3.5	2.8	519.8	7.3
1963	3.6	2.8	553.1	6.4
1964	3.7	2.8	538.4	(2.7)
1965	3.8	2.8	559.7	4.0
1966	3.9	2.8	542.1	(3.1)
1967	4.1	2.8	527.8	(2.6)
1968	4.2	2.8	515.2	(2.4)
1969	4.3	2.8	473.5	(8.1)
1970	4.4	2.8	474.5	0.2
1971	4.5	2.8	487.7	2.8
1972	4.7	2.8	449.9	(7.8)
1973	4.8	2.8	363.0	(19.3)
1974	4.9	2.8	384.0	5.8
1975	5.1	2.8	363.0	(5.5)
1976	5.2	2.8	355.4	(2.1)
1977	5.4	2.8	372.3	4.8
1978	5.5	2.8	410.8	10.3
1979	5.7	2.8	428.0	4.2
1980	5.8	2.8	406.9	(4.9)
1981	6.0	2.8	398.1	(2.1)
1982	6.2	2.8	393.5	(1.2)
1983	6.3	2.8	364.5	(7.4)
1984	6.5	2.8	294.9	(19.1)
1985	6.7	2.8	308.9	4.8
1986	6.9	2.8	319.5	3.4
1987	7.1	2.8	310.8	(2.7)
1988	7.3	2.9	322.8	3.9
1989	7.5	3.0	316.3	(2.0)
1990	7.8	3.1	302.9	(4.3)
1991	8.0	3.2	300.7	(0.7)
1992	8.3	3.3	272.1	(9.5)
1993	8.6	3.4	266.9	(1.9)
1994	8.9	3.4	268.2	0.5
1995	9.2	3.5	265.7	(0.9)
1996	9.5	3.6	265.2	(0.2)
1997	9.8	3.6	262.8	(0.9)
1998	10.2	3.7	279.8	6.5
1999	10.6	3.7	268.2	(4.1)
2000	11.0	3.6	255.0	(4.9)
2001	11.4	3.6	263.4	3.3
2002	11.8	3.6	261.6	(0.7)
2003	12.3	3.6	265.6	1.5
2004	12.7	3.6	256.4	(3.5)
2005	13.2	3.7	258.3	0.7
2006	13.7	3.7	263.4	2.0
2007	14.2	3.7	261.7	(0.6)
2008	14.7	3.7	276.3	5.6
2009	15.3	3.8	264.2	(4.4)
2010	15.9	3.8	275.7	4.3
2011	16.5	3.8	271.5	(1.5)
2012	17.2	3.8	290.1	6.9
2013	17.8	3.9	290.6	0.2
2014	18.5	3.9	297.3	2.3

## Transition de la fécondité

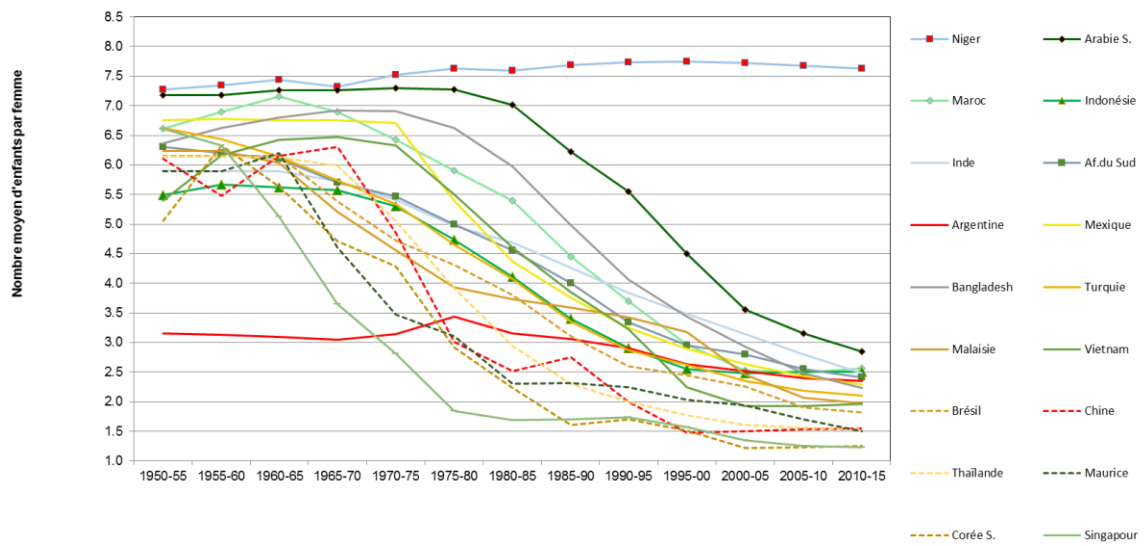


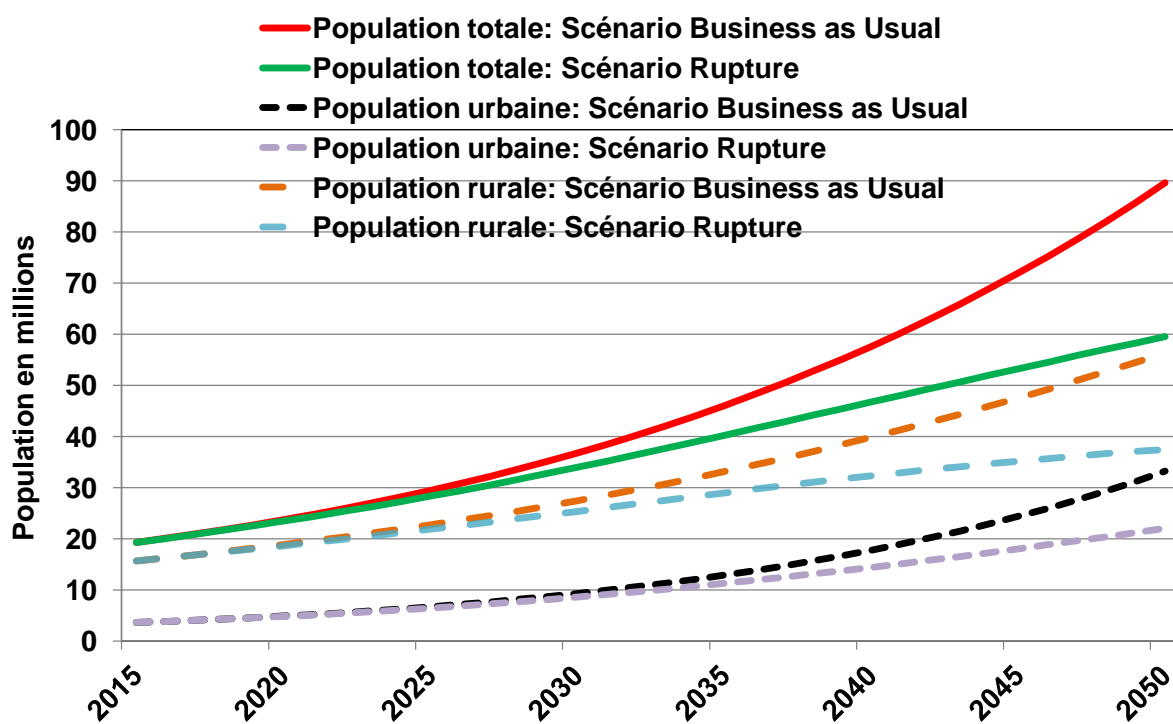
Source : *Perspectives démographiques mondiales* : édition 2012, DAES, ONU

© Secrétariat du Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO/OCDE)

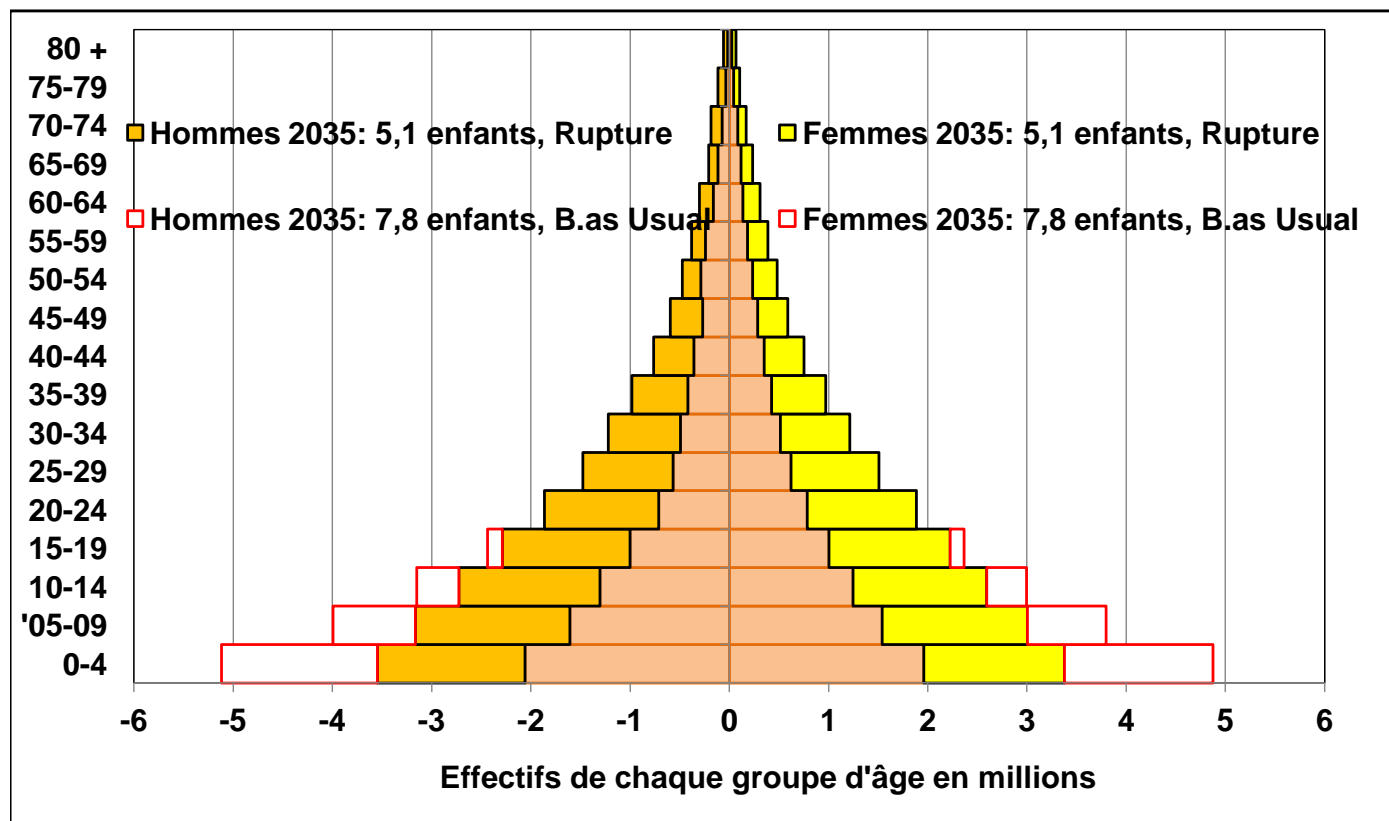
Extrait de la publication : OECD/SWAC (2014), Un atlas du Sahara-Sahel : Géographie, économie et insécurité, Cahiers de l'Afrique de l'Ouest, OECD Publishing, Paris. DOI : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264222335-fr>

## Nombre moyen d'enfants par femme, Niger et autres pays en développement (1950-2015)

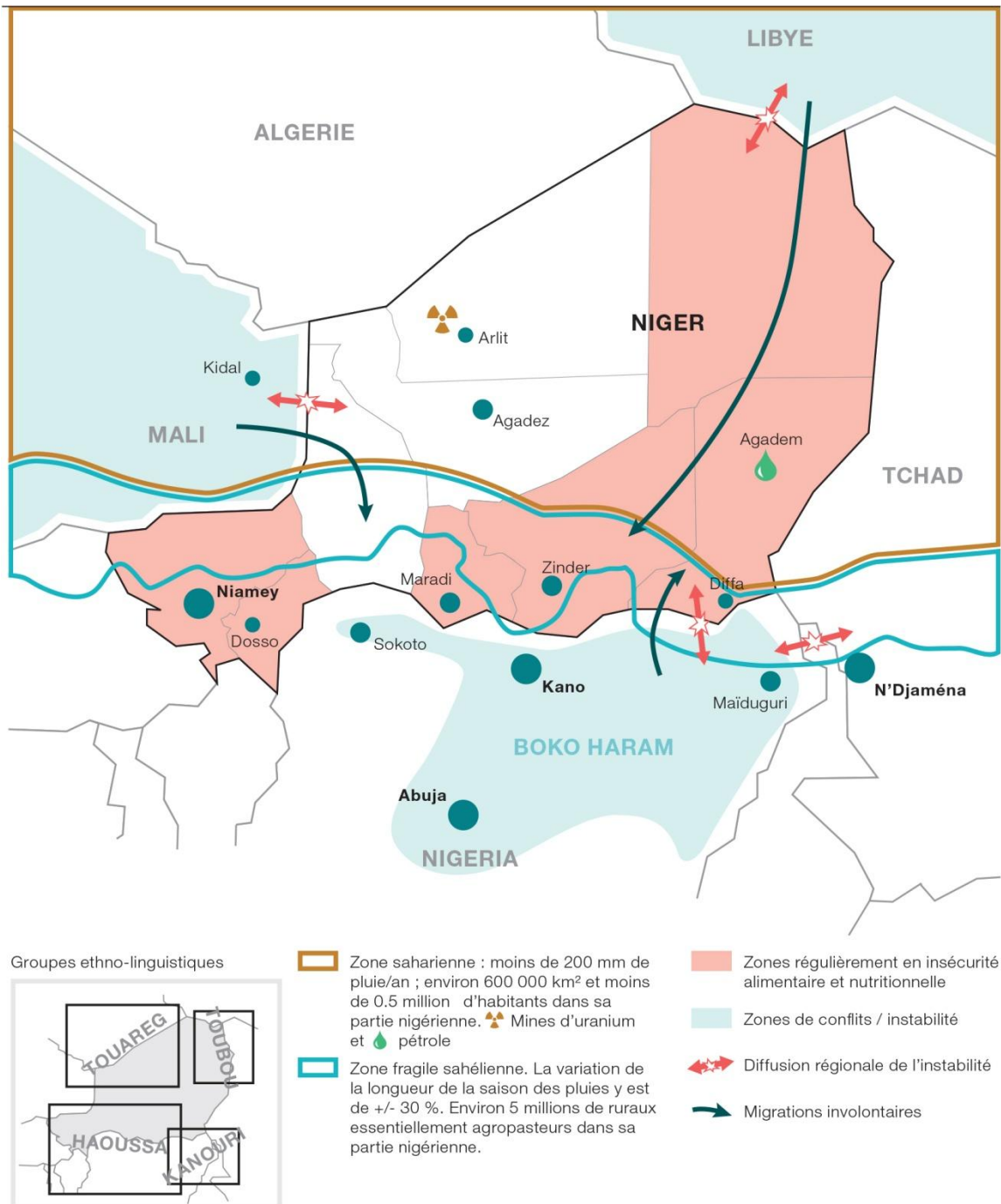








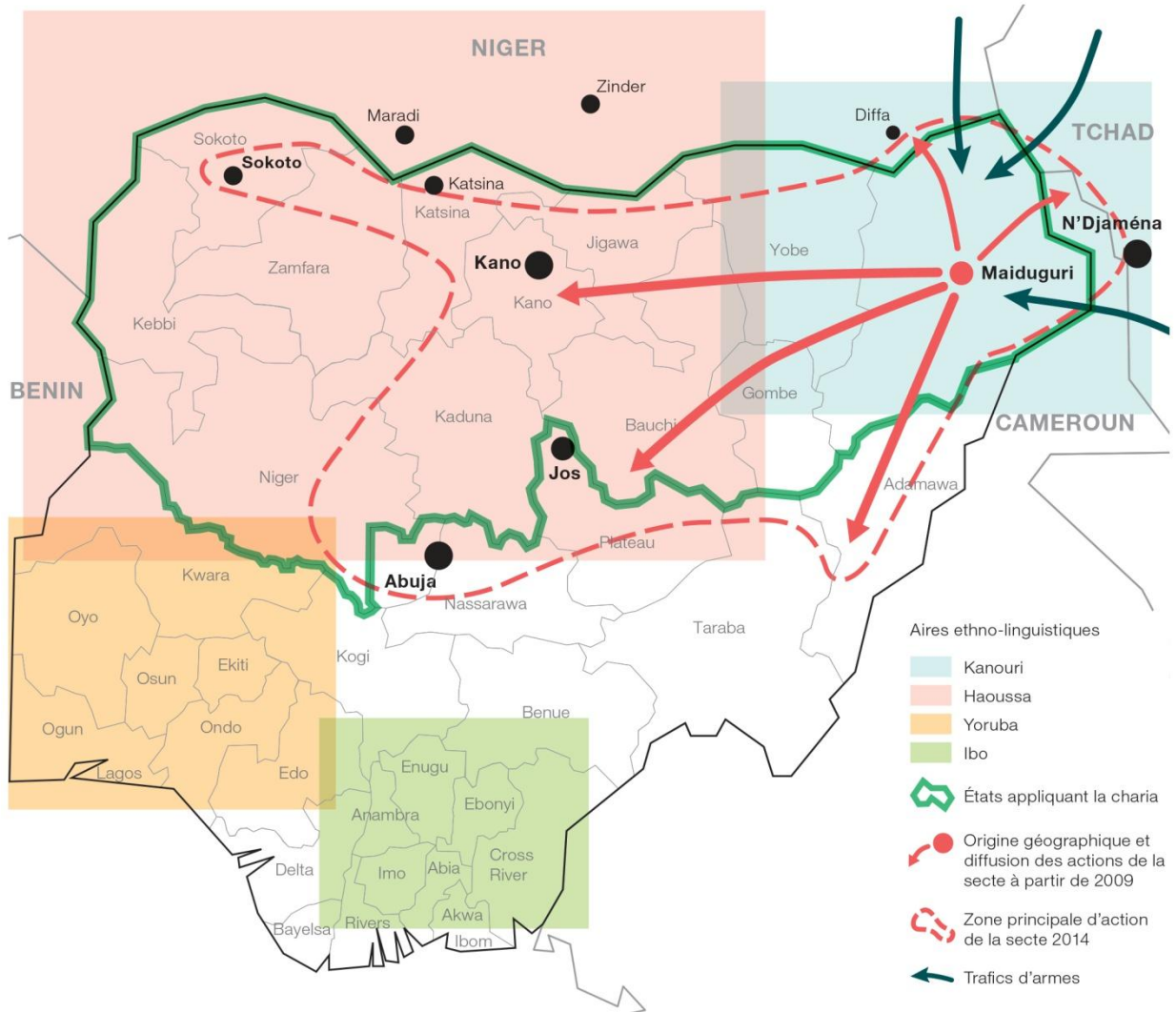
## Le Niger face aux menaces régionales



© Secrétariat du Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO/OCDE)

Extrait de la publication : OECD/SWAC (2014), Un atlas du Sahara-Sahel : Géographie, économie et insécurité, Cahiers de l'Afrique de l'Ouest, OECD Publishing, Paris. DOI : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264222335-fr>

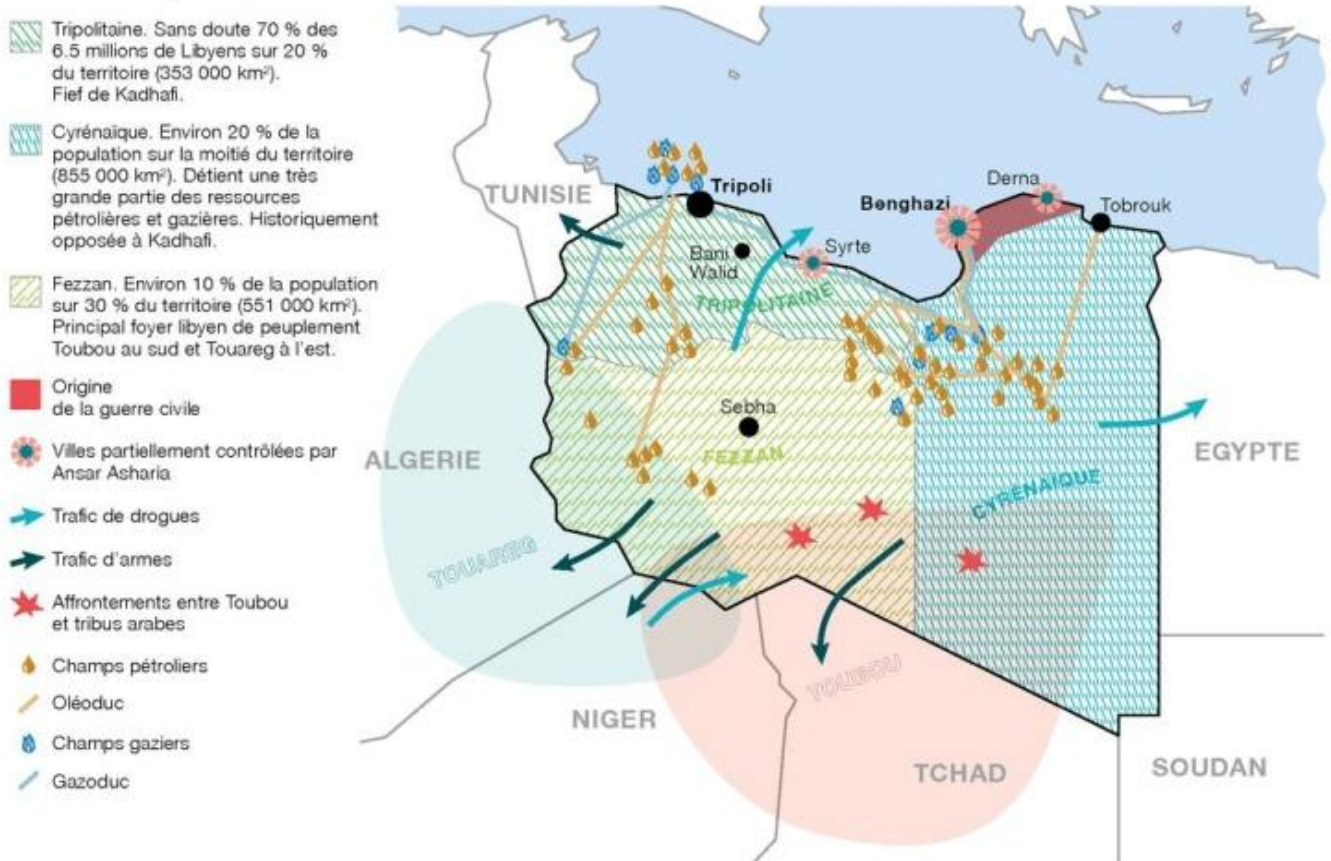
## La secte Boko Haram



© Secrétariat du Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO/OCDE)

Extrait de la publication : OECD/SWAC (2014), Un atlas du Sahara-Sahel : Géographie, économie et insécurité, Cahiers de l'Afrique de l'Ouest, OECD Publishing, Paris. DOI : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264222335-fr>

# La Libye menacée d'éclatement



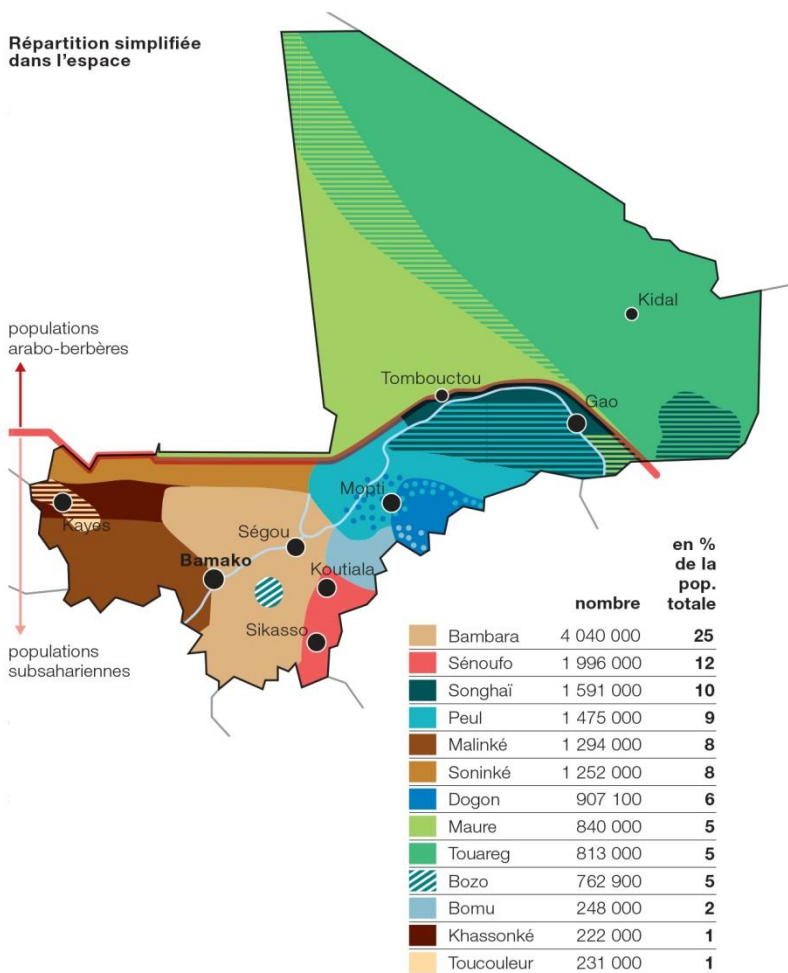
© Secrétariat du Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO/OCDE)

Extrait de la publication : OECD/SWAC (2014), Un atlas du Sahara-Sahel : Géographie, économie et insécurité, Cahiers de l'Afrique de l'Ouest, OECD Publishing, Paris. DOI : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264222335-fr>

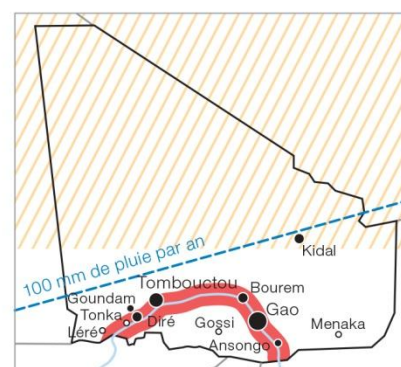



## Perception tronquée des ethnies au Mali

Répartition simplifiée dans l'espace



L'occupation de l'espace dans le Nord



 Désert. Grand nomadisme. Quelques dizaines de milliers de personnes. Aucune localité de plus de 5 000 habitants à l'exception de Kidal (30 000 habitants).

 La majorité de la population du Nord-Mali (95 %) est concentrée sur 800 km de vallée de part et d'autre du fleuve Niger.

Villes (population estimée en 2014)

- plus de 100 000 hab.
- de 50 000 à 100 000 hab.
- de 25 000 à 50 000 hab.
- de 15 000 à 25 000 hab.
- de 10 000 à 15 000 hab.

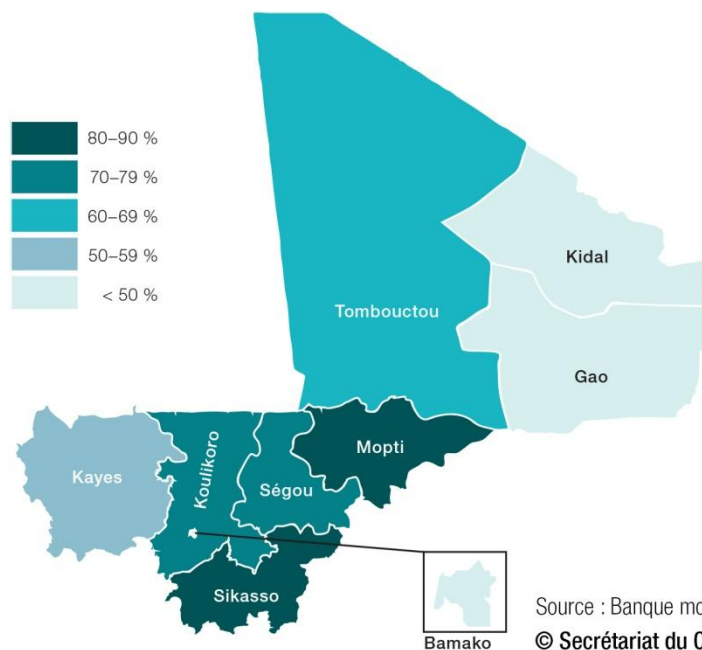
Source : Atlas Jeune Afrique 2010

© Secrétariat du Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO/OCDE)

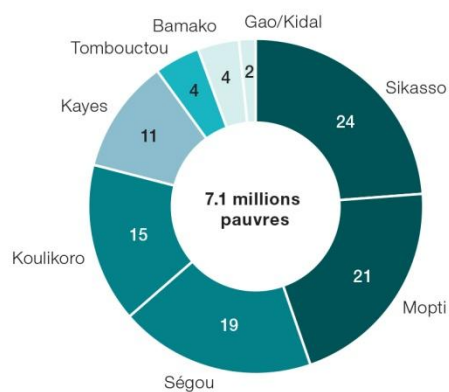
Extrait de la publication : OECD/SWAC (2014), Un atlas du Sahara-Sahel : Géographie, économie et insécurité, Cahiers de l'Afrique de l'Ouest, OECD Publishing, Paris. DOI : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264222335-fr>

# Pauvreté au Mali

Pourcentage de personnes vivant sous le seuil de pauvreté



Répartition des pauvres par région (en %)

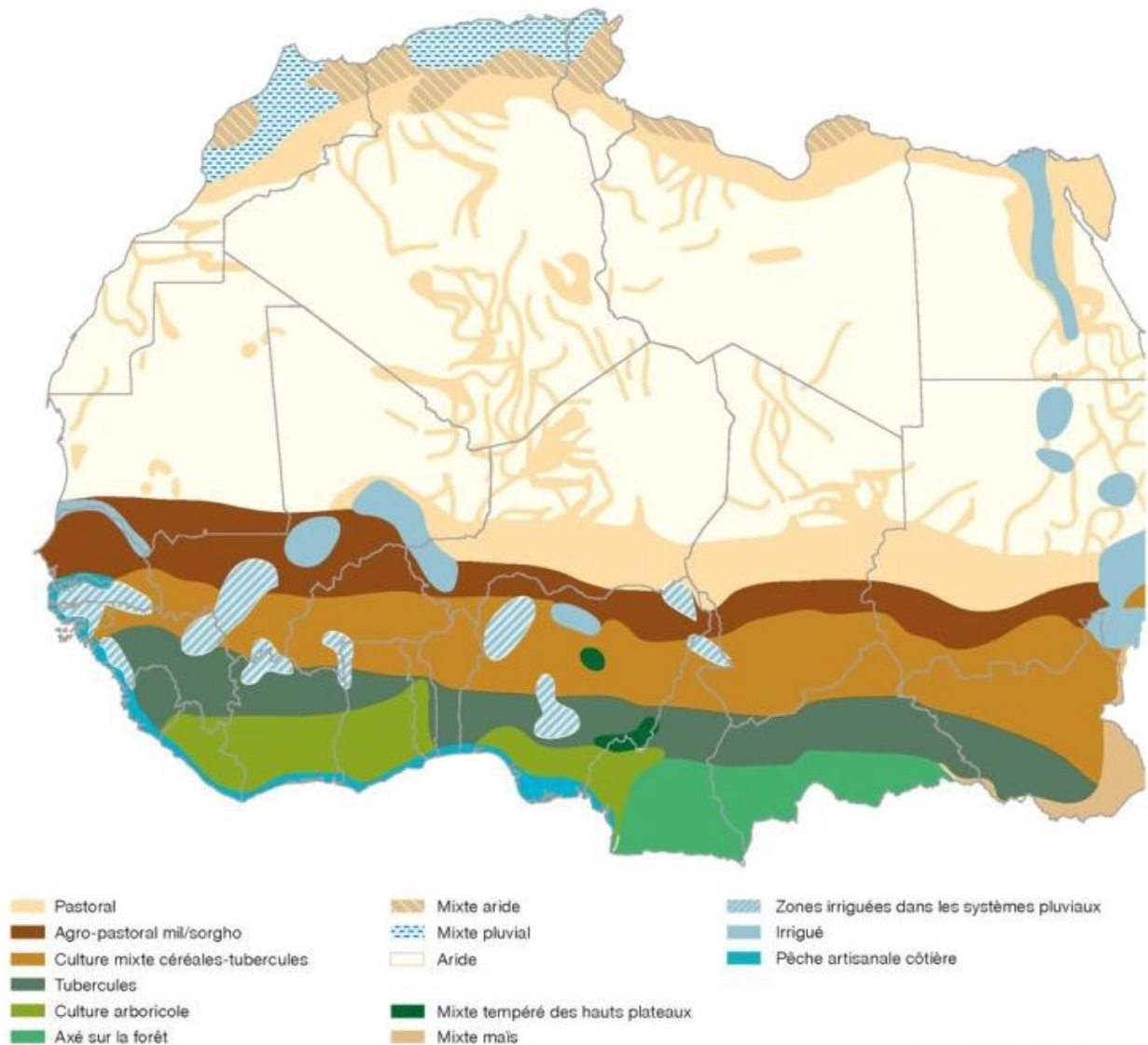


Source : Banque mondiale 2013

© Secrétariat du Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO/OCDE)

Extrait de la publication : OECD/SWAC (2014), Un atlas du Sahara-Sahel : Géographie, économie et insécurité, Cahiers de l'Afrique de l'Ouest, OECD Publishing, Paris. DOI : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264222335-fr>

# Systemes de production agricoles

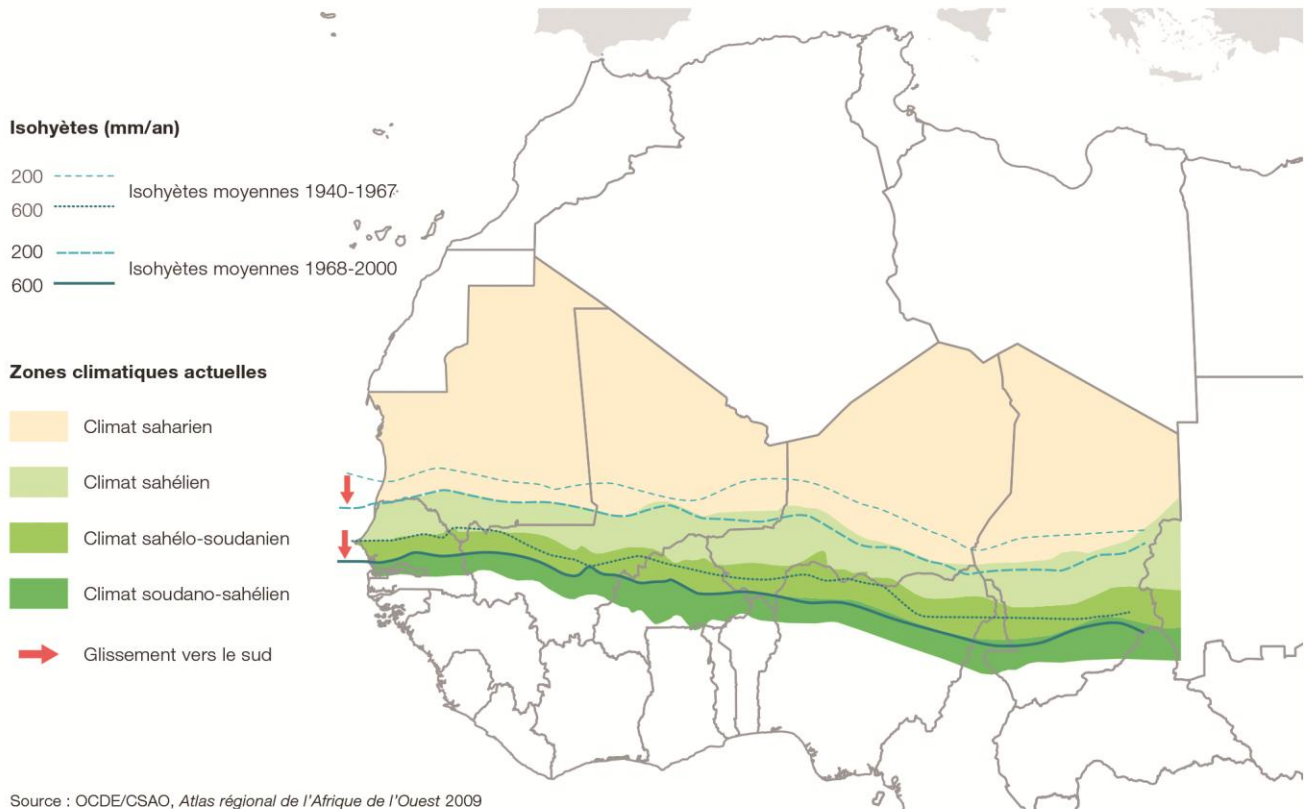


Source : FAO, Major farming systems

© Secrétariat du Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO/OCDE)

Extrait de la publication : OECD/SWAC (2014), Un atlas du Sahara-Sahel : Géographie, économie et insécurité, Cahiers de l'Afrique de l'Ouest, OECD Publishing, Paris. DOI : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264222335-fr>

## Variation des isohyètes entre 1949-1967 et 1968-2000



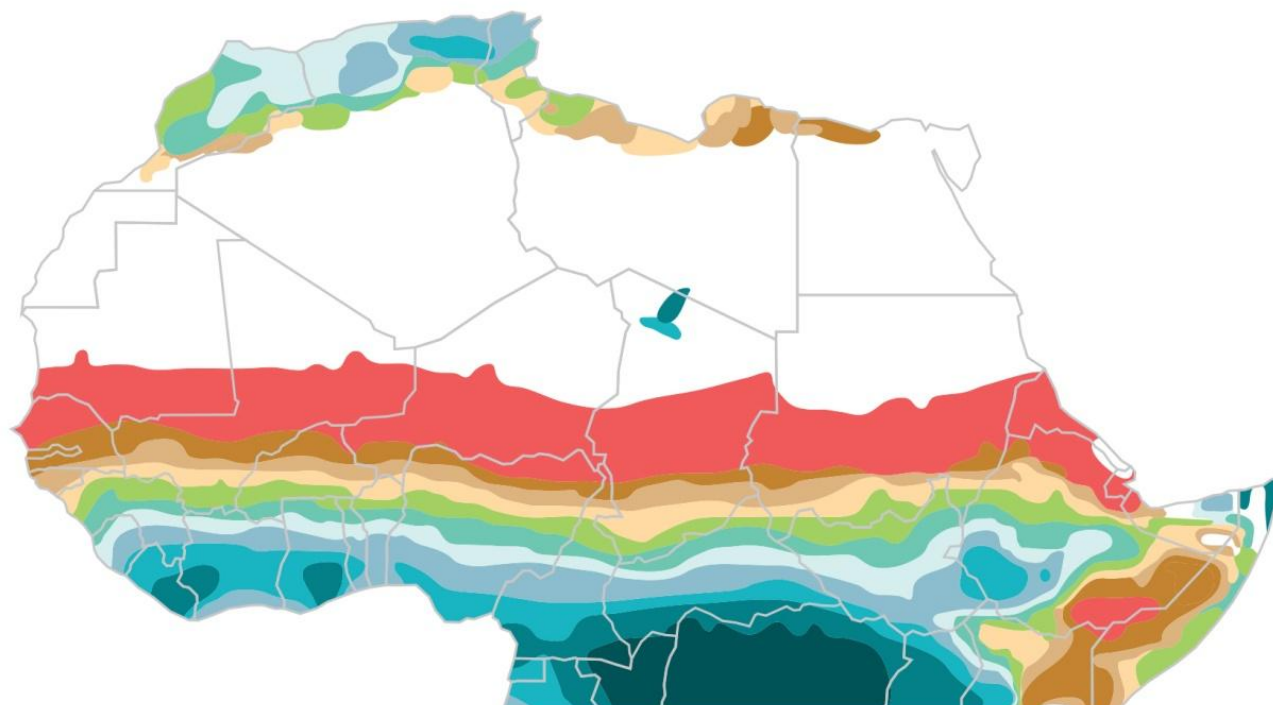
Source : OCDE/CSAO, *Atlas régional de l'Afrique de l'Ouest* 2009

© Secrétariat du Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO/OCDE)

Extrait de la publication : OECD/SWAC (2014), *Un atlas du Sahara-Sahel : Géographie, économie et insécurité*, Cahiers de l'Afrique de l'Ouest, OECD Publishing, Paris. DOI : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264222335-fr>



## Coefficient de variation des précipitations annuelles, 1901-2006



Coefficient de variation des précipitations annuelles (écarts-type normalisés par rapport aux valeurs de référence)

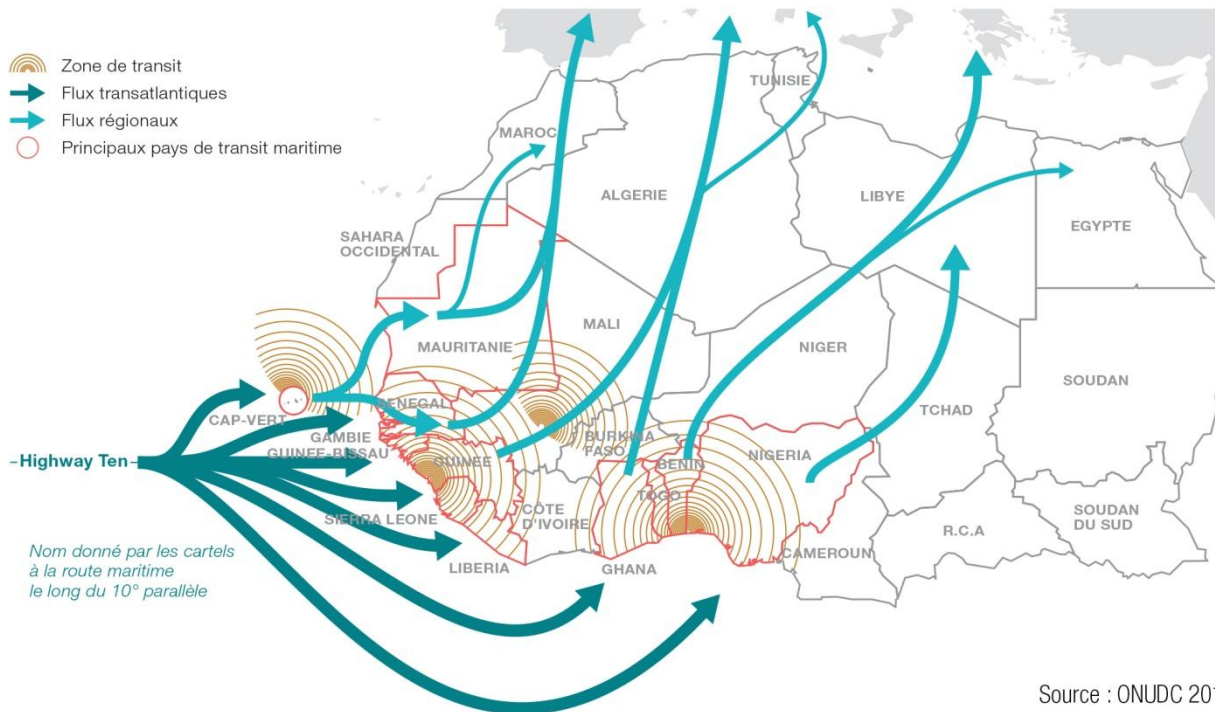


Source: UK Met Office Hadley Centre ; University of East Anglia Climate Research Unit (CRU)

© Secrétariat du Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO/OCDE)

Extrait de la publication : OECD/SWAC (2014), Un atlas du Sahara-Sahel : Géographie, économie et insécurité, Cahiers de l'Afrique de l'Ouest, OECD Publishing, Paris. DOI : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264222335-fr>

## Flux de cocaïne



Source : ONUDC 2013

© Secrétariat du Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO/OCDE)

Extrait de la publication : OECD/SWAC (2014), Un atlas du Sahara-Sahel : Géographie, économie et insécurité, Cahiers de l'Afrique de l'Ouest, OECD Publishing, Paris. DOI : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264222335-fr>