



## DEMOGRAPHIE

### Sommaire

- Les projections de l'ONU
- Les 4 constats
  - forte croissance
  - déséquilibre croissant entre continents
  - déséquilibre des pyramides âge/sexe
  - méga-urbanisation croissante
- Les ressorts de cette évolution
- Les conséquences et défis
- Incidences d'une absence d'actions volontaristes
- Les politiques mises en œuvre jusqu'à présent
- Propositions

Commençons par une plongée dans les données de la démographie, ses ressorts et les conséquences des projections actuelles.

Car bon nombre des problèmes que pose la mondialisation n'auraient certainement pas la même acuité si la population mondiale était par exemple inférieure de moitié à son niveau actuel. Ils se poseraient également différemment si le niveau actuel de 7 milliards d'habitants était une sorte de plafond. Mais il n'en est rien, bien au contraire.

### ***Les projections de l'ONU***

L'ONU établit tous les deux ans des projections très détaillées sur l'évolution de la population mondiale. De son dernier rapport publié en juin 2013 et intitulé « *World Population Prospects – the 2012 revision* », on peut tirer quatre constats principaux.

Le premier constat est que la population mondiale augmente de façon vertigineuse depuis 200 ans puisqu'elle était de:

- 1 milliard en 1800
- 1,7 milliard en 1900
- 2,5 milliards en 1950
- 6,1 milliards en 2000
- 7,1 milliards en 2012 ;

Et qu'actuellement elle s'accroît de 83 millions d'habitants par an, soit **2,6 humains par seconde !**

Voici pour le passé ; les données collectées devenant plus fiables et les modèles de prévision statistiques plus précis, qu'en déduire pour les décennies à venir ?

Les projections de l'ONU sont établies avec des hypothèses pays par pays sur l'évolution des taux de fécondité et de mortalité, lesquels découlent en partie du constat qu'avec l'élévation du niveau de vie, les progrès sanitaires, et le développement de l'éducation, la natalité et la mortalité baissent (ce qu'on appelle la « *transition démographique* »).

#### Définitions

La transition démographique est le passage d'une population caractérisée par une forte natalité et une forte mortalité à une population caractérisée par une faible natalité et une faible mortalité. (Larousse)

le taux de fécondité est le rapport du nombre de naissances vivantes de l'année à l'ensemble de la population féminine en âge de procréer (nombre moyen des femmes de 15 à 50 ans sur l'année).(INSEE)

Le taux de natalité est le rapport du nombre de naissances vivantes de l'année à la population totale moyenne de l'année.(INSEE)

Concernant la mortalité, l'ONU estime que l'espérance de vie devrait continuer à augmenter dans les années à venir, après être passée de 47 ans en 1950-1955 à 69 ans en 2005-2010. **L'espérance de vie moyenne au niveau mondial devrait atteindre 76 ans en 2045-2050 et 82 ans en 2095-2100, soit une progression d'environ 1 an tous les 7 ans !!**

Concernant la natalité, l'Organisation établit des projections sur les taux de fécondité par pays selon 4 jeux d'hypothèses :

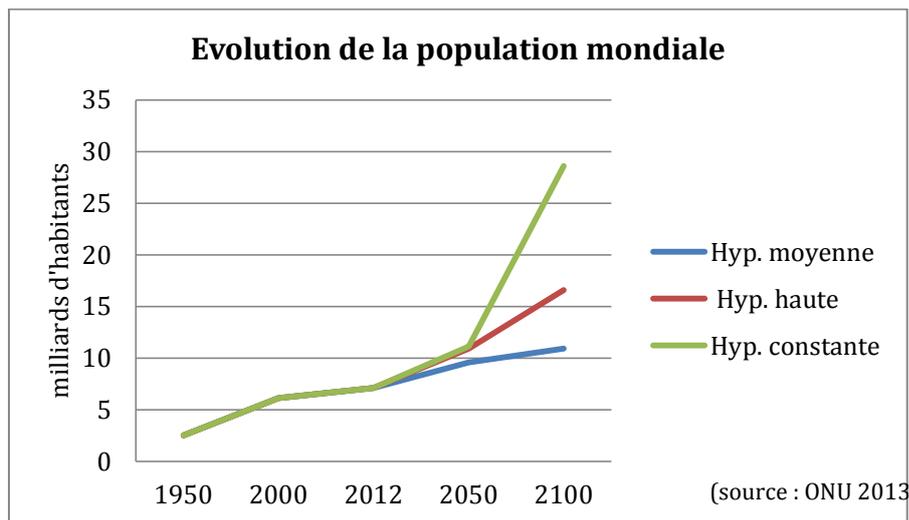
- « **constante** » : taux de fécondité inchangés dans chaque pays, ce qui, du fait de l'accroissement numérique des pays les plus peuplés, donne en pondéré pour la Planète un **taux de fécondité de 3,28 en 2050 et 4,61 en 2100, partant de 2,53 en 2010,**
- « **moyenne** » : effet progressif de la transition démographique avec en pondéré pour la Planète un **taux de fécondité de 2,24 en 2050 et 1,99 en 2100,**
- « **haute** » : transition démographique plus lente, soit **2,71 en 2050 et 2,47 en 2100**
- « **basse** » : transition démographique plus rapide, soit **1,78 en 2050 et 1,51 en 2100.**

Selon l'hypothèse **moyenne**, qui est le scénario que retenait l'ONU en 2013, la population mondiale serait de **9,6** milliards en 2050 et **10,9** milliards en 2100.

Selon l'hypothèse **haute**, elle passerait à **10,9** milliards en 2050 et **16,6** Milliards en 2100.

Et dans l'hypothèse **constante** la population est de **11,1** milliards en 2050 et **28,6** milliards en 2100 (dont 17,2 milliards en Afrique) !!

Le graphique ci-dessous de l'évolution historique et des projections donne bien la mesure de l'incertitude qui règne et des enjeux liés à une faible variation sur les taux de fécondité/mortalité de certains pays.



Que dire de ces projections ?

La première remarque est que les révisions des projections par l'ONU ont été à chaque fois orientées à la hausse ces trente dernières années, et de manière sensible. Cette révision de 2013 ne fait pas exception, puisque le précédent rapport indiquait dans l'hypothèse moyenne 9,3 milliards pour 2050 au lieu de 9,6 milliards! Soit une révision de 300 millions de personnes en plus en l'espace de 2 ans; une bagatelle !

Cela tient à 3 raisons principales:

- Le taux de mortalité baisse plus vite que prévu, du fait de l'amélioration des conditions sanitaires et des progrès de la médecine qui se généralisent
- Le taux de fécondité baisse moins vite que prévu, sauf dans quelques pays
- Il existe un effet « base » : lorsqu'un recensement est effectué de manière très approfondie, vu les méthodes de recensement initialement utilisées, il a été la plupart du temps nécessaire de réactualiser à la hausse le chiffre de départ, utilisé pour bâtir les projections.

La deuxième remarque est que ces hypothèses excluent naturellement toute catastrophe majeure (pandémie, guerre mondiale), qui pourraient réduire brutalement la population mondiale, car elles sont impossibles à anticiper et quantifier. Quant aux conflits locaux ou catastrophes naturelles locales, il est horrible mais factuel de constater que les pires tragédies récentes (tsunami dans le Sud-Est asiatique en 2004 ou guerre civile en Syrie par exemple) n'ont chacune provoqué la mort « que » d'un nombre de personnes équivalent à environ l'accroissement de la population mondiale en une journée !!

Mais inversement, ces hypothèses prennent certes en compte des améliorations des conditions sanitaires et des progrès à venir de la médecine, mais n'intègrent pas de « révolutions » scientifico-médicales. Or lorsqu'on voit qu'avec les matériaux composites on remplace déjà des organes défectueux ou usés, qu'avec l'ingénierie du vivant et la manipulation de l'ADN, on pourra régénérer des cellules, et qu'avec la nano-médecine il sera possible d'intégrer des implants électroniques dans notre corps ou de connecter des cellules avec des composants informatiques, on peut imaginer des progrès beaucoup plus spectaculaires que ce que nous avons vu jusqu'à présent.

Cette conviction est d'ailleurs largement partagée par des acteurs ou sociétés privées. Citons trois exemples :

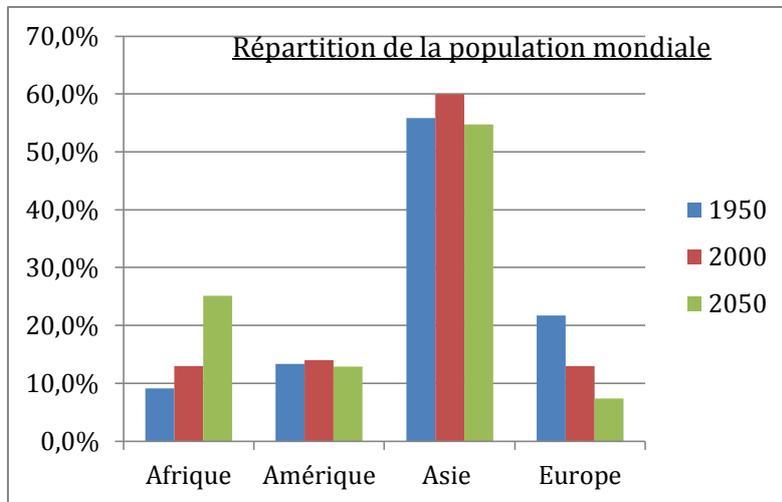
- Serguei Brin et Larry Page, cofondateurs de Google, qui ont créé en 2013 une société, « California Life Company », dont la mission est de trouver de nouvelles façons de prolonger la vie, avec pour **but déclaré de défier la mort**. Si ces recherches bénéficient des moyens financiers considérables d'un groupe comme Google, nul doute que des avancées se matérialiseront sous quelques décennies.
- Une société française, Collectis, qui propose au grand public, au prix de 60.000 \$, une offre de stockage de cellules souche d'un individu dans une optique de médecine régénératrice, lorsque celui-ci aura vieilli. On se rapproche de la science-fiction qui imaginait congeler un malade incurable jusqu'au jour où le traitement idoine serait trouvé.
- Apple et Facebook ont annoncé en octobre 2014 vouloir aider leurs employées féminines à congeler leurs ovocytes pour utilisation ultérieure.

Même si ces techniques, de par leur coût, ne concerneront initialement qu'une infime minorité de personnes, certaines se développeront progressivement pour le grand nombre.

**En résumé, l'hypothèse moyenne de 9,6 milliards d'habitants en 2050 et de 10,9 milliards en 2100 est vraisemblablement une hypothèse basse, qui s'appuie sur une hypothèse de chute du taux de fécondité en Afrique démentie jusqu'à présent par les tendances constatées.**

Le deuxième constat est qu'on assiste à une redistribution du poids relatif des continents en pourcentage de la population mondiale entre 1950 et la projection moyenne pour 2050 (voir le graphique ci-dessous), avec deux faits marquants :

- Les continents Asie plus Océanie et Amérique voient leur poids rester relativement stable à environ 55-56 % pour le premier ensemble et 13-14 % pour le second,
- **Tandis que l'Afrique passerait de 9% à 25% et l'Europe de 22% à moins de 8%.** Cette inversion quasi symétrique du poids de l'Afrique et de l'Europe est donc le phénomène le plus marquant de cette redistribution géographique.



Bien évidemment, au sein de chaque continent il y a de fortes disparités et ceux-ci ne sont pas des blocs homogènes, mais il y a néanmoins des tendances dominantes par continent, qui justifient ce regroupement simplificateur.

Cette évolution du poids relatif des continents a de multiples conséquences sur l'influence économique, politique, militaire des uns et des autres, mais elle aura aussi une influence non négligeable sur la ou les cultures ou idéologies qui façonneront le XXIème siècle. La philosophie rationaliste-humaniste qui, au moins sur le papier, se voulait dominante dans la deuxième moitié du XXème siècle, sera-t-elle adoptée par tous au XXIème siècle ? Rien n'est moins sûr. Car si le rationalisme semble difficile à remplacer dans un monde de plus en plus technologique, l'humanisme, en tant que vision des relations humaines, est plus fragile, comme en témoigne le vécu dans beaucoup de sociétés.

Le troisième constat est que les pyramides des âges et des sexes sont très différentes suivant les pays, mais la structure de beaucoup d'entre elles pose de sérieux problèmes pour l'équilibre des sociétés dans les pays concernés.

A commencer par un fort vieillissement dans les pays développés actuels (principalement en Europe et au Japon, à court terme). **L'ONU prévoit par exemple que, dans la seconde moitié du XXIème siècle, la population des plus de 60 ans en Europe sera plus du double de la population des moins de 15 ans, et que celle des plus de 80 ans sera égale à celle des 15-24 ans.**

Cette évolution pose le problème du financement des retraites et des soins pour ces générations vieillissantes, et soulève donc la question matérielle des futurs niveaux de vie ; indirectement elle influe également sur la question morale des conditions de fin de vie et de la limite aux soins

à apporter. L'autre problème qu'elle pose est celui des forces de travail dans une société où le poids des « inactifs » augmenterait par rapport aux « actifs ». On peut toutefois penser que ce dernier problème est à relativiser en prenant en compte la progression considérable récente et encore à venir de l'automatisation, de la robotisation, de l'informatisation, et d'une manière générale en constatant l'augmentation constante et dans tous les secteurs de la productivité. L'élévation progressive de l'âge du départ à la retraite corrélée plus ou moins directement à l'espérance de vie permettra également d'atténuer ces problèmes.

Moins connu, mais également problématique est le fort déséquilibre hommes/femmes en Asie. Si au niveau mondial il y a 102 hommes pour 100 femmes, il y a par exemple 108 hommes pour 100 femmes en Chine et 107 hommes pour 100 femmes en Inde. **Et sur l'ensemble du continent asiatique il y a 106 hommes pour 100 femmes chez les moins de 35 ans.** Plus frappant encore, en Chine en 2010 il y a eu 118 naissances de garçons pour 100 naissances de filles du fait des avortements de fœtus féminins. La raison, culturelle, qui fait que les filles sont souvent moins souhaitées que les garçons, est bien connue. Mais ce qui est moins souvent évoqué est que ce déséquilibre est une source potentielle de tensions ou conflits, déjà à l'œuvre avec des enlèvements de femmes pour des mariages forcés, y compris dans les pays limitrophes.

Le quatrième constat est celui du développement de l'urbanisation en général et des mégalofoles en particulier.

En 2007, 50% de la population mondiale vivait dans des villes (41% en Afrique et Asie, et 75-80% en Europe et Amérique). **L'ONU prévoit que ce pourcentage global passera à 60% en 2030.**

**Les métropoles de plus de 10 millions d'habitants sont déjà une trentaine en 2014,** dont les trois quarts dans les pays émergents ou en voie de développement. Ces mégalofoles sont plus peuplées et beaucoup plus puissantes économiquement parlant que **110 pays membres de l'ONU, qui ont moins de 10 millions d'habitants,** dont plus d'une vingtaine en Europe. Cela aura sans doute une incidence sur l'évolution de la gouvernance à l'échelle du monde. La croissance de ces mégalofoles est souvent plus rapide que leur capacité d'adaptation aux nouveaux besoins de logement, d'emploi, de transport, d'approvisionnement en eau et énergie, de traitement des déchets. Alors qu'historiquement l'urbanisation a été source de progrès économique, social, culturel et politique, pour la majorité des mégalofoles cette croissance trop rapide est plus synonyme de difficultés pour leurs habitants, voire constitue un handicap pour le développement du pays.

Partout dans le monde, des villes se retrouvent avec des banlieues tentaculaires caractérisées par la pauvreté d'une population au chômage ou exploitée et coupée de ses racines. Dans ces conditions, les jeunes tendent à échapper à la structure familiale traditionnelle et aux valeurs de solidarité. Ces jeunes seront tentés par toutes les activités illégales à défaut d'avoir un avenir dans la société matérialiste et/ou semi-anarchique qui s'étale sous leurs yeux. Il en résulte beaucoup de violence et de ghettoisation, de Los Angeles à Johannesburg en passant par Lagos, Mexico ou Karachi, pour ne citer que quelques mégalofoles.

Par ailleurs cette urbanisation accélérée et souvent anarchique crée des situations critiques en matière de pollutions et de risques sanitaires..

***Les ressorts de cette démographie***

La mondialisation contribue et oriente très directement cette croissance démographique. Par l'augmentation globale du niveau de vie, la progression des rendements agricoles dans les pays émergents, les progrès et la diffusion de la médecine, elle augmente l'espérance de vie moyenne. Par le brassage des modes de vie et des modèles de société, elle influe progressivement sur les ressorts de la natalité.

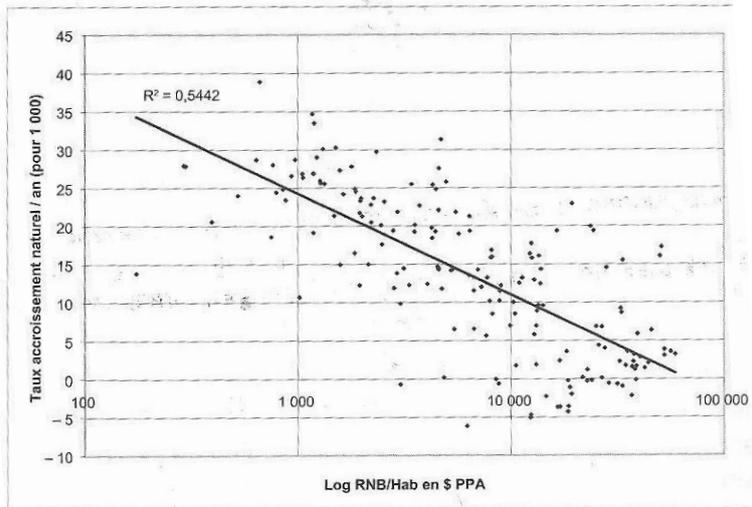
Ceux-ci sont de trois grands ordres, variables suivant les régions :

Les facteurs culturels traditionnels, qui font qu'avoir beaucoup d'enfants est un signe de virilité/féminité et donne du prestige, en Afrique en particulier ; ou bien que l'on doit « *accueillir les enfants que Dieu nous donne* ». Dans certaines sociétés, pour des motifs culturels ou religieux, l'autonomie et l'éducation des femmes sont restreintes. Elles ont de ce fait moins de libertés et moins d'informations, ce qui, au niveau de la sexualité, ne leur laisse pas le choix entre conception et contraception.

Les facteurs économiques, qui jouent en sens opposé suivant les pays, ou les lieux de vie:

- Les enfants sont vus comme une assurance pour le futur dans les pays sans système de prévoyance. Et à court terme ils sont une ressource de travail pour compléter les faibles revenus des familles pauvres. Il existe d'ailleurs une corrélation directe entre le taux d'accroissement naturel de la population et la pauvreté, lorsque l'on compare les pays entre eux (*voir le graphique ci-dessous*) ;
- La plus ou moins grande insertion des femmes dans le monde du travail est un deuxième paramètre fondamental. Le fait pour une femme d'avoir un emploi améliore le niveau de vie du couple, ce qui rend l'enfant moins nécessaire pour assurer la prospérité future de la famille. Et en même temps le travail des femmes limite leur disponibilité pour enfanter et élever les enfants
- Un troisième facteur significatif est que les enfants sont vus comme un frein à l'hédonisme et au confort dans certains pays développés dominés par le matérialisme. De même, la crainte de ne pouvoir faire face au coût de leur éducation et de leur croissance jusqu'à leur indépendance et les difficultés de logement dans certaines grandes villes constituent un frein à la natalité.

Figure 12  
Taux d'accroissement naturel et RNB (PPA)/hab. (2005)



Source: ONU (population) et Banque mondiale (RNB en us\$ internationaux à parité de pouvoir d'achat (PPA), dernière valeur connue (années 2005 à 2009)).

Les facteurs sanitaires et médicaux, qui influent sur les conditions de grossesse et d'accouchement en plus de l'allongement de l'espérance de vie déjà évoquée.

Et à l'intersection de tous ces facteurs, culturels/religieux, économiques/financiers et sanitaires/médicaux, il y a le sujet de la contraception.

**Sur 1,5 milliard de femmes en âge de procréer**, l'UNFPA (Fonds des Nations Unies pour la Population) estime que **222 millions de femmes qui souhaitent éviter une grossesse n'ont pas accès à une méthode de contraception**. En Afrique, par exemple, moins de 20% des femmes mariées utilisent des contraceptifs modernes.

#### **La contraception dans le monde (source : INED décembre 2010)**

##### **« La méthode la plus fréquente : la stérilisation**

Neuf couples limitant les naissances sur dix ont recours à des méthodes contraceptives modernes. La plus répandue est la stérilisation (37 % dans l'ensemble du monde). Sur la plupart des continents, c'est la méthode de presque un couple sur deux, sachant que plus de neuf fois sur dix, c'est la femme qui est stérilisée.

Les autres méthodes de contraception les plus répandues dans le monde sont le stérilet (23 %), la pilule (14 %), le préservatif (10 %) et le retrait (4 %).

##### **Les usages varient beaucoup d'un pays à l'autre**

Les pays d'Asie et d'Amérique latine, ainsi que les pays anglo-saxons comme l'Angleterre et les États-Unis utilisent beaucoup la stérilisation. La méthode est en revanche peu prisée en Afrique et en Europe, où elle est pratiquée par moins d'un couple sur dix. Le stérilet, très employé en Chine, ne l'est que rarement en Inde. Et ces deux pays n'ont pratiquement pas recours à la pilule,

alors que partout ailleurs, elle est largement utilisée. Le Japon est le seul pays du monde où la méthode préférée est de très loin le préservatif. »

**Médecins du Monde estimait en septembre 2013, à l'occasion de la journée mondiale de la contraception, que dans le monde, environ 40% des grossesses ne sont pas désirées. L'UNFPA, quant à lui, estimait en 2012 à 54 millions par an le nombre de grossesses non désirées qui seraient évitées si les moyens de contraception étaient universellement accessibles, dont 26 millions se terminent par un avortement, 21 millions par une naissance, et 7 millions par une fausse couche.**

### ***Conséquences et défis de la croissance démographique***

Nous avons vu les tendances prévisibles de la démographie mondiale et leurs caractéristiques : croissance continue, très forte expansion en Afrique face à une stagnation en Europe, déséquilibres des pyramides des âges, urbanisation. Nous en avons résumé les principaux ressorts.

Regardons maintenant les principales conséquences et défis que cela pose au niveau global de la Planète, au-delà des conséquences locales déjà évoquées plus haut.

La première évidence est que cette croissance démographique qui semble « infinie » se heurte à un Univers qui est « fini », entraînant :

- L'épuisement des ressources, minérales et vivantes, mais également celles d'une eau et d'un air de qualité
- La réduction de la biodiversité, qui à court terme semble souvent antinomique de productivité et rendements, qui sont indispensables pour offrir plus à plus de monde avec autant ou moins de ressources. Le nombre de conflits autour de méga-projets de construction de barrages hydro-électriques, de la mise en culture d'une partie de l'Amazonie, des OGM, des extractions minières ou d'hydrocarbures, etc., illustre bien ce débat entre ceux qui pensent qu'il faut bien sacrifier des espèces et des espaces pour « produire toujours plus », et ceux qui alertent sur la fragilisation d'une Nature qui deviendrait trop « domestiquée et standardisée».
- La dégradation de l'environnement, résultante des deux points précédents et d'une empreinte humaine et artificielle toujours plus forte sur la Nature.

La deuxième évidence est que cette croissance démographique engendre des tensions et conflits qui ont tendance à augmenter:

- Entre pays, provoqués par le besoin de s'assurer des ressources naturelles ou le contrôle d'une zone d'influence. L'exemple le plus concret et actuel, et qui inquiète le plus la communauté internationale, est celui de la tension dans l'océan Pacifique et la mer de Chine entre la Chine et ses voisins : le Vietnam, les Philippines, la Malaisie, Taïwan et le sultanat de Brunei, autour des îles Spratleys; le Japon autour des îles Senkaku/Diaoyutai; le Vietnam autour des îles Paracels; la Corée du Sud et le Japon

autour du contrôle aérien de zones jusque-là internationales. L'ensemble de cette zone donne accès à de fortes ressources halieutiques, en gaz et en pétrole, mais contrôle également une partie du trafic maritime entre Japon, Corée et Chine et le reste du monde.

On pourrait citer également les poussées de fièvre périodiques entre pays riverains de grands fleuves vitaux pour l'irrigation et l'énergie hydraulique (Nil, Mékong, Jourdain, pour n'en citer que quelques uns) ; ou bien certains conflits autour de l'accès aux champs pétrolifères (première guerre du Golfe, conflit entre les deux Soudan).

- Entre pays, entre ethnies, ou entre différentes catégories d'une même population provoqués par le besoin de s'assurer un minimum d'espace vital, ou très prosaïquement des moyens de subsistance. c'est en grande partie l'origine de la piraterie maritime, et des trafics violents en tous genres par exemple. C'est également une des raisons de la persistance du conflit israëlo-palestinien, puisque la population palestinienne est passée de 1,4 millions de personnes en 1948 à 4,2 millions vivant dans les Territoires palestiniens en 2011 plus 7 millions ayant émigré dans d'autres pays : cette situation crée un sentiment de ghettoïsation chez les Palestiniens et une peur de minoritaires chez les Israéliens bloquant un accord équilibré.  
„ Certaines guerres civiles en Afrique pour le contrôle de ressources minières ou de territoires relèvent indirectement de cette même pression de base, qu'elle soit spontanée ou impulsée de l'extérieur. Au sein des pays développés, entre générations du fait du vieillissement de la population,
- Dans beaucoup de pays, entre autochtones et immigrés, car dans les pays pauvres, cette démographie favorise aussi une émigration massive, dont l'intégration dans les pays d'accueil, quels qu'ils soient, pose de plus en plus de problèmes.

Tout ceci peut se résumer finalement en un énorme **défi posé à l'espèce humaine, celui de savoir si elle peut concilier le qualitatif et le quantitatif** dans son développement. Une estimation imagée est qu'il faudrait trois planètes pour que la population actuelle de 7 milliards d'individus vive comme des Américains de 2013, et donc **4 planètes avec la population de 2050**.

Bien sûr, le mode de vie des Américains actuels n'est pas une référence à suivre ou immuable, et beaucoup de choses évoluent dans les modes de production et de consommation, grâce aux prises de conscience et à la technologie. Mais ces évolutions prennent du temps, et sont pour l'instant plus lentes que le rythme d'augmentation de la population. A cela, et toujours du fait de la mondialisation, s'ajoute un niveau de vie moyen des habitants de la planète qui progresse lui aussi, sans parler de l'adoption par les populations des pays émergents d'une grande partie de ces mêmes modes de consommation excessifs. Tout cela rend l'effort à fournir pour à la fois satisfaire les besoins et préserver les équilibres sur notre planète encore plus grand, et pour tout dire inatteignable en l'état.

Ce constat global est finalement assez largement partagé ; mais dès qu'il faut aborder les conclusions et décisions concrètes à mettre en œuvre, l'unanimité disparaît. Deux grandes thèses se retrouvent en présence :

Les uns, partisans de laisser les choses se réguler d'elles-mêmes vers une démographie en croissance constante, mais plus modérée qu'au XX<sup>ème</sup> siècle, invoquent les arguments suivants :

- Le vieillissement de la population, déjà à l'œuvre dans les pays occidentaux et qui commence dans des pays comme la Chine, requiert plus de jeunes. De plus une forte démographie facilite l'innovation, le dynamisme et le développement (exemples de la Chine, de l'Inde ou du Brésil); le malthusianisme n'est donc pas une option
- Les ressources actuellement identifiées de la planète semblent limitées, mais l'évolution des techniques de forage, d'exploitation et de traitement et recyclage de ces ressources repousse régulièrement ces limites
- Moyennant des réglementations plus strictes, qui finiront par s'imposer par nécessité, et grâce aux progrès technologiques, le concept de développement durable peut devenir une réalité
- Les modes de consommation occidentaux peuvent être fondamentalement revus : type et mode d'alimentation, et donc de production agricole ; type d'énergies utilisées et rendement énergétique des équipements utilisés ; réflexion sur un équilibre entre durée de vie des produits et innovation. L'exemple des équipements informatiques et de télécommunications est symptomatique à cet égard. Leur obsolescence en termes de performances, et non de fonctionnement pur, est devenue tellement rapide, qu'elle génère un gâchis considérable de composants et d'énergie.
- La surface de la terre est limitée, mais la densification de l'habitat en hauteur peut permettre de préserver des espaces protégés pour la faune, la flore ou le plaisir de l'homme, et de réduire la consommation de ressources par habitant. Le nombre de tours exclusivement consacrées à l'habitation, de plus de 400 mètres de haut, est en pleine explosion, dans les pays du golfe persique, et en Asie pour commencer, sans compter les projets de tours à usage mixte supérieures à 600 m. Le record mondial étant actuellement à 828 m. Le dernier projet annoncé en Chine vise à construire une tour-ville, avec hôpital, écoles, terrains de sport, commerces, etc., pour 3.500 personnes.
- L'Homme peut construire en partie sur les mers, voire sous les mers
- L'espace enfin peut être la « Nouvelle frontière » de l'homme du XXI<sup>ème</sup> siècle.

Les autres, partisans de freiner autant que possible une croissance qu'ils jugent insoutenable, rétorquent que :

- Une forte démographie n'est pas forcément une condition nécessaire pour l'innovation ou le développement (exemple du Japon). La formation, la liberté et la motivation quelle qu'elle soit, sont beaucoup plus importantes. Et en tout cas ce n'est certainement pas une condition suffisante ; il suffit de voir les difficultés de beaucoup de pays en voie de développement pour s'en convaincre.
- Une forte démographie au contraire peut accentuer la pauvreté et la misère si les ressources quantitatives et qualitatives, à la fois naturelles et humaines, ne permettent pas de répondre à l'accroissement des besoins. A cet égard le cas de l'Egypte est un exemple très illustratif. Les surfaces cultivables les plus fertiles situées le long du Nil diminuent avec l'augmentation de la population, car elles sont utilisées pour construire les logements nécessaires par extension des villes et villages. Cela provoque un effet de ciseaux redoutable entre un besoin de vivres en

constante augmentation et une production agricole qui ne suit pas au même rythme, malgré l'augmentation des rendements et la mise en culture de terres moins propices.

- Un individu vieillit s'il est plus longtemps « vieux », pas s'il reste plus longtemps « jeune ». C'est la qualité du vieillissement d'une population qui compte. Une vie plus longue ne signifie pas que la durée de l'état de vieillesse s'allonge. Le potentiel de vie active augmente, si et lorsque la santé reste bonne. Le vieillissement est une notion quantitativement objective, mais qualitativement relative.
- L'impact de l'automatisation, de la robotisation, de l'informatisation sur la quantité de travail à fournir pour satisfaire les besoins matériels des humains, est complètement sous-estimé. Le nombre d'individus nécessaires pour arriver à délivrer un volume donné de biens ne cesse de décroître. L'argument des « bras » qui feraient défaut ne tient pas.
- Les ressources actuelles et à découvrir ou inventer sont sans doute plus vastes que les pessimistes ne le pensent, et ne sont sans doute pas un obstacle à une planète de 10 ou 15 milliards d'habitants. Mais d'une part le coût d'extraction ou d'exploitation de ces nouvelles ressources va croissant, et d'autre part quelle sera la qualité de vie sur une planète de 10 milliards d'habitants ? Vivre à 3.500 personnes dans une tour de 800 mètres de haut n'est-ce pas, toutes proportions gardées, comme être une poule dans un élevage intensif de volaille : efficacité maximum pour une qualité de vie minimum ? Pensons également aux « cabines-cercueils » comme gîte permanent pour les moins nantis dans des mégapoles, telles que Tokyo ou Hong-Kong, où l'espace par habitant est réduit ; ces cabines-cercueils qui ressemblent, à s'y méprendre, aux alvéoles d'une ruche ou aux cellules d'une termitière.
- Réduire sa consommation et passer de « l'avoir » à « l'être » est une vision à la fois de « développement durable » et de l'épanouissement de l'homme, mais pour une moitié de l'humanité, dont les besoins minimum ne sont que partiellement satisfaits, cela reste un discours de nantis, actuellement inaudible.
- Le « développement durable », pour être efficace, devra imposer de plus en plus de règles et normes ; certaines seront indolores ou positives sur le style de vie des individus ; beaucoup seront des restrictions ou limitations de liberté.

Toutes ces considérations seront peut-être caduques si l'on imagine que l'humain de 2100 sera un mutant doté d'un corps et d'organes à plus de 50% artificiels, adaptés à un autre environnement atmosphérique et alimentaire, et d'un esprit ayant adopté d'autres valeurs et modes de pensée que ceux du XXème siècle. Pour les adultes de notre temps, cet horizon et ces perspectives sont bien lointains, en face de préoccupations proches plus réelles.

Ce qui dans tous les cas semble évident est que, **plus il y aura d'humains moins la planète sera humaine**, car de deux choses l'une :

- Ou bien la vie individuelle sera de plus en plus standardisée et normée, que ce soit pour optimiser les ressources par une productivité maximum de l'offre, ou pour éviter les tensions entre individus. La diversité des modes de vie et les tolérances, permises lorsque l'espace et les ressources sont abondants, seront de moins en moins compatibles avec la densité et la multitude.

- Ou bien l'évolution technologique effrénée, l'accès à toutes les cultures et tous les savoirs (mais sans les intégrer), la liberté individuelle exacerbée, et la perte de repères induiront plutôt une "joyeuse" anarchie, une société violente et impitoyable, barbare, suggérée par Orange Mécanique ou Blade Runner, à moins qu'une société écrasant l'individu, type « 1984 » ne prenne le dessus!

### **Conséquences de l'absence d'actions volontaristes**

Le scénario d'une régulation naturelle relativement harmonieuse est illusoire pour les raisons suivantes :

- Les dégradations de l'environnement, du climat, et de la disponibilité des ressources naturelles s'accroissent à un rythme tel, qu'on ne peut « jouer la montre » pour laisser la « transition démographique » faire seule son effet.
- On entend souvent prôner un certain rééquilibrage de richesses entre les pays « riches » et les pays « pauvres » pour accélérer leur développement et surtout l'amélioration de la situation de leurs populations. Mais répartir les richesses entre les « riches » et les « pauvres », présuppose au minimum une situation numérique stabilisée ; dans le cas contraire, le premier partage à peine terminé, il faut engager le second puisque le nombre de bénéficiaires a augmenté. Face à un « *tonneau des Danaïdes* », on ne peut mobiliser massivement les bonnes volontés. En conséquence on ne peut exclure des hypothèses de régulation naturelle violente, qu'on ne peut évidemment souhaiter, telles que :
  - Pandémie, qui du fait de la connexion mondiale des populations se répandrait très vite et submergerait les moyens de lutte sanitaire
  - Guerres pour l'accès aux ressources vitales (eau, terres, pétrole, etc.), ou bien comme exutoire aux problèmes internes d'un Etat, avec risque de contamination globale.
  - Guerres civiles par explosion de sociétés ayant perdu un minimum d'homogénéité interne suite aux phénomènes de migration ou de stress démographique

Un véritable changement de vision doit donc s'opérer. Il implique de reconsidérer le juste équilibre liberté-responsabilité des parents potentiels, mais en faveur des enfants qui naîtront. D'une certaine manière on pourrait dire que **le prix à payer pour assurer l'avenir sera par ceux qui ne naîtront pas**. Compte tenu de ce qui précède et du degré d'urgence, le véritable humanisme ne consiste plus à adopter un « laisser faire » bienveillant, mais à coordonner mondialement une politique volontariste, de très forte réduction de la natalité dans les pays dont le taux d'accroissement de la population reste trop fort.

### **Politiques sur la natalité mises en œuvre**

La pensée dominante suivant les régions du monde a varié dans les 50 dernières années de manière pendulaire entre les 2 préoccupations suivantes : « *ralentissons les naissances car nous ne savons pas comment nourrir les jeunes qui arrivent* », et « *augmentons la population sinon nous ne saurons pas nous occuper des plus âgés* ». Dans les années 1970 à 2000, c'est la première vision qui dominait en Inde et en Chine par exemple, et le contrôle des naissances, que ce soit

l'expérience indienne sous Indira Gandhi, ou la politique dite de l'enfant unique en Chine (mais qui permettait plus de 80% d'exceptions) ont ralenti un peu une progression qui semblait non soutenable. Depuis quelques années, ce serait plutôt la deuxième vision qui reprend le dessus, avec la confiance acquise dans le développement économique possible. Quelle sera la durée de vie de cette vision, qui incidemment augmente la tension entre ces voisins géants (Inde et Chine, mais également Pakistan et Sud-Est asiatique) ?

- A l'opposé, les pays européens, qui, depuis des décennies, ont renoncé dans leur ensemble à toute politique nataliste, pensent pouvoir régler leur problème de vieillissement de la population par l'immigration, et ce d'autant plus facilement que beaucoup de pays africains et asiatiques sont confrontés à des flux d'émigration. Quelle sera la durée de vie de cette approche, qui est finalement beaucoup plus subie de part et d'autre que voulue, puisque les pays d'émigration perdent des élites et les pays d'immigration vivent des déstabilisations liées aux difficultés d'intégration de tous ordres?
- Quant à l'Afrique, il ne semble pas y avoir de véritable politique arrêtée, avec pour conséquence le taux de croissance de la population le plus fort de tous les continents et un accroissement du nombre de pauvres en valeur absolue, malgré une croissance élevée du PIB, couplé à une dégradation de l'environnement. On ne peut malheureusement que constater l'extension des zones désertiques du fait du changement climatique et l'épuisement des ressources naturelles par surexploitation pour les besoins propres de la population ou pour l'exportation.

### ***Propositions concrètes***

Pour que l'évolution démographique reste « humaine », il faut donc traiter simultanément les quatre sujets qui ont émergé des constats que nous venons de tirer : la réduction du rythme des naissances et leur rééquilibrage géographique, la place des femmes dans les sociétés, la place et le rôle des seniors, et le rapport urbanisation/nature.

*Sur la surpopulation* : Les deux premiers sujets nous l'avons vu sont intimement liés.

Rappelons les 2 chiffres clés cités plus haut (source : UNFPA) :

**222 millions de femmes qui n'ont pas accès à la contraception, et 21 millions de naissances non désirées.**

Prenons-les pour ce qu'ils sont, c'est-à-dire des ordres de grandeur indicatifs, et supposons que les 21 millions de naissances non désirées par an ne se produisent plus. Quel serait l'impact sur la population en 2050 ?

Premier impact : entre 2015 et 2050 ce sont donc environ 735 millions de naissances en moins pour la première génération.

Deuxième impact : la moitié de ces naissances environ, mettons 360 millions seront des filles ; celles nées entre 2015 et 2033-2035, mettons 170 millions, seront en âge de procréer avant 2050. Supposons même qu'elles n'aient qu'un enfant en moyenne sur cette période, ce sont 170 millions de naissances supplémentaires.

**L'impact en 2050 est une population mondiale inférieure de 900 millions !!**

Ce qui veut dire que reprendre le contrôle de la démographie ne passe pas des mesures autoritaires de castration des hommes ou de stérilisation des femmes, comme pourraient le craindre certains, ni même par un plus grand recours aux avortements comme le proposent d'autres. Cela passe tout simplement par la possibilité matérielle, culturelle et juridique qui devrait être accordée à toutes les femmes du monde de choisir en amont de l'acte sexuel si elles veulent éviter d'être enceinte ou pas.

Les priorités doivent donc porter sur quatre séries de mesures concrètes, en plus des efforts généraux pour favoriser le développement:

- La reconnaissance constitutionnelle dans tous les pays de l'égalité juridique homme-femme. Ce point est le préalable à une évolution culturelle qui prendra d'autant moins longtemps que des recours légaux seront possibles en cas d'abus ou de maltraitance.
- L'éducation et la formation accessibles aux femmes comme aux hommes, en commençant par la scolarisation obligatoire des garçons et des filles jusqu'à un certain âge. Complémentaire de la mesure précédente, celle-ci donnera une plus grande possibilité d'autonomie aux femmes.
- Le développement de cellules de planning familial accessibles au plus grand nombre, fournissant à la fois informations et moyens de contraception.
- La mise en place progressive de politiques de financement des retraites, dans les pays qui n'en disposent pas encore.

Citons le directeur exécutif de l'**UNFPA (United Nations Fund for Population Activities)**, Dr **Babatunde Osotimehin** : « *La **planification familiale** a un effet positif sur le développement. Non seulement, **donner la capacité** pour un couple de choisir **quand et combien** d'enfants il peut avoir, peut aider un pays à sortir de la **pauvreté**, mais il est aussi l'un des moyens les plus efficaces d'autonomisation des femmes. Les femmes qui utilisent la contraception sont généralement en **meilleure santé**, plus instruites, plus autonomes dans leurs foyers et communautés, et **économiquement plus productives**.* »

L'**UNFPA**, dans son rapport de 2012 évalue même l'incidence financière de ces besoins en contraception non couverts :

« *La fourniture du volume actuel de contraceptifs dans le monde en développement coûte 4 milliards de dollars par an et permet d'épargner 5,6 milliards de dollars en services de santé maternelle et néonatale. Le rapport établit que la satisfaction complète de tous les besoins en matière de méthodes de contraception modernes coûterait 8,1 milliards de dollars par an. Cet*

*investissement additionnel de 4,1 milliards de dollars permettrait d'économiser 5,7 milliards de dollars de plus, soit 1,40 dollar pour chaque dollar dépensé ».*

Ce qui en termes économique-financiers veut dire que cette mesure ne serait pas un coût, mais une question de trésorerie à avancer, récupérable sur des économies subséquentes ultérieures.

*Quels leviers activer pour arriver à ces objectifs?*

Quelques ONG abordent le sujet de la natalité, mais la quasi-totalité le font par le biais de la sexualité (droits sexuels, lutte contre le SIDA, droit à l'avortement, etc.) ou par le biais de la santé (santé et sécurité pour la mère, conditions d'accouchement, etc.); preuve que parler de surnatalité reste politiquement incorrect. A quand une ONG « Planning Familial sans Frontières » ?

Les instances internationales, l'ONU en particulier, n'ont ni le pouvoir, ni la culture d'imposer à leurs membres que la charte des Droits de l'Homme (et donc de la Femme) devienne une base constitutionnelle, ni de forcer ceux qui l'ont adoptée à l'appliquer.

Il ne reste donc qu'un levier si on ne veut pas devoir attendre des décennies pour infléchir les tendances actuelles, celui des aides internationales. Rappelons que l'aide publique a fortement augmenté au cours des trente dernières années. La seule aide des pays du Comité d'Aide au Développement (28 membres de l'OCDE) a atteint 122,6 milliards de \$ en 2012. L'affectation de cette aide est à revoir, à la fois pour abandonner la logique de proportionnalité selon laquelle plus la population s'accroît, plus l'aide doit augmenter, et pour redéfinir les programmes financés et les modalités de leur financement. Revoir les programmes financés pour accorder une plus grande part aux thèmes de l'éducation, et d'une protection sociale minimum (maladie-retraite), qui retirerait à l'enfant sa dimension « police d'assurance » pour ses parents.

Revoir les modalités de financement pour fournir les aides en nature, dont l'évaporation partielle est plus difficile à contrôler, plutôt que par virements de fonds. Fournir les équipements, installations, systèmes pour les écoles, hôpitaux, aéroports, moyens de transport, production d'énergie, etc. , plutôt que les fonds pour les acheter, permettrait de réduire la corruption sur place et de privilégier ses fournisseurs nationaux pour le pays donateur.

Former les futurs formateurs et cadres locaux dans leur pays, les formations dans les grandes universités mondiales étant limitées aux technologies de pointe, avec un accent particulier sur les formations « techniques » plus que « littéraires » ou « financières », favoriserait le développement local.

Parmi les aides en nature, les moyens de contraception préventive (y compris la stérilisation pour celles le souhaitant) devraient être plus facilement accessibles aux femmes le désirant, via des systèmes de subvention ou de distribution gratuite.

En amont il est bien sûr nécessaire de mesurer et de s'assurer de la réalité des chiffres relatifs à la population pour avoir un outil de suivi fiable; certains pays gonflent ou minorent parfois leurs chiffres pour des raisons de politique interne ou vis-à-vis des aides internationales. L'Inde a d'ailleurs lancé en novembre 2010 un projet sur ce thème, baptisé Aadhar, le plus vaste projet au

monde d'identification biométrique de la population, en utilisant la technologie (empreintes digitales et reconnaissance de l'iris) développée par Morpho, une filiale du groupe Safran.

### *La sous-natalité européenne*

A l'inverse, dans les pays européens où la natalité s'est effondrée, des incitations positives pour redresser les pyramides des âges sont à mettre en place. L'idée que l'immigration compensera ce déficit relève d'une vision purement quantitative, qui fait totalement abstraction des dimensions culturelles-religieuses et du minimum d'homogénéité nécessaire à toute société pour préserver sa stabilité. Cette vision reste aveugle au fait que l'hétérogénéité ethnico-culturelle a été la cause de la plupart des conflits et guerres civiles des 25 dernières années. On pourrait citer, entre autres, l'éclatement de l'ancienne Yougoslavie en 1991, les conflits au Soudan, au Rwanda, au Congo, les affrontements entre kurdes et turcs, la situation au Kurdistan irakien et syrien, les affrontements entre ouïghours et chinois, ou entre berbères et arabes en Algérie, les guerres tribales en Afghanistan, et actuellement les conflits ethniques en Ukraine ou en Libye, les affrontements entre chiites et sunnites ainsi que les persécutions anti-chrétiens au Proche-Orient. Cela ne veut pas dire qu'hétérogénéité débouche nécessairement sur conflit. Mais ignorer ce « fait statistique » n'est pas responsable et cela invite au minimum à se poser la question du « Pourquoi serions-nous immunes à ce risque ? », et « Comment l'éviter ? ».

Cette vision ignore également le décalage qualitatif entre les emplois à pourvoir dans le futur et la qualification de beaucoup des nouveaux arrivants ou de leurs enfants du fait des difficultés linguistiques et d'intégration entre autres.

### *Autres points*

Pour parachever ce rapide tour d'horizon sur la démographie moderne, il faudrait aborder maintenant deux autres aspects : le développement de l'urbanisation de la planète ainsi que la place et le rôle des seniors.

Ces deux sujets mériteront un développement spécifique ultérieur, quant à des propositions concrètes.

### **Conclusion**

La démographie et la mondialisation s'alimentent l'une l'autre. La démographie pousse à davantage de mondialisation comme moyen de répondre à ses besoins. La mondialisation par la diffusion des connaissances médicales, l'amélioration des systèmes de santé avec l'aide d'organismes internationaux ou d'ONG, a du coup accéléré la croissance démographique à un niveau devenu critique, en augmentant l'espérance de vie générale. Mais c'est la mondialisation, grâce à la technologie, à l'éducation-information et à la gouvernance internationale, qui pourra fournir les moyens pour rendre la démographie maîtrisable.