

## Les indicateurs du développement durable

Les indicateurs de développement durable est une question récurrente depuis la conférence de Rio. L'Agenda 21 encourage l'utilisation d'indicateurs de développement durable qui décrivent l'état actuel de l'économie, de l'environnement et de la société.

Les indicateurs peuvent aider à surveiller le progrès vers le développement durable, et identifier où des améliorations doivent être apportées. Différentes séries d'indicateurs ont été produits :

### 1. Empreinte écologique

L'empreinte écologique est un indicateur riche d'enseignement en matière de développement durable. Elle mesure la surface biologiquement productive nécessaire à une population pour maintenir son mode de vie et subvenir à ses besoins : nourriture, matériaux de construction, chauffage, air pur, eau potable, assimilation des déchets, etc.

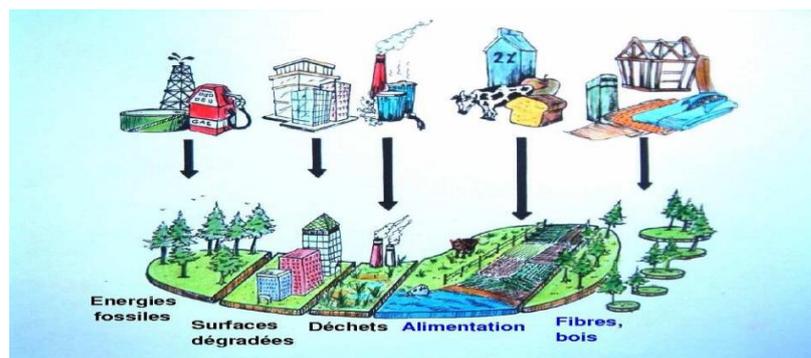
Cet indice permet de mesurer la pression qu'exerce l'homme sur la Terre. Il compare la quantité de ressources naturelles que l'homme consomme à la capacité pour la nature de les renouveler. Il évalue combien de planètes seraient nécessaires pour l'homme si tous les habitants consommaient comme lui.

L'empreinte écologique d'une personne est calculée en intégrant toutes les ressources biologiques qu'elle utilise et tous les déchets qu'elle produit durant une année. Le calcul se fait comme suit :

$$\text{Totalité des matériaux utilisés par individu (tonne par an)} / \text{Superficie de terrains, forêt ou océan qui participe à l'assimilation des déchets} = \text{Nombre d'hectares.}$$

Le nombre d'hectares issu de ce calcul est ensuite converti en hectares globaux. Cette mesure tient compte de la production annuelle moyenne de toutes les terres biologiquement productives ainsi que des surfaces maritimes. Les surfaces biologiquement productives sont les terrains agricoles, de pêche et les forêts, cela exclut les déserts, les glaciers et les océans.

L'empreinte écologique d'un groupe d'individus ou d'une nation est obtenue en effectuant la somme de l'empreinte écologique de tous ses habitants.



L'empreinte écologique, mesures – Site LL'L

Si l'humanité veut vivre de manière « durable », l'empreinte écologique ne peut pas dépasser la surface bioproductive. Or, aujourd'hui, chaque être humain de la planète utilise en moyenne 2,7 hag. Cela signifie que 60 % de ressources est utilisé en plus de ce que la Terre peut fournir. L'équivalent d'un peu plus d'une planète est utilisé pour répondre à nos besoins.

Il est calculé qu'un Indien nécessite 0,9 hag (hectares globaux) pour maintenir son niveau de vie tandis qu'un Français 4,9 hag, un Algérien 1,65 hag et un Américain des Etats Unis 9,4 hag. Si tous les habitants de la planète avaient l'empreinte des habitants des États-Unis, il faudrait, pour que la situation soit durable, l'équivalent de quatre ou cinq planètes.

La détermination de l'empreinte écologique montre que la capacité régénératrice de la Terre est insuffisante : l'homme transforme les ressources en déchets plus vite que la nature ne peut transformer ces déchets en ressources. Aujourd'hui, l'humanité utilise l'équivalent de 1,6 planète chaque année.

## 2. Biocapacités

Biocapacité ou la capacité biologique d'une zone biologiquement productive (zone bioproductive) désigne la capacité d'un écosystème à produire les ressources renouvelables et à absorber les déchets découlant de leur consommation, notamment la séquestration du dioxyde de carbone. La biocapacité est mesurée en hectares globaux (hag), comme l'empreinte écologique.

Seulement 21 % de la surface de notre planète est bioproductive (exploitable par l'homme). Les composantes de la biocapacité sont les suivantes:

- les terres cultivées ;
- les pâturages ;
- les forêts ;
- les zones de pêches ;
- les terrains bâtis.

Par exemple, l'utilisation de la tige et des feuilles du maïs pour produire de l'éthanol deviendrait des matières biologiques utiles, ainsi, la biocapacité du maïs serait importante.

La surface bioproductive de la planète correspond à 11,9 milliards hag. Pour savoir à quelle surface chaque être humain aurait droit pour manger, se vêtir, se loger, se chauffer, se déplacer et absorber les émissions provenant de sa consommation d'énergie en hectare global par an, il faut donc diviser la « surface bioproductive » ou « biocapacité » c'est-à-dire 11,9 milliards hag par le nombre d'habitants de la Terre 7.505.397.403 habitants , on arrive au chiffre de 1,6. Ce qui signifie que chaque être humain aurait droit en théorie à 1,6 hag.

Si l'empreinte écologique (demande) d'une zone dépasse sa biocapacité (offre), cette zone n'est pas utilisée de manière durable, elle est en **déficit écologique**. L'Amérique du Nord et la plupart des pays développés sont en déficit écologique sauf les pays fortement boisés: Canada, Russie, Norvège, Brésil. Lorsqu'un territoire est en déficit écologique, soit la population concernée importe de la biocapacité par le biais des importations de produits, soit elle détruit des ressources écologiques.

Si l'empreinte écologique d'une zone est inférieure à sa biocapacité, cette zone est en **excédent écologique**.

### 2.1. Comment réduire un déficit écologique

Pour réduire le déficit écologique d'une zone, il faut :

- réduire l'empreinte écologique de la zone en agissant sur l'empreinte environnementale des organisations ou des produits (analyse de cycle de vie) dans cette zone ;
- augmenter la biocapacité de la zone, en accroissant la capacité agricole et la capacité forestière (lutter contre la déforestation).

### 2.2. Les régions en réduction de biocapacité

La biocapacité par personne d'un pays diminue dans le cas où il y a une croissance démographique et en cas de déforestation. C'est le cas des pays suivants, même si la déforestation n'est responsable que d'une petite partie de la diminution de la biocapacité par personne :

- le Brésil, en raison de la déforestation de la forêt amazonienne ;
- l'Indonésie, en raison de la déforestation du pays due à l'exploitation de l'huile de palme ;
- le Canada, en raison de la déforestation du pays.

### 2.3. Biocapacité et empreinte écologique :

C'est dans les années 1980 que l'empreinte écologique de l'humanité a dépassé la biocapacité de la Terre.

Les progrès techniques (intrants agricoles, irrigation...) depuis les années 1960 ont contribué à augmenter la capacité agricole par l'accroissement des rendements moyens par hectare des cultures, portant ainsi la biocapacité totale de la planète de 9,9 à 12 milliards d'hectares globaux (hag) entre 1961 et 2010. Mais la population humaine mondiale étant passée de 3,1 à près de 7 milliards d'habitants durant la même période, la biocapacité disponible par tête a été ramenée de 3,2 à 1,7 hag.

En 2007, l'empreinte écologique de l'humanité atteignait 18 milliards d'hag, soit 2,7 hag (hectares globaux) par personne, alors que la biocapacité de la Terre n'était que de 11,9 milliards d'hag, ou 1,8 hag par personne, soit une surexploitation écologique de 50 %. Il faudrait donc un an et demi pour régénérer les ressources consommées par l'homme en 2007 et absorber le CO<sub>2</sub> produit. Il est estimé que 83 % de la population mondiale vit dans des pays où les habitants demandent plus que ce que leurs écosystèmes ne peuvent renouveler.

## 3. Les impacts environnementaux

Le développement durable dépend objectivement des contraintes du milieu, cependant ce dernier est un facteur limitant pour le développement. Les principaux indicateurs d'impacts environnementaux sont :

- L'indicateur « Epuisement des ressources », comprenant les impacts épuisement des ressources fossiles et la consommation d'eau;
- L'indicateur « Impact écologique », comprenant les impacts effet de serre, l'acidification de l'air et l'oxydation photochimique.

### 3.1. Indicateur « Epuisement de ressources »

#### 3.1.1. Epuisement de ressources fossiles

Cet indicateur, tient compte des consommations de ressources énergétiques ou non énergétiques en marquant chaque ressource par un coefficient correspondant à un indice de rareté (l'antimoine a une valeur de 1 par convention).

Une valeur supérieure à 1 pour une ressource indique que l'on consomme une ressource plus rare que l'antimoine. Les ressources dont la valeur de l'indicateur est très faible (inférieure à 0,001) sont considérés comme non épuisables à l'échelle humaine. Donc, plus cet indicateur est grand plus le produit "épouse" les ressources. Il s'exprime donc en kg antimoine équivalent.

#### 3.1.2. Consommation d'eau

Cet indicateur reprend le total de l'eau consommée sur le cycle de vie (toutes sources confondues).

### 3.2. Indicateur « Impact écologique »

#### 3.2.1. Déchets solides

L'augmentation régulière de production de déchets solides est une conséquence regrettable du développement économique. L'un des effets de la production des déchets est qu'ils portent atteinte à l'environnement.

Toutefois, la quantité des déchets produits (notamment éliminés) est représentative des installations qui seront nécessaires à leur traitement et/ou stockage. Ces installations sont responsables d'impacts sur l'environnement. Les quantités des quatre types de déchets éliminés (dangereux, non dangereux, inertes, radioactifs) et celles des déchets valorisés sont les cinq indicateurs de cette rubrique. Les différentes formes de valorisation des déchets sont la réutilisation, le réemploi, le recyclage et la valorisation énergétique.

### 3.2.2. Changement climatique

Cet indicateur sert à évaluer la contribution du produit à l'augmentation de la teneur de l'atmosphère en gaz à effet de serre. L'augmentation de l'effet de serre entraîne des modifications du climat de la Terre, et notamment une augmentation de la température moyenne, d'où le nom de l'indicateur.

Il est exprimé en kg équivalent CO<sub>2</sub> (dioxyde de carbone ou gaz carbonique) et regroupe toutes les émissions de gaz à effet de serre. Un kilogramme de méthane (CH<sub>4</sub>) contribue 21 fois plus à l'effet de serre qu'un kilogramme de CO<sub>2</sub>, et un kilogramme de protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) 310 fois plus. Certains gaz contribuent plusieurs milliers de fois plus que le CO<sub>2</sub> à l'effet de serre pour chaque kilogramme émis.

### 3.2.3. Acidification atmosphérique

Certains composés émis dans l'atmosphère (le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) sont susceptibles d'être oxydés et de se transformer en acides (acide sulfurique, acide nitrique) qui sont ensuite lessivés par les précipitations en pluies acides et se retrouvent dans les eaux de ruissellement et de surface. Cette acidification conduit à des impacts importants sur la faune (mort de poissons) et la flore.

Cet indicateur est construit comme l'indicateur changement climatique en prenant pour référence la contribution à l'acidification du SO<sub>2</sub> (valeur 1 du coefficient d'agrégation). Il est donc exprimé en kg équivalent SO<sub>2</sub>.

### 3.2.4. Pollution de l'air

Cet indicateur a pour but d'évaluer les impacts toxiques et écotoxiques des émissions dans l'air du produit. Ce sont surtout les métaux et les composés organiques qui contribuent à cet impact.

L'indicateur est exprimé en m<sup>3</sup> d'air nécessaire à diluer les émissions du produit. Cet indicateur permet d'avoir une représentation simple (un volume d'air) de l'impact potentiel du produit sur la qualité de l'air dans l'environnement.

### 3.2.5. Pollution de l'eau

Cet indicateur a pour but d'évaluer les impacts toxiques et écotoxiques des émissions dans l'eau et dans le sol du produit. Ce sont surtout les métaux et les composés organiques qui contribuent à cet impact.

L'indicateur est exprimé en m<sup>3</sup> d'eau nécessaire à diluer les émissions du produit. Comme pour la pollution de l'air, cet indicateur permet d'avoir une représentation simple (un volume d'eau) de l'impact potentiel du produit sur la qualité de l'eau dans l'environnement.

### 3.2.6. Destruction de la couche d'ozone stratosphérique

Cet indicateur cherche à évaluer la contribution du produit à la destruction de la couche d'ozone dite stratosphérique. L'ozone est une molécule présente dans l'atmosphère et de manière plus concentrée dans la stratosphère (entre 8-18 km et 50 km d'altitude) où elle forme une « couche ». Cette couche joue un rôle de filtrage des rayons ultraviolets dangereux (UV-B).

Cet indicateur se calcule en agrégeant les émissions dans l'air des composés susceptibles de réagir avec l'ozone de la stratosphère (et notamment les chlorofluorocarbures : CFC, HCFC). La molécule de référence est le CFC 11. L'indicateur s'exprime en kg équivalent CFC 11.

### 3.2.7. Formation d'ozone photochimique

Alors que l'ozone est un gaz protecteur dans les hautes couches de l'atmosphère, c'est au contraire un gaz dangereux (irritant respiratoire) dans les basses couches de l'atmosphère (troposphère) où nous vivons et respirons.

Cet indicateur sert donc à évaluer la contribution des émissions dans l'air de composés susceptibles de participer à la formation d'ozone troposphérique. L'ozone résulte de la transformation chimique de l'oxygène au contact d'oxydes d'azote et d'hydrocarbures, sous l'effet du rayonnement solaire et d'une température élevée (phénomène de smog photochimique ou « pics d'ozone »). La molécule de référence pour cet indicateur est l'éthylène (C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>), il s'exprime donc en kg équivalent éthylène.

#### 4. Indice de performance environnementale (IPE)

Un indicateur de performance environnementale est un outil qui fournit des informations sur les progrès réalisés par l'entreprise en matière d'environnement. C'est un indice qui est créé pour évaluer, comparer et améliorer l'efficacité des politiques environnementales.

C'est un classement mondial de l'efficacité avec laquelle les pays du monde s'attaquent aux problèmes environnementaux en haute priorité. L'indice couvre deux domaines de politiques principaux : la protection de la santé publique contre les risques environnementaux et la protection des écosystèmes. Au sein de ces deux domaines, la performance des pays est évaluée au moyen de 20 indicateurs, répartis dans 9 catégories d'enjeux :

- La santé environnementale :
  - La distribution d'eau et les conditions sanitaires
  - L'impact sur la santé
  - La qualité de l'air
    - La vitalité des écosystèmes :
      - Le climat et l'énergie
      - Les pêcheries
      - Les habitats naturels de la biodiversité
      - Les ressources en eau
      - Les forêts
      - L'agriculture

Il est demandé au gouvernement de chaque pays de fournir une preuve des moyens mis en place pour améliorer les contrôles de la qualité de l'air et de la gestion des ressources environnementales. L'indice montre notamment les progrès dans le monde sur les questions de santé, d'accès à l'eau potable et d'assainissement depuis 2000, mais s'alarme de la dégradation rapide de la qualité de l'air (NO<sub>2</sub>) et de celle des stocks de poissons.

La pollution de l'air reste une problématique importante en matière de santé publique et serait responsable des deux tiers des décès et maladies de source environnementale. Elle est particulièrement présente en Chine et l'Inde qui connaissent une urbanisation rapide.

Dans la majeure partie des pays concernés par l'IPE, on constate une amélioration au niveau de la protection des écosystèmes marins et terrestres et dans la réduction de l'émission de gaz à effets de serre et d'autres polluants (méthane, monoxyde d'azote et de carbone) au cours de ces dix dernières années.

Les pays industrialisés tels que la Suisse, le Danemark, la Suède et le Royaume-Uni obtiennent les meilleurs scores et ont une politique écologique axée en priorité sur la santé publique, la préservation des ressources naturelles et sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Parmi les pays avec le plus faible niveau de performance on retrouve Madagascar, l'Inde, la Chine ainsi que la République du Congo. La pollution de l'air, la menace sur la biodiversité et les émissions de gaz à effet de serre y sont des problèmes majeurs.

Dans le détail, La Suisse, la France, le Danemark, Malte, la Suède, Royaume-Uni, Luxembourg, Autriche, Irlande, sont les meilleurs du classement en 2018. Les Etats-Unis 26<sup>ème</sup>, l'Allemagne 30<sup>ème</sup>, et la Chine 120<sup>ème</sup>. Pour l'année 2018, l'Algérie occupe la 85<sup>ème</sup> place du classement.

Chaque année depuis maintenant 20 ans, des progrès sont faits afin d'améliorer les analyses de l'IPE. Ces améliorations permettent de cibler les problèmes environnementaux propres à chaque pays et de déterminer avec précision les actions à mener pour un futur plus propre et durable.

## 5. Indice de développement humain (IDH)

L'indice du développement humain L'IDH est un outil synthétique de mesure du développement humain. Cet indice composite a une valeur comprise entre 0 (très mauvais) et 1 (très bon) et est la moyenne de trois indices quantifiant :

- la *longévité* (espérance de vie à la naissance), qui permet de mesurer indirectement la satisfaction des besoins matériels essentiels tels qu'une alimentation saine, un logement, une bonne hygiène et aux soins médicaux ;
- le *niveau d'éducation* (taux de scolarisation et d'alphabétisation), qui traduit la satisfaction des besoins immatériels comme la capacité de participer aux prises de décision sur le lieu de travail ou dans la société ;
- le *niveau de vie* (produit intérieur brut par habitant avec le pouvoir d'achat), d'englobe la qualité de vie telle que la mobilité ou l'accès à la culture.

Il permet d'une façon indirecte d'évaluer les efforts des gouvernants à satisfaire les besoins de base de la population. L'IDH est la traduction de la situation socio-économique d'un pays.

Le PNUD (Programme des Nations Unis pour le Développement) classe les pays en trois groupes :

- pays à développement humain élevé (IDH  $\geq 0,8$ ) : 59 pays d'IDH moyen 0,918 ;
- pays à développement humain moyen ( $0,5 \leq \text{IDH} < 0,8$ ) : 92 pays d'IDH moyen 0,691 ;
- pays à faible développement humain (IDH  $< 0,5$ ) : 38 pays d'IDH moyen 0,448.

Ce qui compte le plus dans l'I.D.H., est le rang du pays dans le classement mondial. On retrouve en tête du classement la plupart des grands pays développés. Gagner une place en un an n'est pas très significatif ; en revanche, gagner régulièrement des places sur 20 ans, ou même sur 10 ans, l'est. L'indice du développement humain L'IDH dépend de:

### 5.1. Le progrès du développement humain

Selon le plus récent Indice de développement humain, la différence d'espérance de vie entre les pays des catégories « développement humain très élevé » et « développement humain faible » est de 19 ans, tandis que la différence de durée de scolarisation est de 7 ans.

Des inégalités de bien-être menacent la pérennité des progrès du développement humain. La Norvège, la Suisse, l'Australie, l'Irlande et l'Allemagne dominent le classement des 189 pays et territoires du plus récent Indice de développement humain (IDH) diffusé en 2018. Tandis que le Niger, la République centrafricaine, le Soudan du Sud, le Tchad et le Burundi occupent le bas du tableau des résultats nationaux en matière de santé, d'éducation et de revenu.

L'Irlande, qui gagne 13 places, affiche la plus forte progression dans le classement selon l'IDH entre 2012 et 2017, suivie par la Turquie, la République dominicaine et le Botswana, qui grimpent chacun de huit places. Les trois reculs les plus marqués en matière de développement humain sont enregistrés par des pays en conflit : la République arabe syrienne accuse la plus forte régression et perd 27 places, suivie par la Libye (26 places) et le Yémen (20 places).

Les évolutions vers le haut ou le bas de l'IDH dépendent des changements survenus dans les domaines de la santé, de l'éducation et du revenu.

Les progrès considérables en matière de santé sont marqués par l'allongement moyen de l'espérance de vie à la naissance, de presque sept ans à l'échelle mondiale ; en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud, l'espérance de vie s'est allongée d'environ 11 ans depuis 1990. Par ailleurs, les enfants d'âge scolaire peuvent aujourd'hui prétendre à 3,4 années de scolarisation de plus qu'en 1990.

### 5.2. Les inégalités inter- et intranationales

Les inégalités inter- et intranationales continuent de freiner les progrès. Les niveaux d'IDH moyens ont depuis 1990 – de 22 % à l'échelle mondiale et de 51 % dans les pays les moins

développés – indiquant que, en moyenne, nous vivons plus longtemps, nous faisons de plus longues études et nos revenus sont supérieurs.

Un enfant né aujourd'hui en Norvège, en première place du classement selon l'IDH, a de bonnes chances de vivre plus de 82 ans et de rester dans le système éducatif pendant au moins 18 ans. Un enfant né au Niger, en dernière place du classement selon l'IDH, a peu de chances de vivre plus de 60 ans et d'être scolarisé plus de cinq ans.

L'Indice de développement humain ajusté aux inégalités permet de comparer les niveaux d'inégalités intranationales : plus ce niveau est élevé, plus l'IDH d'un pays diminue.

Les pays à développement humain moyen et faible perdent respectivement 31 et 25% de leur niveau de développement humain en raison des inégalités, tandis que la perte moyenne est de 11% pour les pays à développement humain très élevé.

### 5.3. Les inégalités femmes-hommes :

L'IDH moyen pour les femmes, à l'échelle mondiale, est inférieur de 6 % à celui des hommes en raison de leurs revenus et de leurs niveaux d'études moindres dans un grand nombre de pays.

En dépit d'une progression du nombre de filles scolarisées, d'importantes différences persistent entre les femmes et les hommes dans plusieurs domaines. Le taux d'activité féminin est inférieur au taux d'activité masculin à l'échelle mondiale, à raison de 49 % contre 75 %. En plus lorsque les femmes sont actives, leur taux de chômage dépasse celui des hommes de 24 %. Dans le monde entier, les femmes assument une bien plus grande part du travail domestique et familial.

Dans certaines régions, le mariage précoce et un taux de natalité élevé chez les adolescentes influent sur la vie d'un grand nombre de jeunes femmes et de filles : en Asie du Sud, 29 % des femmes entre 20 et 24 ans se marient avant 18 ans.

Le taux élevé de natalité chez les adolescentes, la maternité précoce et l'accès inégal aux services de santé avant et après la naissance entraînent un taux de mortalité maternelle élevé ( le taux de mortalité maternelle en Afrique subsaharienne est de 549 décès pour 100 000 naissances vivantes).

Principales tendances régionales du développement, selon l'IDH et les autres indices de développement humain :

- **États arabes** : la région affiche une progression de 25,5 % de la valeur de l'IDH depuis 1990. La région enregistre le deuxième plus large écart femmes-hommes du monde en développement (écart de 14,5 % entre les hommes et les femmes dans l'IDH). Le taux d'activité féminin (21 %) est le plus faible des régions en développement.

- **Asie de l'Est et Pacifique** : la région enregistre la deuxième plus forte croissance de l'IDH (41,8 %) entre 1990 et 2017. Bien que l'écart entre l'IDH des femmes et celui des hommes soit inférieur à la moyenne mondiale de 6 % (4,3 %), la part de sièges parlementaires occupés par des femmes demeure l'une des plus faibles des régions en développement, à 19,8 % contre une moyenne mondiale de 23,5 %.

- **Europe et Asie centrale** : la valeur de l'IDH pour cette région (0,771) est la plus élevée du monde en développement. La perte globale d'IDH due aux inégalités est également la plus faible à 11,7 %. La région affiche par ailleurs les plus faibles inégalités femmes-hommes dans le monde en développement. Cependant, le taux d'activité féminine demeure nettement inférieur à celui des hommes (45,5 % contre 70,3 %), et les femmes occupent 20,7 % seulement des sièges parlementaires.

- **Amérique latine et Caraïbes** : la région Amérique latine et Caraïbes jouit de niveaux élevés de développement humain, surpassés seulement par la région Europe et Asie centrale. Cependant, l'IDH de l'Amérique latine et des Caraïbes chute de 21,8 %. Ce constat s'explique par la répartition inégale des gains de développement humain et plus particulièrement des

revenus. La région affiche le plus faible écart entre l'IDH des hommes et celui des femmes, à raison de 2 % contre une moyenne mondiale de 6 %.

- **Asie du Sud** : l'Asie du Sud affiche la croissance de l'IDH la plus rapide dans le monde en développement, à raison de 45,3 % depuis 1990. Sur cette période, l'espérance de vie s'est prolongée de 10,8 ans et la durée attendue de scolarisation des enfants a progressé de 21 %. La perte d'IDH due aux inégalités est de l'ordre de 26 %. L'Asie du Sud affiche l'écart le plus conséquent entre l'IDH des hommes et celui des femmes, à savoir 16,3 %.

- **Afrique subsaharienne** : l'IDH de la région a progressé de 35 % depuis 1990. Douze de ses pays appartiennent désormais à la catégorie « développement humain moyen », et quatre – le Botswana, le Gabon, Maurice et les Seychelles – à la catégorie « développement humain élevé ». C'est en Afrique subsaharienne qu'est enregistrée la plus forte perte de développement humain causée par les inégalités (31 %). Le Rwanda, quant à lui, affiche la plus forte proportion de sièges parlementaires occupés par des femmes, à l'échelle mondiale (55,7 %).

#### 5.4. Classement des pays africains par indice de développement humain

Le Programme des Nations-Unies pour le Développement (PNUD) a publié, en 2018 une nouvelle édition de son classement mondial des pays, par indice de développement humain (IDH).

Selon la nouvelle mise à jour du classement, les Seychelles (62<sup>ème</sup> rang mondial) restent en tête des pays africains ayant le meilleur IDH, tandis que le Niger, maintient sa dernière place dans le classement, tant au niveau continental que mondial. Le pays, qui possède le plus haut taux de fécondité au monde (7,2 enfants par femmes).

D'un autre côté, pendant que le Botswana (101<sup>ème</sup> rang mondial et 5<sup>ème</sup> africain) se classe parmi les pays ayant gravi le plus de places depuis le début de la décennie.

L'Algérie reste dans la catégorie des pays ayant un niveau de développement humain élevé, elle est venue en 2018 à la 85<sup>ème</sup> place du classement de 189 pays où il fait bon vivre. Au niveau des pays arabes, l'Algérie est devancée par cinq pays. La tête du classement est occupée par les Emirats arabes unis (34<sup>ème</sup> rang mondial), le Qatar (37<sup>ème</sup>), l'Arabie saoudite (39<sup>ème</sup>), Bahreïn (43<sup>ème</sup>) et Oman (48<sup>ème</sup>). Ce sont d'ailleurs les seuls pays de la région à figurer dans la catégorie « développement humain très élevé ».

Au plan maghrébin, l'Algérie est la meilleure en développement humain, devançant le Maroc (123<sup>ème</sup> place), la Tunisie (95<sup>ème</sup> place), la Libye (108<sup>ème</sup> place), la Mauritanie (159<sup>ème</sup> place).

En Afrique, l'Algérie a amélioré son classement et pointe ainsi à la troisième place, après les Seychelles et les îles Maurice après avoir figuré cinquième dans le précédent classement.

Au total, aucun pays africain n'a encore réussi à se placer dans la catégorie des pays ayant un niveau « très élevé » de développement humain, tandis que 7 pays du continent se classent parmi les pays ayant un taux d'IDH « élevé ». 14 pays du continent restent dans la catégorie des pays ayant un « niveau moyen » de développement humain, tandis que plus de la moitié des pays du continent (32) restent dans la catégorie des pays affichant un taux « faible » en matière d'IDH.

Pour cette mise à jour, seule la Somalie n'a pas été prise en compte par les experts, parmi les pays africains

#### Classement 2018 des IDH africains

Rang (Afrique)	Pays	Rang (Mondial)	Catégorie (IDH)
1	Seychelles	62	Elevé
2	Maurice	65	Elevé
3	Algérie	85	Elevé
4	Tunisie	95	Elevé
5	Botswana	101	Elevé

6	Libye	108	Elevé
7	Gabon	110	Elevé
8	Afrique du Sud	113	Moyen
9	Egypte	115	Moyen
10	Maroc	123	Moyen
11	Cap-Vert	125	Moyen
12	Namibie	129	Moyen
13	Congo	137	Moyen
14	Ghana	140	Moyen
15	Guinée Equatoriale	141	Moyen
16	Kenya	142	Moyen
17	Sao-Tomé et Principe	143	Moyen
18	eSwatini	144	Moyen
18	Zambie	144	Moyen
20	Angola	147	Moyen
21	Cameroun	151	Moyen
22	Tanzanie	154	Faible
23	Zimbabwe	156	Faible
24	Nigeria	157	Faible
25	Rwanda	158	Faible
26	Lesotho	159	Faible
26	Mauritanie	159	Faible
28	Madagascar	161	Faible
29	Ouganda	162	Faible
30	Benin	163	Faible
31	Sénégal	164	Faible
32	Comores	165	Faible
32	Togo	165	Faible
34	Soudan	167	Faible
35	Côte d'Ivoire	170	Faible
36	Malawi	171	Faible
37	Djibouti	172	Faible
38	Ethiopie	173	Faible
39	Gambie	174	Faible
40	Guinée	175	Faible
41	RDC	176	Faible
42	Guinée-Bissau	177	Faible
43	Erythrée	179	Faible
44	Mozambique	180	Faible
45	Liberia	181	Faible
46	Mali	182	Faible
47	Burkina Faso	183	Faible
48	Sierra Leone	184	Faible
49	Burundi	185	Faible
50	Tchad	186	Faible
51	Sud Soudan	187	Faible
52	Rép. centrafricaine	188	Faible
53	Niger	189	Faible

## 6. L'indicateur sexospécifique de développement humain (ISDH)

A partir de 1995, l'ISDH (indicateur «sexospécifique» de développement humain) évalue les différences de situation des hommes et des femmes selon les trois critères de l'IDH : la longévité (mesurée par l'espérance de vie à la naissance comparée des hommes et des femmes), l'accès au

savoir (taux d'alphabétisation et taux de scolarisation comparé des garçons et des filles), le niveau de vie mesuré par la part des revenus des hommes et des femmes.

### **7. L'indicateur de participation des femmes (IPF)**

L'indicateur de participation des femmes à la vie économique et politique apparaît dès 1995. Par rapport à l'ISDH, L'IPF est axé sur la participation des femmes dans le processus de décision économique. Seuls les pays ayant un haut niveau de développement humain (IDH élevé) sont caractérisés à la fois par un ISDH et un IPF élevés.

Les critères de l'IPF sont le nombre de femmes occupant des fonctions parlementaires, de direction et d'encadrement supérieur, et fonctions techniques, ainsi que la différence de revenu entre les sexes. Les trois meilleurs pays sont la Norvège, la Suède et le Danemark, où les femmes ont de grandes opportunités en termes de participation à la vie économique et politique.

### **8. L'Indice de pauvreté humaine (IPH)**

A partir de 1997 est publié l'IPH, indice de pauvreté humaine, signale des manques, des privations ou exclusions d'une partie de la population, avec une variante 1 pour les pays en développement et une variante 2 pour les pays développés.

Pour les pays en développement, L'IPH-1 s'attache aux manques dans les trois dimensions déjà envisagées par l'indicateur du développement humain :

- Longévité et santé : risque de décéder à un âge précoce, et ne pas atteindre 40 ans.
- Instruction et accès au savoir : exprimée par le taux d'analphabétisme des adultes.
- Possibilité de disposer d'un niveau de vie décent : exprimée par deux indicateurs : le pourcentage de la population privée d'accès à des points d'eau aménagés et le pourcentage d'enfants souffrant d'insuffisance pondérale.

Tout comme pour l'IDH, ces indices vont au-delà des mesures de pauvreté en matière de revenu. Le Burkina Faso, le Niger, le Mali, l'Éthiopie et le Zimbabwe ont les niveaux de pauvreté humaine les plus élevés de tous les pays de l'indice : tous au-dessus de 50 %.

Pour les pays développés, l'IPH-2 tient compte de quatre critères:

- Probabilité de décéder avant 60 ans,
- Taux d'illettrisme des adultes de 16 à 65 ans,
- Pourcentage de personnes en deçà du seuil de pauvreté,
- Pourcentage de chômeurs de longue durée.

Ces pays tendent à avoir des valeurs d'IDH très proches, grâce à leur niveau de développement général très élevé.

La pauvreté humaine selon l'IPH-2 varie de 6,5 % en Suède à 15,8 % aux États-Unis. Et l'on note que les rangs d'IDH et d'IPH-2 ne sont pas vraiment les mêmes. L'Australie est au 3ème rang d'IDH, mais au 14ème d'IPH-2. Le Luxembourg est au 15ème rang d'IDH, mais au 7ème d'IPH-2, ce qui reflète combien peut être différente la manière de redistribuer les fruits du développement humain.

### **9. Le PIB**

Le produit intérieur brut (PIB) est un indicateur de l'activité économique, qui mesure le niveau de production d'un pays. Il est l'indicateur de la croissance, de production de la richesse et de la dynamique d'un pays.

C'est après la Seconde Guerre mondiale que de nombreux pays adoptent le PIB comme principal indicateur. Celui-ci devient l'instrument de mesure de l'activité économique, aux États-Unis dans un premier temps, puis dans le cadre du système de comptabilité des Nations Unies.

Il est défini comme la valeur totale de la production interne de biens et services donnée par les résidents à l'intérieur d'un pays au cours d'une année. Le PIB par habitant sert d'indicateur du niveau de vie en donnant une valeur sur le pouvoir d'achat.

Le PIB/habitant ou produit intérieur brut par habitant est la valeur du PIB divisée par le nombre d'habitants d'un pays, en dollars. Il est plus efficace que le PIB pour mesurer le développement d'un pays.

Le PIB ne rend compte ni de la répartition de revenu et des inégalités de richesse au sein d'une population, ni du niveau de bien-être de la population ou du degré de réussite d'un pays en matière de développement. Il ne rend pas compte du développement humain, ni de la consommation des ressources non renouvelables ni de leur raréfaction pour les générations futures.

Par ailleurs, il va comptabiliser positivement des activités qui nuisent au bien-être:

- Une hausse du PIB peut causer une stagnation, une dégradation du bien-être.
- La hausse du PIB suit la hausse des inégalités, cachant une hausse de la criminalité ou du stress.
- Les catastrophes naturelles ou écologiques sont comptées positivement dans le PIB.
- La hausse des accidents de la route, les ventes d'armes, d'antidépresseur, font gonfler le PIB.

L'Algérie enregistre une croissance de 3,5 % de son PIB en 2018, selon la banque africaine de développement (BAD). Elle est classée à la quatrième place en Afrique avec un PIB équivalent à presque 160 milliards de dollars (le PIB par habitant est de l'ordre de 3917 dollars). C'est l'un des pays les plus riches d'Afrique. Le Maroc vient en 5<sup>ème</sup> position, la Tunisie est classée en 12<sup>ème</sup> position avec un PIB égal à 42 milliards de dollars. En tête du classement vient le Nigeria avec un PIB de l'ordre de 405 milliards de dollars, suivi par l'Egypte et l'Afrique du Sud avec respectivement 333 et 295 milliards de dollars.

#### 10. Taux de scolarisation garçons/Filles :

Toutes les sociétés ont traditionnellement privilégié les garçons par rapport aux filles.

- **L'accès à l'éducation primaire :** Dans le monde 12 % des filles ne sont pas scolarisées au primaire, contre 10 % de garçons. Les taux de non-scolarisation des filles sont les plus élevés en Afrique subsaharienne (25 % contre 19 % des garçons) et dans les États arabes (14 % contre 10 % des garçons). Mais l'accès des filles à l'école primaire a fortement progressé dans certaines régions du monde entre 2000 et 2012 : leur taux de scolarisation est passé de 70 % à 90 % en Asie du Sud et de l'Ouest (+20 points) et de 57 % à 75 % (+18 points) en Afrique subsaharienne.

Il s'agit de calculs à partir du taux net de scolarisation. TNS :

Taux net de scolarisation = Population scolarisée ayant l'âge officiel d'une scolarisation/Population scolarisable ayant l'âge officiel d'une scolarisation.

#### Non scolarisation au primaire dans le monde selon le sexe

Unité : %

	Filles (en 2000)	Filles (en 2012)	Garçons (en 2000)	Garçons (en 2012)
<b>Etats arabes</b>	24	14	17	10
<b>Europe centrale</b>	9	6	6	5
<b>Asie centrale</b>	9	11	8	9
<b>Asie de l'Est et Pacifique</b>	6	6	6	6
<b>Amérique latine</b>	9	8	6	8
<b>Amérique du Nord et Europe occidentale</b>	3	5	3	5
<b>Asie du Sud et de l'Ouest</b>	30	10	17	10
<b>Afrique subsaharienne</b>	43	25	36	19
<b>Monde</b>	19	12	14	10

Cet indicateur est utilisé pour suivre le niveau de scolarisation et pour déterminer la population d'âge scolaire non scolarisée. Des taux nets de scolarisation proches de 100 % indiquent une scolarisation active des enfants d'âge scolaire.

Aux niveaux national et international, l'objectif des programmes d'enseignement est d'atteindre un taux net de scolarisation de 100 %.

- **L'accès à l'éducation secondaire :** Dans le secondaire, autant de filles que de garçons ne sont pas scolarisés dans le monde. Mais cette égalité diffère selon les régions : plus de 54 % des filles ne sont pas scolarisées en Afrique subsaharienne contre 47 % des garçons. Elles sont 20 % en Asie du Sud et de l'Ouest et 15% dans les Etats arabes. Les progrès ont été importants dans certaines régions du monde entre 2000 et 2012 : le taux de filles scolarisées est passé de 53 % à 80 % en Asie du Sud et de l'Ouest (+ 27 points), de 74 % à 97 % en Asie de l'Est et Pacifique (+23 points) et de 27 % à 46 % en Afrique subsaharienne (+19 points).

### La non scolarisation au secondaire dans le monde selon le sexe

Unité : %

	Filles (en 2000)	Filles (en 2012)	Garçons (en 2000)	Garçons (en 2012)
<b>Etats arabes</b>	29	15	17	7
<b>Europe centrale</b>	8	4	6	3
<b>Asie centrale</b>	15	5	15	3
<b>Asie de l'Est et Pacifique</b>	26	3	23	4
<b>Amérique latine</b>	1	0	3	3
<b>Amérique du Nord et Europe occidentale</b>	0	0	0	0
<b>Asie du Sud et de l'Ouest</b>	47	20	33	19
<b>Afrique subsaharienne</b>	73	54	67	47
<b>Monde</b>	31	16	25	15

La scolarisation des jeunes filles constitue un élément essentiel dans leur émancipation. Elle est en net progrès dans le monde, mais de forts écarts persistent selon les régions. Il ne faut pas oublier les écarts entre milieux sociaux : ce sont surtout les jeunes filles et les jeunes garçons des milieux défavorisés qui n'ont pas ou peu accès à l'école

### 11. Accessibilité aux soins

Dans certains pays, et particulièrement dans les pays en développement, les obstacles s'accumulent pour les personnes qui doivent accéder aux soins :

- **Loin des services de santé :** Dans certains pays africains plus de la moitié de la population vit plus de 10 km du centre de soins à cause des risques que présentent le voyage (zones de conflits) et la mauvaise qualité des routes. En 2015 plus de 300.000 femmes sont décédées pendant ou après la grossesse ou l'accouchement.
- **Manque d'argent :** Le manque de moyens financiers contraint des patients à ne rechercher des soins que lorsque leur santé s'est sérieusement détériorée, ce qui rend le traitement plus difficile et encore plus coûteux.
- **Ruptures de stock :** Des mauvaises prévisions, des commandes inadaptées, l'augmentation de la demande pour des médicaments spécifiques, un manque de capacité à stocker les médicaments, ou encore une impossibilité à livrer les médicaments en zones de guerre, entraînent l'indisponibilité de certains produits.
- **Manque de personnel médical qualifié :** Selon l'OMS, il manque plus de 7,2 millions de professionnels de la santé dans le monde. Ainsi 40 millions d'accouchements dans les

pays en développement ne sont pas assistés par un personnel soignant qualifié; facteur de risque de mortalité maternelle.

- **Zones de conflits :** La demande en soins est importante, mais l'offre est réduite à cause d'infrastructures sanitaires détruites ou endommagées, du personnel de santé qui fuit les zones de combats et du matériel médical et des médicaments qui viennent à manquer.
- **Manque d'accès aux informations :** Le manque d'informations joue un rôle primordial dans la propagation d'une maladie. Les populations ne savent pas comment une maladie se transmet, comment la prévenir, quels sont les symptômes et que faire lorsqu'une personne est malade.
- **Le manque d'infrastructures sanitaires opérationnelles :** Ce problème est accentué dans les pays qui sont frappés par un conflit ou une catastrophe naturelle, lesquels provoquent la destruction complète ou partielle d'infrastructures sanitaires.
- **Le manque de traitement :** Il existe des maladies pour lesquelles aucun médicament n'est connu à l'heure actuelle, rendant tout traitement curatif ou préventif des patients impossible.