ANALYSE EXPLORATOIRE · IDH MONDIAL · 2000–2023

La richesse crée-t-elle le développement ?

187 pays, 23 ans de données

Le PIB reste l'étalon dominant pour mesurer le développement des nations. Cette analyse interroge cette lecture à travers l'Indice de Développement Humain — et cherche à identifier ce qui, au-delà de la richesse, détermine réellement les conditions de vie des populations.

PAYS COUVERTS	PÉRIODE	OBSERVATIONS	SOURCES
187	2000 – 2023	4 341	PNUD · OMS · UNESCO · BM

Transformer les données en clarté décisionnelle.

Nylsevens Lalanne · Data Analyst
Capstone Google Data Analytics · 2025

SOMMAIRE

Analyse IDH Mondial

PENDANT LA PRÉSENTATION

Les encadrés navy résument la conclusion de chaque section. Les encadrés bordés formulent les recommandations.

APRÈS LA PRÉSENTATION

Chaque section développe le contexte et les implications. Sources et liens en fin de document.

Nylsevens Lalanne
Data Analyst · 2025
Capstone Google
Data Analytics

L'IDH : au-delà de la seule richesse économique
Cadrage et problématique

Une corrélation réelle, mais des rendements qui s'épuisent
La relation PIB / IDH

Vingt-trois ans de convergence : réelle, mais incomplète
Évolution des inégalités de développement

Quand la richesse ne crée pas le développement
Quatre pays qui dérogent à la règle

Le levier qui fait la différence pour les pays les plus en difficulté
Éducation, santé, revenu : ce qui compte vraiment

Synthèse et recommandations
Le développement comme choix politique

Sources et notes méthodologiques

MISE EN CONTEXTE

L'IDH : au-delà de la seule richesse économique

Le PIB comme étalon dominant — et ses limites

Depuis les années 1970, le PIB par habitant s'est imposé comme l'indicateur de référence pour comparer le développement des nations. Sa logique est séduisante : une économie productive génère des revenus, des revenus améliorent les conditions de vie. Mais cette équation est-elle aussi mécanique qu'on le suppose ?

L'IDH, une réponse multidimensionnelle

C'est ainsi qu'en 1990, le **Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD)** a introduit une réponse nuancée avec **l'Indice de Développement Humain (IDH)**. Le rapport fondateur, rédigé sous la direction de l'économiste pakistanais Mahbub ul Haq, posait une thèse simple mais radicale : le développement d'un pays ne se mesure pas à ce qu'il produit, mais à la vie que ses habitants peuvent mener. L'IDH traduit cette idée en combinant trois dimensions — espérance de vie, niveau d'éducation, revenu — en un score composite entre 0 et 1.

Périmètre et question centrale

Cette analyse s'appuie sur ces quatre variables avec comme sujet **187 pays entre 2000 et 2023**, et une question centrale : **la richesse économique suffit-elle à garantir un niveau de développement humain élevé ?** Et dans le cas contraire, quels sont les mécanismes qui expliquent les écarts — et ce qu'il serait possible d'en faire ?

Les données mobilisées croisent quatre sources institutionnelles — PNUD, **Organisation Mondiale de la Santé (OMS)**, **Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture (UNESCO)** et **Banque Mondiale (BM)** — agrégées via Our World in Data sur 23 ans, pour un total de 4 341 observations.

PREMIÈRE LECTURE

Une corrélation réelle, mais des rendements qui s'épuisent

La forme de la relation PIB/IDH

Le premier constat est rassurant pour la thèse économique dominante : il existe bien une relation positive entre richesse et développement humain. Mais la forme de cette relation révèle quelque chose de plus complexe.

> *Le graphique ci-dessous représente 187 pays selon leur PIB par habitant et leur IDH en 2023. Deux versions sont présentées — à échelle linéaire et logarithmique — pour révéler la forme réelle de la relation.*

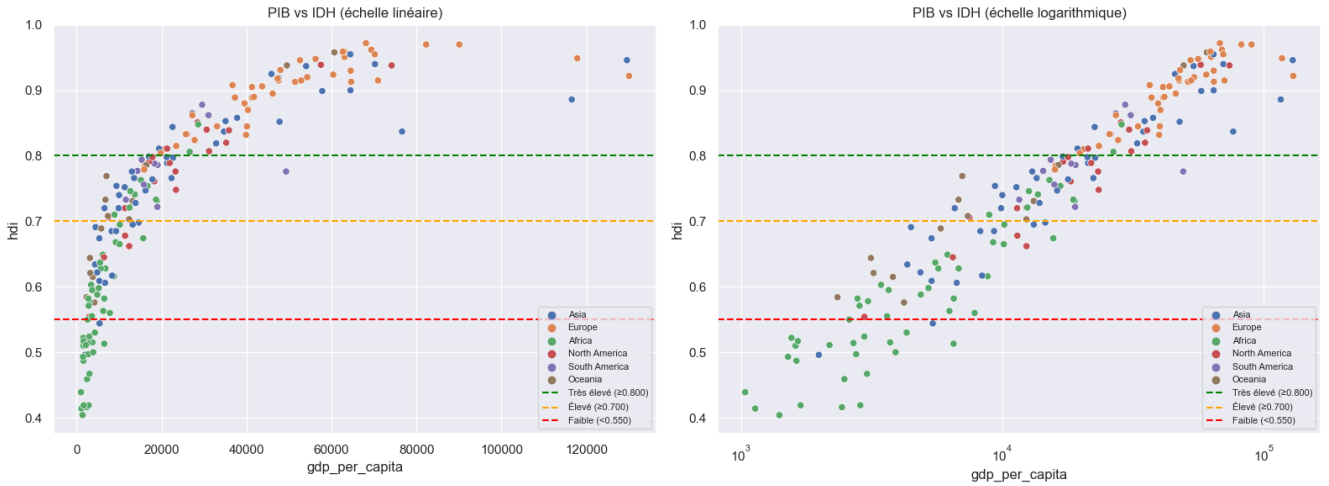


FIGURE 1 — PIB PAR HABITANT ET IDH (187 PAYS, 2023)

Échelle linéaire (gauche) et logarithmique (droite). Lignes de démarcation selon les seuils officiels du PNUD. Source : PNUD, Banque Mondiale via Our World in Data.

Des rendements qui s'épuisent

Sur l'échelle linéaire, la courbe monte puis s'aplatit progressivement — c'est le signe de rendements décroissants : chaque dollar supplémentaire produit un effet de moins en moins marqué sur l'IDH à mesure que le revenu augmente. L'échelle logarithmique le confirme et révèle ce qui compte vraiment : non pas le niveau absolu du PIB, mais sa progression relative.

L'intuition est simple. Passer de 1 000 à 2 000 dollars de revenu par habitant, c'est potentiellement doubler l'accès à la nourriture, aux soins, à l'éducation — soit un choc réel sur les conditions de vie, immédiatement visible dans les indicateurs. En revanche, pour un pays déjà à 50 000 dollars, ces besoins fondamentaux sont depuis longtemps couverts : un millier de dollars de plus ne déplace plus rien. C'est ce que les économistes appellent la **loi des utilités marginales décroissantes** — chaque unité supplémentaire d'un bien apporte moins de satisfaction que la précédente. Appliquée au bien-être collectif, elle explique pourquoi la richesse supplémentaire achète de moins en moins de développement humain passé un certain seuil.

Les exceptions à la règle

> *Les 187 pays sont répartis selon deux classifications officielles croisées ci-dessous : celle du PNUD sur le niveau d'IDH et celle de la Banque Mondiale sur le niveau de revenu. Chaque case affiche le nombre de pays concernés. La diagonale pointillée matérialise la cohérence attendue — un pays à revenu élevé devrait afficher un IDH très élevé.*

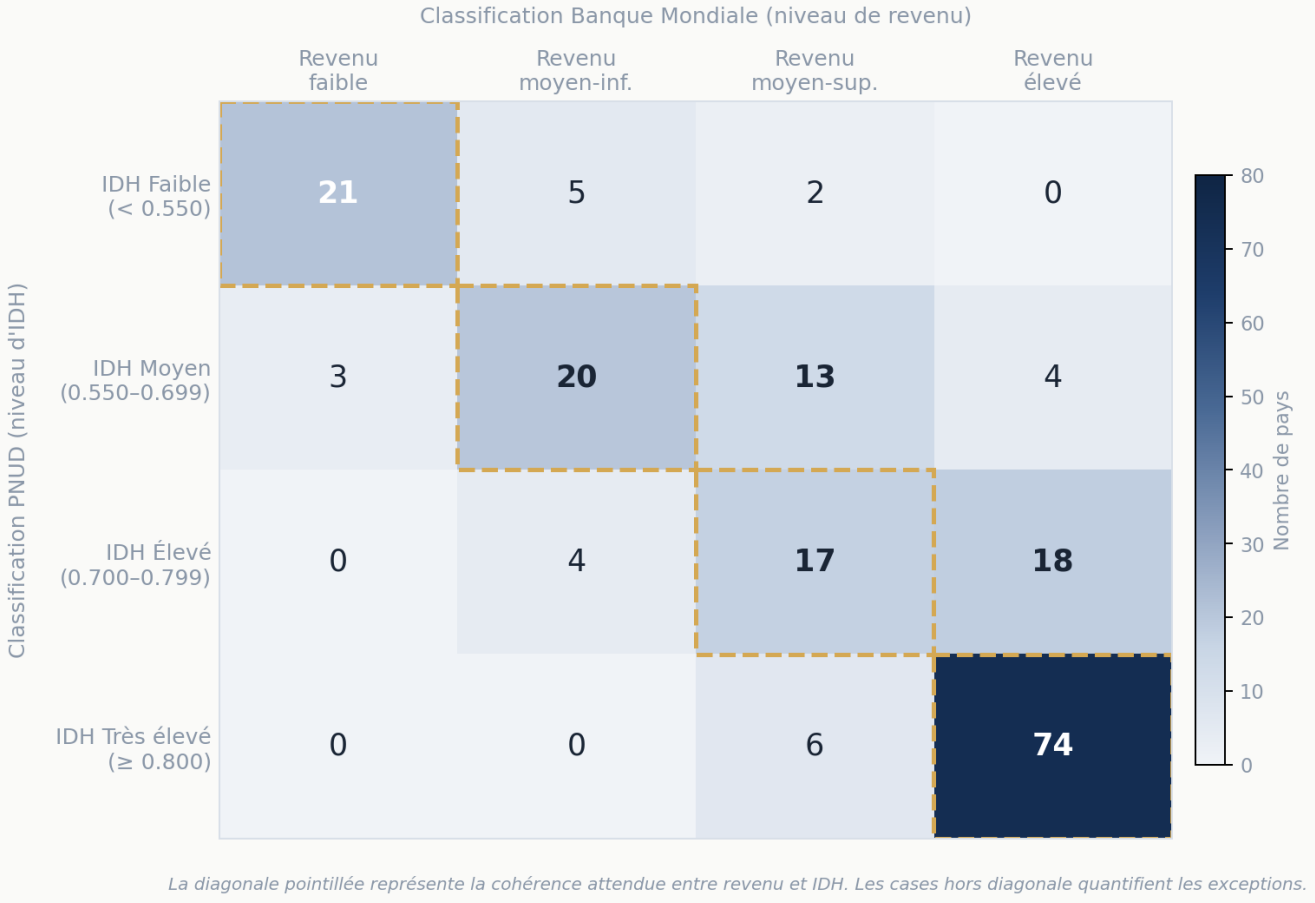


FIGURE 2 — CROISEMENT NIVEAU DE REVENU (BM) × NIVEAU D'IDH (PNUD), 2023

Nombre de pays par combinaison. Cases hors diagonale = exceptions structurelles. Source : PNUD, Banque Mondiale.

Ce que la heatmap révèle

La diagonale concentre la majorité des pays — et confirme que richesse et développement humain vont globalement de pair. Mais deux zones attirent l'attention. D'abord, les cases situées **en dessous de la diagonale** : elles représentent des pays dont le revenu est supérieur à ce que leur IDH laisserait espérer — ce sont précisément les cas analysés en troisième partie. Ensuite, la forte concentration dans la case "Revenu élevé / IDH très élevé" (74 pays) confirme qu'au-delà d'un certain niveau, richesse et développement humain finissent effectivement par converger — mais rien ne garantit que ce chemin soit automatique ou linéaire.

La heatmap révèle ainsi que l'écart entre revenu et IDH n'est pas un accident : c'est une régularité structurelle qui touche des pays de profils très différents, et dont l'explication dépasse la seule donnée économique.

CONSTAT

La richesse économique est une condition favorable au développement humain, **mais pas une condition suffisante**. Au-delà d'un certain seuil de revenu, les gains d'IDH supplémentaires dépendent moins de la croissance que de ce qu'une société choisit d'en faire.

RECOMMANDATION

Pour les bailleurs et organisations d'aide au développement, les données plaident pour une **priorisation des pays à revenu faible ou intermédiaire bas** : c'est là que le rendement marginal sur l'IDH est le plus élevé.

Pour les gouvernements concernés, ces résultats signalent que la croissance du PIB seul est une stratégie insuffisante : sans politique explicite de redistribution vers les services publics d'éducation et de santé, le gain de revenu national ne se traduit pas mécaniquement en amélioration de l'IDH.

DIMENSION TEMPORELLE

Vingt-trois ans de convergence : réelle, mais incomplète

Une tendance mondiale à décrypter

La photographie de 2023 ne dit pas si le monde progresse ou régresse. Pour répondre à cette question, l'analyse observe l'évolution de la distribution mondiale de l'IDH entre 2000 et 2023 à travers la tendance centrale, mais surtout la forme entière de la distribution.

> *Le graphique ci-dessous trace l'évolution de la moyenne et de la médiane mondiale de l'IDH sur 23 ans. La médiane — valeur qui sépare les pays en deux moitiés égales — est un indicateur plus robuste que la moyenne dès lors que la distribution est asymétrique, ce qui est ici le cas.*

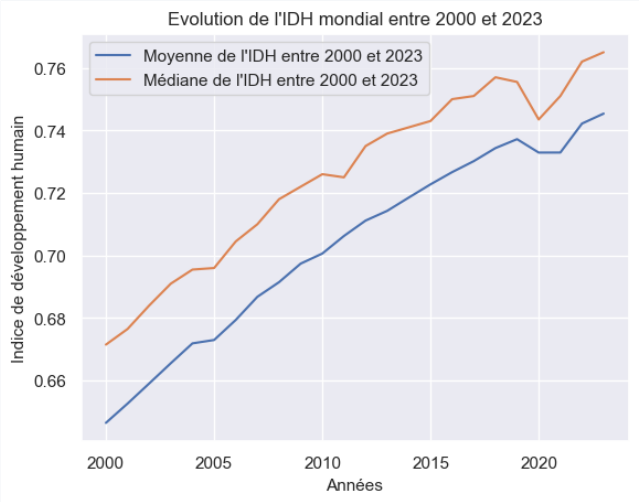


Figure 3 — IDH mondial, moyenne et médiane (2000–2023)

La médiane systématiquement supérieure à la moyenne signale une distribution asymétrique tirée vers le bas par un groupe de pays à IDH structurellement faible. Source : PNUD via Our World in Data.

Lire l'écart entre moyenne et médiane

La tendance haussière est nette sur 23 ans. Mais c'est le rapport entre les deux courbes qui est révélateur : la médiane reste systématiquement au-dessus de la moyenne. Cela indique que la moitié des pays du monde affiche un IDH supérieur à la valeur moyenne — autrement dit, la moyenne est tirée vers le bas par un groupe de pays à très faible développement humain, dont le poids statistique déforme l'image globale. L'écart persistant entre les deux courbes dit que les pays les plus en retard ralentissent la dynamique d'ensemble, sans pour autant effacer les avancées réelles enregistrées ailleurs.

La chute de 2020 ne souffre d'aucune ambiguïté : brutale et simultanée pour toutes les catégories, elle marque l'impact de la pandémie de Covid-19, qui a effacé en un an plusieurs années de progrès accumulés.

> *Pour compléter cette lecture, les boxplots ci-dessous montrent la distribution complète de l'IDH sur quatre années clés. Chaque boîte représente la moitié centrale des pays, la ligne médiane, et les extrêmes.*

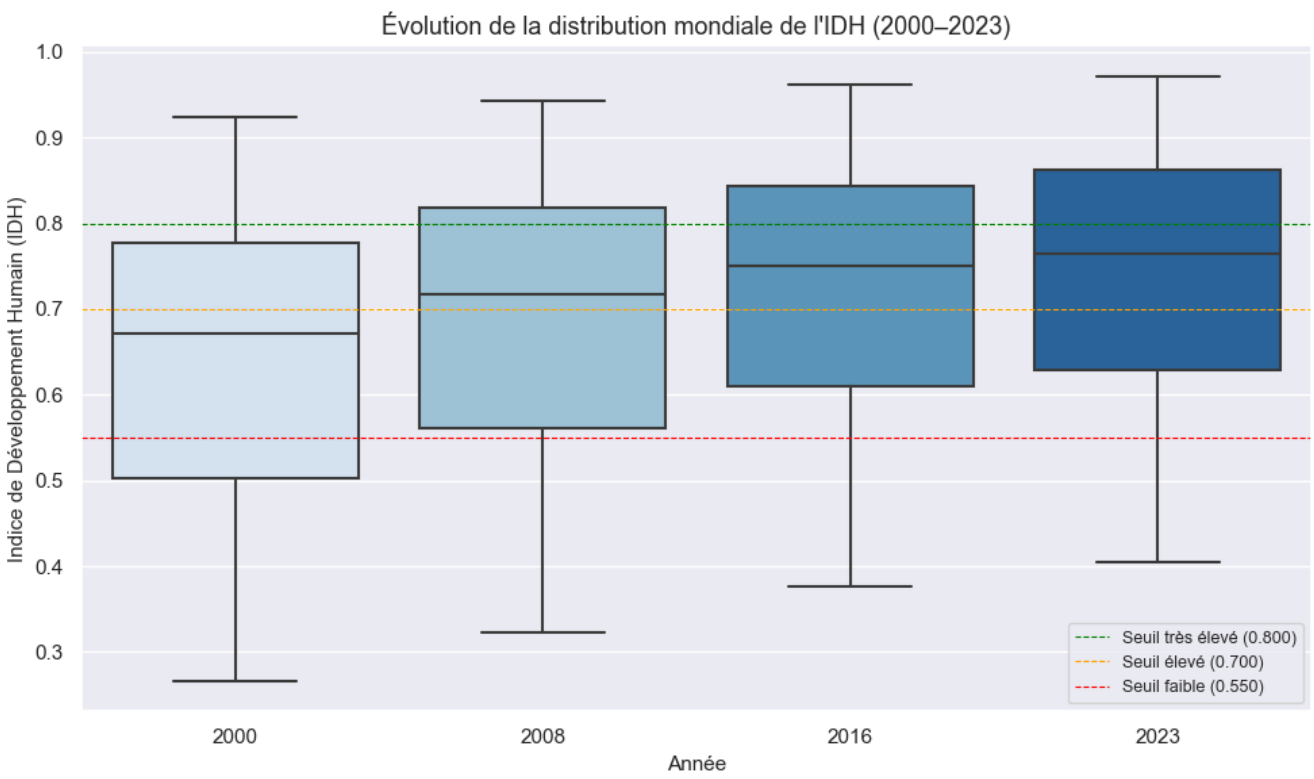


FIGURE 4 — DISTRIBUTION MONDIALE DE L'IDH (2000, 2008, 2016, 2023)

Les boîtes se resserrent progressivement. Le 1er quartile passe de 0.50 à 0.63 — les pays les moins avancés progressent plus vite que la moyenne. Source : PNUD via Our World in Data.

Chiffres clés

0.169	0.149	0.50	0.63
ÉCART-TYPE 2000	ÉCART-TYPE 2023	1ER QUARTILE 2000	1ER QUARTILE 2023

L'écart-type recule de 0.169 à 0.149 — une réduction de 12 % des inégalités mesurées sur la période. Ce phénomène de **convergence par le bas** est encourageant : les pays les moins avancés progressent plus vite que la moyenne mondiale. Pour autant, la queue basse de la distribution — les pays à IDH le plus faible — résiste. Les progrès réels n'effacent pas les inégalités structurelles les plus profondes.

CONSTAT

Les inégalités de développement humain reculent depuis 2000. Mais **une queue structurelle de pays à faible IDH persiste**, et le choc de la pandémie en 2020 rappelle que ces progrès restent réversibles face aux crises mondiales.

RECOMMANDATION

La réversibilité observée en 2020 plaide pour que les programmes de développement humain intègrent des **mécanismes de résilience explicites** — fonds de contingence sanitaires, dispositifs de protection sociale activables rapidement — plutôt que de se concentrer uniquement sur la progression en temps normal.

Par ailleurs, les données montrent que la convergence, si elle est réelle, reste insuffisante pour les pays qui accusent les retards les plus structurels. Un effort différencié et accéléré en leur faveur s'impose si l'on souhaite réduire durablement les écarts de développement humain à l'échelle mondiale.

CAS ATYPIQUES

Quand la richesse ne crée pas le développement

Quatre pays hors de la diagonale

La heatmap a identifié quatre pays dont le niveau de développement humain décroche nettement par rapport à leur niveau de revenu — deux à revenu élevé mais IDH moyen, deux à revenu moyen supérieur mais IDH faible. Ces cas ne sont pas des anomalies statistiques : ils révèlent un mécanisme cohérent.

PAYS	NIVEAU DE REVENU	NIVEAU IDH	IDH 2023	PIB/ HAB.	SOURCE PRINCIPALE DE RICHESSE
Bhutan	Revenu élevé	IDH moyen	0.698	14 610 $	Hydroélectricité (export vers l'Inde)
Guinée Équatoriale	Revenu élevé	IDH moyen	0.674	15 688 $	Pétrole offshore
Pakistan	Revenu moyen-sup.	IDH faible	0.544	5 419 $	Économie diversifiée, sous-investissement public
Djibouti	Revenu moyen-sup.	IDH faible	0.513	6 511 $	Rente géostratégique (hub portuaire)

Lire les profils de développement

> *Les radar charts ci-dessous comparent chaque pays à la moyenne des pays de même niveau de revenu sur quatre dimensions normalisées entre 0 et 1. L'écart entre le profil du pays (couleur) et la référence (gris) localise précisément la sous-performance.*

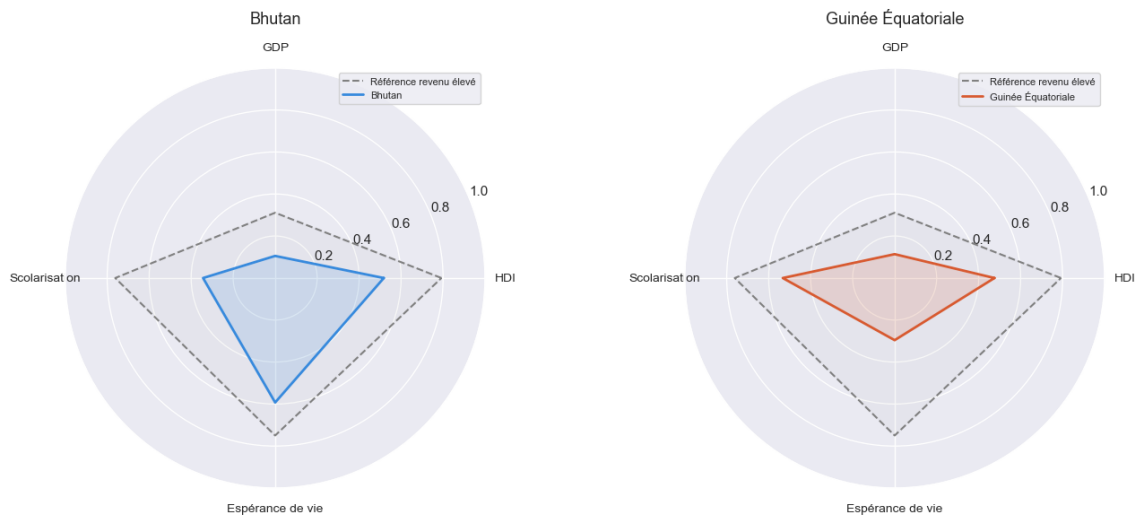


FIGURE 5 — BHUTAN & GUINÉE ÉQUATORIALE VS. REVENU ÉLEVÉ

Valeurs normalisées 0–1. Référence grise = moyenne des pays à revenu élevé. Source : PNUD, BM, UNESCO, OMS.

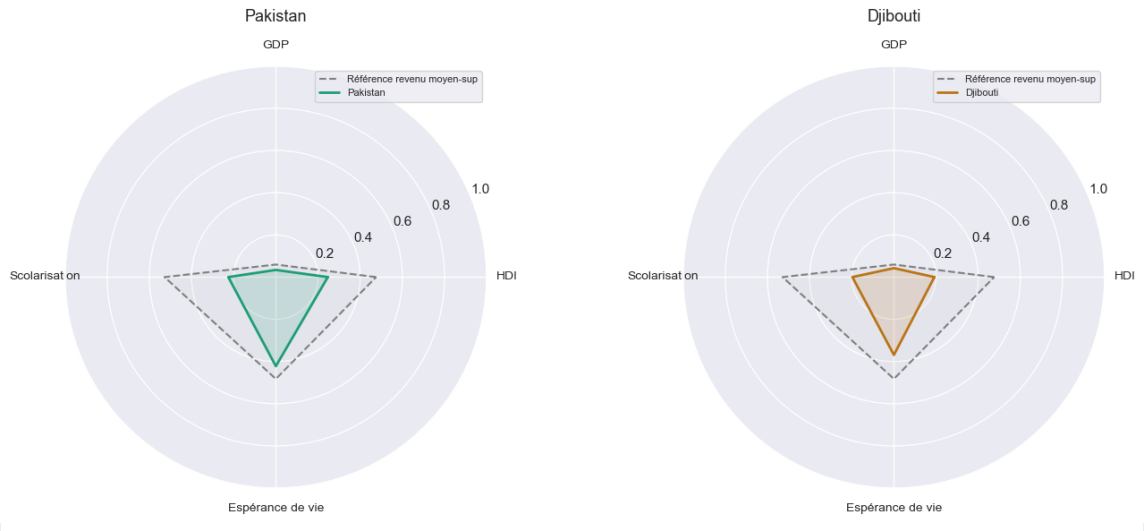


FIGURE 6 — PAKISTAN & DJIBOUTI VS. REVENU MOYEN-SUP.

Valeurs normalisées 0–1. Référence grise = moyenne des pays à revenu moyen supérieur. Source : PNUD, BM, UNESCO, OMS.

Des revenus qui ne traversent pas la société

Au Bhutan, les exportations d'hydroélectricité vers l'Inde représentent environ 27 % des revenus nationaux. Ce secteur repose sur de grandes infrastructures et mobilise peu de main-d'œuvre [Banque Mondiale, Bhutan Country Report] : la richesse produite reste concentrée dans les circuits financiers de l'État, sans créer suffisamment d'emplois qualifiés pour entraîner la population dans la dynamique de croissance.

En Guinée Équatoriale, même mécanisme avec le pétrole — les revenus ont massivement bénéficié au cercle présidentiel plutôt qu'à la population [Human Rights Watch, 2023] [Banque Mondiale]. Djibouti tire l'essentiel de ses revenus de sa position géographique — hub portuaire incontournable sur le détroit de Bab-el-Mandeb et hôte de plusieurs bases militaires étrangères [CIA World Factbook] — mais un chômage supérieur à 60 % et une redistribution quasi absente montrent que cette manne profite peu à la population.

Le Pakistan relève d'une logique différente. Le budget de l'État est structurellement absorbé par les dépenses militaires — environ 15 à 20 % des dépenses publiques — sous l'effet de la rivalité géopolitique avec l'Inde et des tensions internes chroniques [SIPRI Military Expenditure Database]. Ce qui reste pour l'éducation et la santé est insuffisant depuis des décennies, avec des conséquences visibles et cumulatives sur l'IDH.

> "*Dans les quatre cas, c'est moins l'absence de richesse qui explique le retard que ce qu'une société choisit d'en faire.*"

CONSTAT

Les quatre outliers convergent vers un mécanisme commun : une **richesse économique sectorielle ou géostratégique qui ne se redistribue pas en développement humain**. La qualité des choix de redistribution apparaît comme au moins aussi déterminante que le niveau de revenu.

RECOMMANDATION

Pour les organisations internationales, il paraît nécessaire de conditionner partiellement les partenariats et financements à des **indicateurs d'investissement public en éducation et santé** — et non au seul PIB. Un pays dont le revenu national progresse mais dont les dépenses sociales stagnent envoie un signal que la croissance ne se traduit pas en développement humain : ce signal devrait peser dans les décisions d'allocation.

Pour les pays concernés, diversifier fiscalement la rente revient à poser une règle simple : une portion fixe et non négociable des revenus est mise de côté pour financer l'éducation, la santé et les infrastructures — une obligation inscrite dans la loi. La Norvège l'a fait avec le pétrole, le Botswana avec les diamants `[NBIM — Fonds souverain norvégien]` : dans les deux cas, la ressource a fini par profiter à la population dans son ensemble.

> *Ces interprétations s'appuient sur des sources documentaires disponibles et restent des hypothèses contextuelles. Une analyse causale nécessiterait une étude approfondie des politiques publiques sur la période.*

IMPLICATIONS POUR L'ACTION

Le levier qui fait la différence pour les pays les plus en difficulté

Quelle dimension actionner en priorité ?

Si la richesse ne suffit pas, il nous faut à présent déterminer les dimensions susceptibles d'impacter au mieux l'IDH. Pour les 24 pays classés à IDH faible par le PNUD en 2023, l'analyse mesure la force de la relation entre l'IDH et chacune de ses trois dimensions — santé, éducation, revenu — afin d'identifier laquelle est la plus déterminante.

> *Le graphique ci-dessous présente les coefficients de corrélation de Spearman entre l'IDH et ses trois dimensions, calculés séparément pour chaque groupe de développement. Le coefficient de Spearman mesure la force du lien entre deux variables — plus il s'approche de 1, plus la relation est étroite. Ce n'est pas une relation de cause à effet, mais un signal : quand l'une bouge, l'autre a tendance à bouger aussi.*

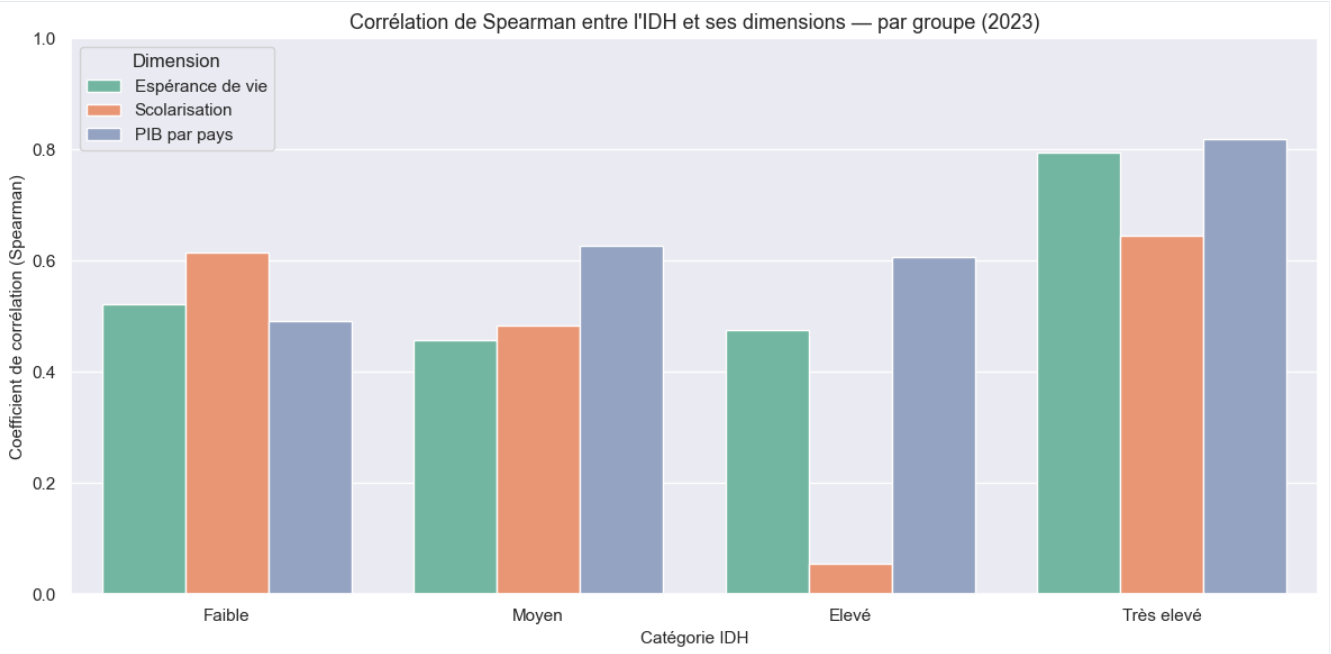


FIGURE 7 — CORRÉLATIONS IDH × DIMENSIONS, PAR GROUPE DE DÉVELOPPEMENT (2023)

Coefficient de Spearman. Classification PNUD. Source : PNUD, BM, UNESCO, OMS — `hdr.undp.org`.

Corrélations pour le groupe à IDH faible (n = 24 pays)

Scolarisation		r = 0.615
Espérance de vie		r = 0.523
PIB par habitant		r = 0.491

L'éducation en tête — et pourquoi

Ce que ce signal révèle contredit l'intuition dominante. Dans les pays les plus en difficulté, c'est la **scolarisation qui entretient le lien le plus fort avec l'IDH**, devant l'espérance de vie et loin devant le revenu par habitant. Dans ces contextes, chaque année d'école supplémentaire génère des effets en cascade sur la productivité, la santé et la participation à la vie économique `[Banque Mondiale – Education Overview]`.

Une hiérarchie qui évolue avec le niveau de développement

Cette hiérarchie s'inverse pourtant à mesure que le niveau de développement augmente. Dans les pays à IDH élevé, le lien entre scolarisation et IDH devient quasiment nul, tandis que le PIB s'impose comme déterminant dominant. Passé un certain seuil, les besoins fondamentaux en éducation et en santé sont structurellement couverts, et c'est la capacité productive qui continue de faire varier l'IDH.

CONSTAT

Pour les pays à faible IDH, l'éducation est la dimension la plus fortement associée au développement humain. **Les pays dont le PIB est le plus déconnecté de leur IDH sont précisément ceux dont l'investissement éducatif est le plus faible.**

RECOMMANDATION

L'éducation primaire et secondaire comme **ligne budgétaire prioritaire** dans les plans de développement des pays à faible IDH. Les programmes d'aide gagneraient à dédier une part minimale garantie — l'UNESCO recommande 15 à 20 % du budget public `[UNESCO — Financing Education]` — vers l'éducation comme condition d'éligibilité aux plans d'aide ou de financement.

Par ailleurs, la stabilité de la corrélation santé/IDH à travers tous les niveaux de développement plaide pour ne jamais sacrifier les systèmes de santé dans les arbitrages budgétaires — même dans les pays à revenu élevé. Le choc de 2020 illustre ce risque à l'échelle mondiale.

> *Ces corrélations mesurent des associations, non des relations causales établies. Une étude longitudinale testant si la progression de la scolarisation en 2000 précède l'amélioration de l'IDH en 2005–2010 permettrait de renforcer l'argument causal.*

SYNTHÈSE ET RECOMMANDATIONS

Le développement humain est avant tout un choix politique

Cette analyse confirme que la richesse économique est une condition favorable au développement humain — **mais qu'elle n'est ni suffisante ni universellement déterminante.**

Entre 2000 et 2023, les inégalités mondiales ont reculé de manière mesurable. Les pays les moins avancés progressent plus vite que la moyenne. Mais une queue structurelle de pays à faible IDH persiste, et les chocs comme celui de 2020 rappellent que ces progrès restent fragiles et réversibles.

Les cas contre-intuitifs l'illustrent concrètement : des pays à PIB élevé affichent des IDH décevants non par manque de richesse, mais par insuffisance de redistribution vers les dimensions humaines fondamentales. Et pour les pays les plus en difficulté, c'est l'investissement dans l'éducation — davantage que dans la croissance — qui présente la corrélation la plus forte avec l'amélioration du développement humain.

Toutes les dimensions comptent. Aucune ne peut durablement compenser le déficit des autres.

Perspectives d'approfondissement

TEST DE CAUSALITÉ

Une première piste consiste à tester la causalité plutôt que la simple corrélation. En décalant les variables dans le temps, on pourrait constater si la progression de la scolarisation en 2000 précède effectivement l'amélioration de l'IDH en 2005 ou 2010. Si le lien tient dans le temps et dans cet ordre, l'argument en faveur de l'éducation comme levier prioritaire gagne en solidité.

INÉGALITÉS INTERNES — IDHI

Une deuxième piste concerne les inégalités internes, aujourd'hui invisibles dans l'IDH standard. Le PNUD publie un IDH corrigé des inégalités (IDHI), qui pénalise les pays dont la richesse ou l'accès à l'éducation est très concentré. Dans le cas de la Guinée Équatoriale, l'écart entre IDH et IDHI serait vraisemblablement significatif — rendant le mécanisme de captation directement lisible dans les chiffres.

SOURCES DE DONNÉES

PNUD — Human Development Reports
hdr.undp.org
Our World in Data
ourworldindata.org
Organisation Mondiale de la Santé
who.int/data
UNESCO — Institute for Statistics
uis.unesco.org
Banque Mondiale — World Development Indicators
data.worldbank.org
Seuils IDH : classification officielle PNUD
Seuils revenu : World Bank Income Groups 2023

SOURCES CONTEXTUELLES

IEA — World Energy Reports
iea.org/reports
Human Rights Watch — Guinée Équatoriale
hrw.org
CIA World Factbook — Djibouti
cia.gov/the-world-factbook
SIPRI — Military Expenditure Database
sipri.org/databases/milex
NBIM — Fonds souverain norvégien
nbim.no
UNESCO — Financing Education
unesco.org

NOTES MÉTHODOLOGIQUES & OUTILS

GDP/hab. utilisé comme substitut du RNB (fortement corrélés ; écart notable pour les pays exportateurs nets de capitaux)
Couverture pays : 166 en 2000, 186 en 2023
Corrélations : Spearman (robustesse petits échantillons, distributions non normales)
Normalisation radar : MinMax Scaler (sklearn)

Python 3 · Pandas · Seaborn · Matplotlib
Scikit-learn · Jupyter Notebook

Capstone Google Data Analytics Certificate
Nylsevens Lalanne · Data Analyst · 2025