

Aubervilliers, le 29 janvier 2024

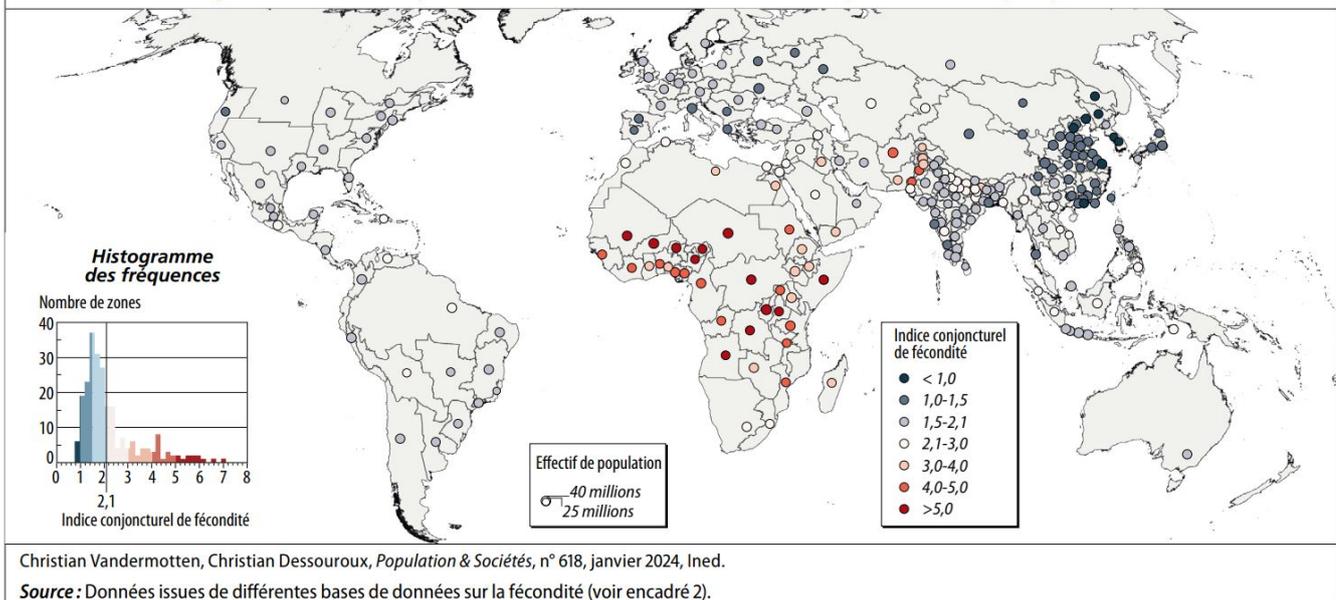
**Population & Sociétés n° 618 – janvier 2024**  
**(sous embargo jusqu'au 31 janvier 2024 à 00h01)**  
English version below

## Baisse massive de la fécondité mondiale en 20 ans, illustrée en cartes : La géographie de la fécondité a radicalement changé.

Selon la prévision médiane des Nations unies, on devrait assister pendant encore six décennies à une hausse de la population mondiale. Toutefois, la baisse actuelle massive de la fécondité devrait y mettre un frein. L'indicateur conjonctuel de fécondité dans le monde (ICF) est de 2,3 en 2021. Il s'établissait à 5,1 en 1965, 3,7 en 1980, et encore 2,8 en 2000. La baisse s'est accélérée depuis 2015.

Deux-tiers de la population mondiale sous le seuil de renouvellement des générations

Figure 1. Indice conjonctuel de fécondité (ICF) en 2021 par zones de peuplement



En vingt ans, la géographie de la fécondité a radicalement changé. À de rares exceptions près, l'ensemble du monde est concerné par cette baisse, y compris l'Afrique. Près des deux-tiers de la population mondiale vit en 2021 dans des zones où elle est sous le seuil de renouvellement des générations.

Les plus basses fécondités s'observent dans les zones côtières mégapolitaines chinoises, la Mandchourie et la Corée du Sud, où l'ICF est passé sous le seuil d'un enfant par femme. Les populations de l'Europe et de l'Asie orientale, déjà à basse fécondité dans les années 2000, ont été rejointes dans cette catégorie par presque tout le continent américain, une grande partie de l'Inde, l'Indonésie et très récemment les Philippines.

Les données de fécondité mondiale fournies par le World Population Prospects et d'autres sources mobilisées dans cette étude, permettent d'analyser les spécificités régionales au sein des pays les plus peuplés. Par exemple, en Inde les

contrastes infranationaux sont flagrants : au sud et à l'ouest de l'Inde, ainsi qu'au Bengale, l'ICF est presque partout inférieur à 2,1 alors qu'elle reste comprise entre 2,3 et 3 dans les régions pauvres de la vallée du Gange.

Les ICF supérieurs à 3 enfants par femme ne sont désormais observés que dans quelques zones du monde : une grande partie de l'Afrique, certaines zones du Moyen-Orient, l'Afghanistan et le Pakistan. Les ICF de plus de 5 ne sont plus présents qu'au Sahel, en Afrique centrale et dans la Corne de l'Afrique.

### **Les zones de forte fécondité ont quasi toutes entamé leur baisse**

Les zones à forte fécondité (plus de 3,5 enfants par femme) sont devenues minoritaires (16,1 % de la population mondiale). Les moteurs du démarrage des processus de baisse sont l'élévation de l'âge du mariage et l'amélioration, encore insuffisante, de la scolarisation des filles et de leur accès au marché du travail, ainsi que le recours accru, plus ou moins rapide selon les pays, à la contraception. La baisse de la mortalité infantile réduit aussi le « besoin » de naissances.

### **Des profils divers pour les zones de faible et de moyenne fécondité**

Les zones à faible fécondité (ICF compris entre 1,7 et 2,1) représentent 22,6 % de la population mondiale en 2021. Elles regroupent des zones de pays développés où la fécondité était contrôlée depuis longtemps, mais restait supérieure à 2,1 enfants (France, intérieur des États-Unis, Australie, cône sud de l'Amérique latine) et des zones situées dans les pays du Sud, où la fécondité a chuté nettement, à partir de niveaux encore supérieurs à 3 enfants par femme en 2000. Cela peut être des régions périphériques qui rattrapent leur modèle de fécondité nationale (en Iran, en Turquie, en Chine) ou à l'inverse des zones précurseurs de la transition de la fécondité nationale en Inde, en Asie du Sud-Est et en Indonésie (Java). On y trouve aussi les pays du Golfe.

Les zones de fécondité moyenne (ICF compris entre 2,1 et 3,5) regroupent 20,5 % de la population mondiale. La transition, quoique bien avancée, est ralentie par des inerties religieuses ou culturelles, voire la difficulté pour les femmes éduquées à s'insérer sur le marché du travail (Maroc, Égypte, Afrique du Sud, Levant, région de Karachi).

### **Une cartographie originale mettant en valeur les zones de peuplement**

Les cartes présentées dans ce *Population et Sociétés* proposent une représentation originale des variations des niveaux de fécondité en s'abstrayant du découpage par pays. Il s'agit d'une cartographie de la fécondité par cercles de taille proportionnelle, dans 235 zones de population similaire, de l'ordre de 30 à 40 millions d'habitants. Cet ordre de grandeur divise le monde en à peu près autant d'entités que si on utilisait les pays. De plus, il évite de désagréger à des niveaux territoriaux trop fins pour lesquels les données sont inexistantes ou non aisément disponibles.

**Auteurs :** **Christian Vandermotten** (Université libre de Bruxelles et Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique), **Christian Dessouroux** (Université libre de Bruxelles).

**Ci-joint *Population & Sociétés* n° 618, janvier 2024, intitulé « Baisse massive de la fécondité mondiale en 20 ans, illustrée en cartes : La géographie de la fécondité a radicalement changé »**

**Lien vers la version française du bulletin, actif à partir du 31 janvier 2024 :**

<https://www.ined.fr/fr/publications/editions/population-et-societes/baisse-massive-de-la-fecondite-mondiale-en-20-ans-illustree-en-cartes/>

**Contact chercheur :**

**Christian Vandermotten**, [christian.vandermotten@ulb.be](mailto:christian.vandermotten@ulb.be)

S'inscrire à la lettre mensuelle sur les actualités de l'Ined « InedActu » en cliquant sur le lien suivant :

<https://www.ined.fr/fr/lettre-d-information/action-inscription>

S'inscrire à la lettre mensuelle sur nos publications scientifiques en cliquant sur le lien suivant :

<https://www.ined.fr/fr/actualites/nos-chercheurs-ont-publie/>

**À propos de l'Ined :**

Fondé en 1945, l'Institut National d'Études Démographiques (Ined) est un organisme public de recherche ayant pour missions l'étude des populations sous tous leurs aspects, la diffusion des connaissances produites dans ces domaines et la formation à la recherche. L'appartenance disciplinaire des chercheurs de l'Ined est variée : démographie bien sûr mais aussi sociologie, économie, histoire, géographie, statistique ou épidémiologie. Une part importante de la recherche porte sur la France, mais de nombreux travaux s'intéressent à d'autres aires géographiques. L'Ined a ainsi une longue tradition de recherches sur les Suds.

Ined Éditions, service des éditions de l'institut, contribue à la diffusion de ces savoirs dédiés aux sciences de la population, à travers des ouvrages, la revue trimestrielle bilingue *Population*, le bulletin mensuel de vulgarisation scientifique *Population & Sociétés* et une publication en ligne, Mémoires européennes du goulag (<https://museum.gulagmemories.eu/fr>). Les collections d'ouvrages s'organisent autour d'études sociodémographiques, historiques et méthodologiques.

**Contacts presse :**

Courriel : [service-presse@ined.fr](mailto:service-presse@ined.fr)

Mimouna KAABECHE - Assistante de presse - Tél. 01 56 06 20 11

Christina LIONNET - Directrice de la communication - Tél. : 01 56 06 57 28

Suivez-nous :  



**PRESS Release**

Aubervilliers, 29 January 2024

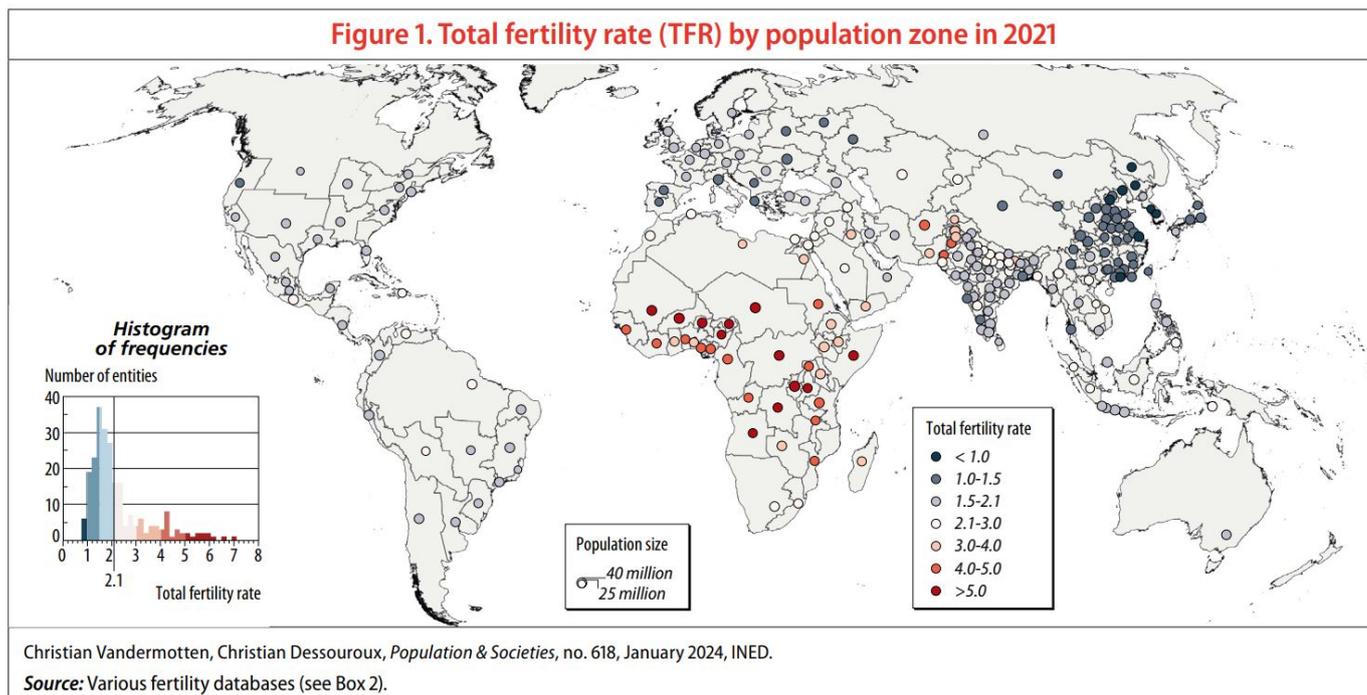
*Population & Societies*, no. 618, January 2024  
(under embargo until 31 January 2024 at 00.01 hours)

## Mapping the massive global fertility decline over the last 20 years A radical change in the geography of fertility

According to the United Nations median projection, the world population will continue to increase over the next 6 decades. However, this growth will probably be slowed by the rapid fertility decline currently under way. In 2021, the worldwide total fertility rate (TFR) was 2.3 children per woman, down from 5.1 in 1965, 3.7 in 1980, and 2.8 in 2000. The speed of decline has also accelerated since 2015.

### Two-thirds of the world population with below-replacement fertility

**Figure 1. Total fertility rate (TFR) by population zone in 2021**



Christian Vanderमotten, Christian Dessouroux, *Population & Societies*, no. 618, January 2024, INED.

Source: Various fertility databases (see Box 2).

The fertility data used in this study, drawn from the 2022 edition of *World Population Prospects* and other databases, provide a means to analyse regional variations within the most populated countries. In India, for example, infra-national contrasts are striking: while in southern and western India and in Bengal, the TFR is below 2.1 almost everywhere, it is between 2.3 and 3 in the poor states of the Ganges valley.

Only a handful of zones in the world still have TFRs above 3.0 children per woman. They are found mostly in Africa, certain parts of the Middle East, Afghanistan, and Pakistan. TFRs above 5.0 are found only in the Sahel, Central Africa, and the Horn of Africa.

### **Fertility is now declining in practically all high-fertility zones**

High-fertility zones (more than 3.5 children per woman) now represent just 16.1% of the world population. The factors behind the onset of this recent decline include an increase in age at marriage, wider (but still far from universal) school enrolment for girls, greater female labour market participation, and better access to contraception (although the speed of diffusion varies across countries). Lower infant mortality also reduces 'demand' for births.

### **A variety of profiles in low- and moderate-fertility zones**

Low-fertility zones (TFR between 1.7 and 2.1) accounted for 22.6% of the world population in 2021.

They include zones of developed countries where birth control is long-established but where fertility remained above 2.1 children for many years (France, inland United States, Australia, and the southern cone of Latin America) and zones in Southern countries where fertility has fallen sharply from levels often still above 3.0 children per woman in 2000. These may be peripheral regions converging towards the national fertility model (in Iran, Türkiye, and China) or, conversely, pioneer zones of the national fertility transition in India, Southeast Asia, and Indonesia (Java). They also include the Gulf states.

In 2021, moderate-fertility zones (TFR between 2.1 and 3.5) accounted for 20.5% of the world population. The transition, while well advanced, is slowed by religious and cultural inertia, and sometimes by the obstacles to labour market participation for educated women (Morocco, Egypt, South Africa, Near East, and the Karachi region).

### **An original cartographic approach based on population zones**

Applying an original approach, the maps described here represent the diverse fertility levels of the world population, independently of national boundaries, via proportionally sized circles across 235 zones of similar population size comprising between 30 and 40 million inhabitants. This breakdown divides the world into a similar number of entities as countries across the globe. Moreover, it avoids the need to divide certain geographical regions into small territorial units for which data are lacking or difficult to obtain.

**Authors:** Christian Vandermotten (Université libre de Bruxelles et Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique), Christian Dessouroux (Université libre de Bruxelles).

**Please find attached the latest issue of *Population & Societies* (no. 618, January 2024), entitled "Mapping the massive global fertility decline over the last 20 years. A radical change in the geography of fertility"**

**Link to the English version of *Population & Societies* no. 618, active from 31 January 2024:**

<https://www.ined.fr/en/publications/editions/population-and-societies/mapping-the-massive-global-fertility-decline-over-the-last-20-years/>

**Author's contact details:**

**Christian Vandermotten**, [christian.vandermotten@ulb.be](mailto:christian.vandermotten@ulb.be)

Subscribe to the monthly newsletter on INED news "InedActu" by clicking on the following link:

<https://www.ined.fr/en/newsletter/action-inscription>

Subscribe to the monthly newsletter on our scientific publications by clicking on the following link:

<https://www.ined.fr/en/news/our-researchers-publications/>

**About INED:**

Founded in 1945, the Institut national d'études démographiques (French Institute for Demographic Studies, or INED) stands as one of the major public research institutions in the population sciences. It investigates population issues in all their diversity, disseminates demographic knowledge, and promotes training in and through research.

INED's expertise spans a broad spectrum of scientific disciplines—including not only demography but also sociology, economics, history, geography, statistics, and epidemiology. While a large share of its research concerns France, international comparisons are frequently undertaken and other geographical regions are a strong focus of interest.

**Press contacts:**

Email: [service-presse@ined.fr](mailto:service-presse@ined.fr)

Mimouna KAABECHE – Press Assistant - Tel. +33 1 56 06 20 11

Christina LIONNET - Head of Communications - Tel.: +33 1 56 06 57 28

*Follow us on:*  