

Exercice 6

La transition démographique en Corée du Sud depuis 1950

Contrôle continu + Devoir Maison

CORRIGÉ

1) Complétez le tableau 1. Précisez bien les démarches de calcul.

Corrigé**Période 1960-1964**Naissances₁₉₆₀₋₁₉₆₄ (en milliers) : calcul à partir du taux brut de natalité et de la population moyenne :

$$Pm_{1960-1964} = \frac{P_{1960} + P_{1965}}{2} = \frac{25\,330 + 28\,896}{2} = 27\,113$$

$$TBN_{1960-1964} = \frac{\frac{N_{1960-1964}}{5}}{Pm_{1960-1964}} \times 1000$$

$$\text{➤ } N_{1960-1964} = 5 \times \frac{TBN_{1960-1964} \times Pm_{1960-1964}}{1000} = 5 \times \frac{38,6 \times 27\,113}{1000} = 5\,233$$

Décès₁₉₆₀₋₁₉₆₄ (en milliers) : calcul à partir du taux brut de mortalité et de la population moyenne :

$$TBM_{1960-1964} = \frac{\frac{D_{1960-1964}}{5}}{Pm_{1960-1964}} \times 1000$$

$$\text{➤ } D_{1960-1964} = 5 \times \frac{TBM_{1960-1964} \times Pm_{1960-1964}}{1000} = 5 \times \frac{11,7 \times 27\,113}{1000} = 1\,586$$

Solde naturel₁₉₆₀₋₁₉₆₄ (en milliers) : calcul à partir des naissances et des décès :

$$SN_{1960-1964} = N_{1960-1964} - D_{1960-1964} = 5\,233 - 1\,586 = +3\,647$$

Solde migratoire₁₉₆₀₋₁₉₆₄ (en milliers) : calcul à partir du solde naturel et du solde total :

$$P_{1965} - P_{1960} = SN_{1960-1964} + SM_{1960-1964}$$

$$\text{➤ } SM_{1960-1964} = P_{1965} - P_{1960} - SN_{1960-1964} = 28\,896 - 25\,330 - 3\,647 = -81$$

Taux d'accroissement naturel annuel moyen (en %) : calcul à partir du solde naturel et de la population moyenne

$$TAN_{1960-1964} = \frac{SN_{1960-1964}}{Pm_{1960-1964}} \times 100 = \frac{3\,647}{27\,113} \times 100 = +2,69\%$$

Taux d'accroissement migratoire annuel moyen (en %) : calcul à partir du solde migratoire et de la population moyenne

$$TAM_{1960-1964} = \frac{SM_{1960-1964}}{Pm_{1960-1964}} \times 100 = \frac{-81}{27\,113} \times 100 = -0,06\%$$

Taux d'accroissement annuel moyen (en %) : calcul à partir des taux d'accroissement naturel et migratoire annuels moyens :

$$TA_{1960-1964} = TAN_{1960-1964} + TAM_{1960-1964} = 2,69 + (-0,06\%) = 2,69 - 0,06 = +2,63\%$$

Période 1970-1974

Solde migratoire₁₉₇₀₋₁₉₇₄ (en milliers) : calcul à partir du solde naturel et du solde total :

$$P_{1975} - P_{1970} = SN_{1970-1974} + SM_{1970-1974}$$

$$\Rightarrow SM_{1970-1974} = P_{1975} - P_{1970} - SN_{1970-1974} = 35\,379 - 32\,196 - 3\,393 = -210$$

Taux brut de natalité₁₉₇₀₋₁₉₇₄ (pour 1 000) : calcul à partir des naissances₁₉₇₀₋₁₉₇₄ et de la population moyenne₁₉₇₀₋₁₉₇₄ :

$$Pm_{1970-1974} = \frac{P_{1970} + P_{1975}}{2} = \frac{32\,196 + 35\,379}{2} = 33\,787$$

$$TBN_{1970-1974} = \frac{N_{1970-1974}}{Pm_{1970-1974}} \times 1000 = \frac{4\,720}{33\,787} \times 1000 = 27,9\text{‰}$$

Taux brut de mortalité₁₉₇₀₋₁₉₇₄ (pour 1 000) : calcul à partir des décès₁₉₇₀₋₁₉₇₄ et de la population moyenne₁₉₇₀₋₁₉₇₄ :

$$TBM_{1970-1974} = \frac{D_{1970-1974}}{Pm_{1970-1974}} \times 1000 = \frac{1\,327}{33\,787} \times 1000 = 7,9\text{‰}$$

Période 1980-1984

Population au 1^{er} janvier 1980 (en milliers) : calcul à partir de la population au 1^{er} janvier 1975 et des soldes naturel et migratoire de la période 1975-1979 :

$$P_{1980} = P_{1975} + SN_{1975-1979} + SM_{1975-1979} = 35\,379 + 2\,832 + (-165) = 35\,379 + 2\,832 - 165 = 38\,046$$

Population au 1^{er} janvier 1985 (en milliers) : calcul à partir de la population au 1^{er} janvier 1980 et du taux d'accroissement annuel moyen de la période 1980-1984 :

$$P_{1985} = P_{1980} \times \left(1 + TA_{1980-1984}\right)^5 = 38\,046 \times \left(1 + \frac{1,40}{100}\right)^5 = 38\,046 \times (1,014)^5 = 40\,784$$

Solde naturel₁₉₈₀₋₁₉₈₄ (en milliers) : calcul à partir des naissances et des décès de la période :

$$SN_{1980-1984} = N_{1980-1984} - D_{1980-1984} = 3\,962 - 1\,296 = +2\,666$$

Solde migratoire₁₉₈₀₋₁₉₈₄ (en milliers) : calcul à partir du solde total et du solde naturel de la période 1980-1984 :

$$P_{1985} - P_{1980} = SN_{1980-1984} + SM_{1980-1984}$$

$$\text{➤ } SM_{1980-1984} = P_{1985} - P_{1980} - SN_{1980-1984} = 40\,784 - 38\,046 - 2\,666 = +73$$

Taux brut de natalité₁₉₈₀₋₁₉₈₄ (pour 1 000) : calcul à partir des naissances₁₉₈₀₋₁₉₈₄ et de la population moyenne₁₉₈₀₋₁₉₈₄ (en milliers) :

$$Pm_{1980-1984} = \frac{P_{1980} + P_{1985}}{2} = \frac{38\,046 + 40\,784}{2} = 39\,415$$

$$TBN_{1980-1984} = \frac{\frac{N_{1980-1984}}{5}}{Pm_{1980-1984}} \times 1000 = \frac{\frac{3\,962}{5}}{39\,415} \times 1000 = 20,1 \text{ ‰}$$

Taux brut de mortalité₁₉₈₀₋₁₉₈₄ (pour 1 000) : calcul à partir des décès₁₉₈₀₋₁₉₈₄ et de la population moyenne₁₉₈₀₋₁₉₈₄ (en milliers) :

$$TBM_{1980-1984} = \frac{\frac{D_{1980-1984}}{5}}{Pm_{1980-1984}} \times 1000 = \frac{\frac{1\,296}{5}}{39\,415} \times 1000 = 6,6 \text{ ‰}$$

Taux d'accroissement naturel annuel moyen (en %) : calcul à partir des taux bruts de mortalité et de natalité (pour 1000)

$$TAN_{1980-1984} = TBN_{1980-1984} - TBM_{1980-1984} = 20,1 - 6,6 = 13,5 \text{ ‰} = +1,35 \%$$

Taux d'accroissement migratoire annuel moyen (en %) : calcul à partir du taux d'accroissement naturel annuel moyen et du taux d'accroissement total annuel moyen :

$$TA_{1980-1984} = TAN_{1980-1984} + TAM_{1980-1984}$$

$$\text{➤ } TAM_{1980-1984} = TA_{1980-1984} - TAN_{1980-1984} = 1,40 - 1,35 = +0,05 \%$$

Période 2010-2015

Solde naturel₂₀₁₀₋₂₀₁₅ (en milliers) : calcul à partir des populations aux 1^{er} janvier 2010 et 2015 et du solde migratoire₂₀₁₀₋₂₀₁₅ :

$$P_{2015} - P_{2010} = SN_{2010-2014} + SM_{2010-2014}$$

$$\text{➤ } SN_{2010-2014} = P_{2015} - P_{2010} - SM_{2010-2014} = 50\,823 - 49\,546 - 401 = +876$$

Décès₂₀₁₀₋₂₀₁₄ (en milliers) : calcul à partir du solde naturel et du nombre de naissances de la période 2010-2014 :

$$SN_{2010-2014} = N_{2010-2014} - D_{2010-2014}$$

$$\text{➤ } D_{2010-2014} = N_{2010-2014} - SN_{2010-2014} = 2\,245 - 876 = 1\,369$$

Taux brut de natalité₂₀₁₀₋₂₀₁₄ (pour 1 000) : calcul à partir des naissances₂₀₁₀₋₂₀₁₄ et de la population moyenne₂₀₁₀₋₂₀₁₄ (en milliers) :

$$Pm_{2010-2014} = \frac{P_{2010} + P_{2015}}{2} = \frac{49\,546 + 50\,823}{2} = 50\,184$$

$$TBN_{2010-2014} = \frac{\frac{N_{2010-2014}}{5}}{Pm_{2010-2014}} \times 1000 = \frac{\frac{2\,245}{5}}{50\,184} \times 1000 = 8,9 \text{ ‰}$$

Taux brut de mortalité₂₀₁₀₋₂₀₁₄ (pour 1 000) : calcul à partir des décès₂₀₁₀₋₂₀₁₄ et de la population moyenne₂₀₁₀₋₂₀₁₄ (en milliers) :

$$TBM_{2010-2014} = \frac{\frac{D_{2010-2014}}{5}}{Pm_{2010-2014}} \times 1000 = \frac{\frac{1\,369}{5}}{50\,184} \times 1000 = 5,5 \text{ ‰}$$

Taux d'accroissement naturel annuel moyen (en %) : calcul à partir des taux brut de mortalité et de natalité (pour 1000)

$$TAN_{2010-2014} = TBN_{2010-2014} - TBM_{2010-2014} = 8,9 - 5,5 = 3,4 \text{ ‰} = +0,34 \%$$

Taux d'accroissement migratoire annuel moyen (en %) : calcul à partir du solde migratoire et de la population moyenne :

$$TAM_{2010-2014} = \frac{\frac{SM_{2010-2014}}{5}}{Pm_{2010-2014}} \times 100 = \frac{\frac{401}{5}}{50\,184} \times 100 = +0,16 \%$$

Taux d'accroissement annuel moyen (en %) : calcul à partir des taux d'accroissement naturel et migratoire annuels moyens :

$$TA_{2010-2014} = TAN_{2010-2014} + TAM_{2010-2014} = 0,34 + 0,16 = +0,50 \%$$

Tableau de synthèse des résultats. Évolution démographique de la Corée du Sud depuis 1950

Année	Pop 1/1 (en milliers)	Naissances totales t,t+4 (en milliers)	Décès Totaux t,t+4 (en milliers)	Solde natu- rel t,t+4 (en milliers)	Solde migra- toire t,t+4 (en milliers)	Taux brut de natalité (pour 1000)	Taux brut de mortalité (pour 1000)	Taux d'accrois- sement naturel annuel moyen (pour 100)	Taux d'accrois- sement migra- toire annuel moyen (pour 100)	Taux d'accrois- sement annuel moyen (pour 100)
1950	19 211	4 042	2 172	1 870	433	39,7	21,3	1,84	0,43	2,27
1955	21 515	5 179	1 674	3 505	310	44,2	14,3	2,99	0,27	3,26
1960	25 330	5 233	1 586	3 647	- 81	38,6	11,7	2,69	-0,06	2,63
1965	28 896	4 867	1 485	3 382	- 82	31,9	9,7	2,22	-0,05	2,16
1970	32 196	4 720	1 327	3 393	- 210	27,9	7,9	2,00	-0,12	1,88
1975	35 379	4 153	1 321	2 832	- 165	22,6	7,2	1,54	-0,09	1,45
1980	38 046	3 962	1 296	2 666	73	20,1	6,6	1,35	0,05	1,40
1985	40 784	3 175	1 231	1 943	171	15,2	5,9	0,93	0,08	1,01
1990	42 918	3 529	1 226	2 303	71	16,0	5,6	1,04	0,03	1,08
1995	45 293	3 187	1 260	1 927	159	13,8	5,4	0,84	0,07	0,90
2000	47 379	2 519	1 279	1 241	81	10,5	5,3	0,52	0,03	0,55
2005	48 701	2 289	1 288	1 001	- 157	9,3	5,2	0,41	-0,06	0,34
2010	49 546	2 245	1 369	876	401	8,9	5,5	0,34	0,16	0,50
2015	50 823	1 898	1 510	387	59	7,4	5,9	0,15	0,02	0,17
2020	51 269									

Lecture : La population de la Corée du Sud compte 19 211 000 (19,2 millions) d'habitants le 1^{er} janvier 1950. Entre les 1^{er} janvier 1950 et 1955, on a dénombré 4,042 millions de naissances et 2,172 millions de décès, soit un solde naturel sur cette période (1950-1954) de + 1,870 million de personnes. Comme le solde migratoire sur cette même période a été de + 433 000 personnes, la population japonaise a gagné 2,303 millions d'habitants entre les 1^{er} janvier 1950 et 1955. Avec en moyenne chaque année un taux brut de natalité de 39,7 naissances pour 1000 habitants et un taux brut de mortalité de 21,3 décès pour 1000 personnes, le taux d'accroissement naturel annuel moyen a été de + 1,84 % entre 1950 et 1955. Le taux d'accroissement migratoire annuel moyen sur cette même période a été de + 0,43 %. Au total, entre les 1^{er} janvier 1950 et 1955, la population coréenne a donc en moyenne augmenté de + 2,27 % chaque année.

Source : United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). *World Population Prospects 2019*, Online Edition. Rev. 1.

2) Rappelez, en vous appuyant éventuellement sur un schéma, ce qu'est la transition démographique. Précisez bien ce qui caractérise la natalité et la mortalité avant et après la transition démographique.

Sur le graphique 1, à partir des données du tableau 1, tracez l'évolution entre 1950 et 2020 des taux brut de natalité et de mortalité ainsi que celle du taux d'accroissement naturel de la Corée du Sud.

Commentez cette évolution :

- Précisez (approximativement) quand a commencé la seconde phase de la transition démographique en Corée du Sud et quand elle s'est terminée.
- Selon vous, quand a pu commencer la première phase de la transition démographique en Corée du Sud (justifier brièvement votre réponse) ?
- Par rapport à la transition démographique de la France, cette transition est-elle rapide ?
- Après avoir rappelé ce qu'est le multiplicateur transitionnel de population, donnez-en une valeur approximative (mais justifiée) pour la Corée du Sud.

Corrigé

La transition démographique est le passage d'un équilibre démographique (un accroissement de la population quasiment nul) caractérisé par une natalité et une mortalité très élevées (de l'ordre de 40 naissances et 40 décès chaque année pour 1 000 personnes) à un nouvel équilibre démographique caractérisé cette fois par une natalité et une mortalité faibles (de l'ordre de 10 naissances et 10 décès chaque année pour 1 000 personnes). Cette transition se fait en deux phases : la première correspond à une baisse de la mortalité (d'environ 40 décès annuels pour 1 000 personnes à 10 décès pour 1 000 personnes), tandis que la natalité reste élevée (au moins 30 naissances annuelles pour 1 000 personnes). Au cours de cette phase, le taux d'accroissement démographique augmente et peut atteindre 3 % par an, soit un doublement du nombre d'habitants tous les 25 ans environ. Puis, dans une seconde phase, la natalité va diminuer et converger vers le niveau de la mortalité. Au cours de cette phase, le taux d'accroissement va progressivement diminuer et tendre à nouveau vers 0 % en fin de transition démographique.

En dehors de leur forte intensité, la mortalité et la natalité sont caractérisées, avant la transition démographique, par une grande stabilité sur le temps long mais de fortes variations conjoncturelles (guerres, épidémies, famines, etc.). Au contraire, une fois la transition démographique achevée, il n'y a quasiment plus de variation conjoncturelle de la mortalité et de la natalité.

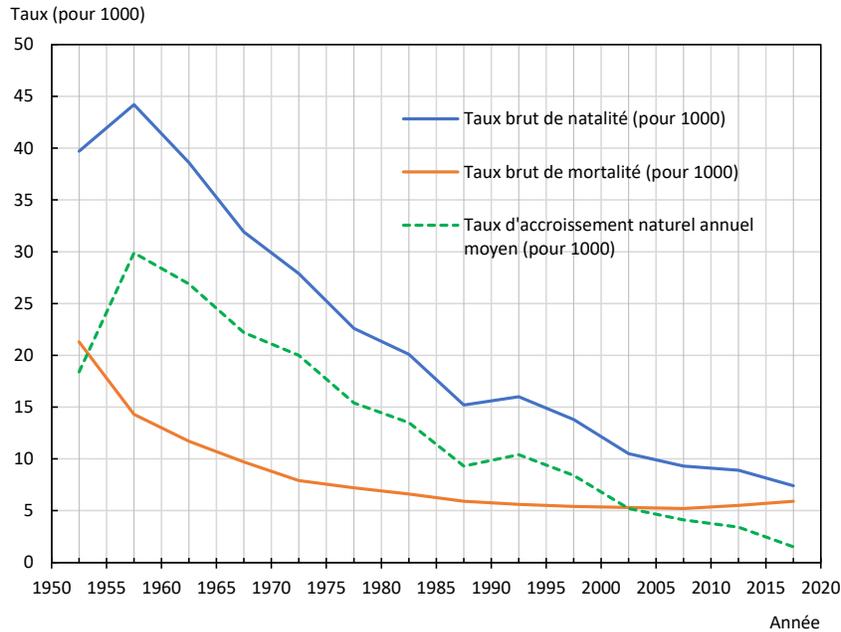
Au début des années 1950, la Corée du Sud a commencé depuis peu sa transition démographique (figure 1). Son taux de natalité est encore de 40 ‰ tandis que la mortalité est encore de 20 ‰. La diminution rapide de la mortalité (le taux brut de mortalité passe de 20 ‰ à 10 ‰ en l'espace de 15 ans – du début des années 1950 à la fin des années 1960 – alors que cette baisse est dans une phase de ralentissement) suggère que le début de la transition démographique a démarré peu de temps auparavant, dans les années qui ont suivi la fin de la seconde guerre mondiale.

On peut donc estimer que la première phase de la transition démographique a duré une vingtaine d'années, de la fin des années quarante à la fin des années soixante (1965-1969), période pendant laquelle commence la seconde phase de la transition démographique : la mortalité est alors de 10 ‰ tandis que la natalité est passée nettement sous le seuil des 40 ‰ (32 ‰ en moyenne

au cours des années 1965-1969). Cette seconde phase a été plus lente puisqu'elle a duré presque deux fois plus longtemps (de 35 à 40 ans) que la première phase : c'est en effet seulement au cours des années 2000-2004 que le taux de natalité approche les 10 ‰.

Au total, la transition démographique en Corée du Sud s'est étalée sur une soixantaine d'années, de la fin des années quarante au début des années 2000. Il s'agit d'une transition très rapide, surtout si on la compare à celle de la France ou de la Grande-Bretagne, qui a duré deux siècles environ.

Figure 1. La transition démographique en Corée du Sud



Source : United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). *World Population Prospects 2019*, Online Edition. Rev. 1.

Cette transition démographique brève s'est en revanche traduite par un fort accroissement de la population compte tenu de la rapidité de la baisse de la mortalité et d'une convergence plus lente de la natalité vers le niveau de la mortalité. Ainsi, pendant plus de vingt ans, le taux d'accroissement naturel de la population a été supérieur ou égal à 2 ‰ (soit un doublement de la population en moins de 35 ans). Le multiplicateur transitionnel de la population (MTP, le facteur par lequel l'effectif de la population est multiplié entre le début et la fin de la transition démographique) est donc important. On peut en donner une valeur approximative. Si, comme on le suppose (cf. supra), la transition démographique a commencé à la fin de la seconde guerre mondiale, l'effectif de la population était alors inférieur à 19 millions de personnes. À la fin de la transition démographique, au début des années 2000, la population était d'environ 48 millions de personnes. Le multiplicateur transitionnel de population est donc, au minimum, égal à 2,5, soit une multiplication par 2,5 au moins de la population au cours de la transition démographique. On peut arrondir ce résultat et considérer que le nombre d'habitants en Corée du Sud a approximativement triplé pendant la transition démographique :

$$MTP = \frac{P_{Après\ TD}}{P_{Avant\ TD}} > \frac{48}{19\ (valeur\ maxi)} = 2,5 \approx 3$$

3) Estimez en combien d'années l'effectif de la population sud-coréenne de 1950 a été multiplié par deux. Précisez bien votre démarche de calcul.

Entre l'année où le nombre d'habitants de la Corée du Sud est devenu le double de celui de l'année 1950 et l'année 2020, quel a été le taux d'accroissement annuel moyen ? À ce rythme, quel serait le temps de doublement de la population sud-coréenne ?

En fait, les démographes de la Division de la population des Nations-Unies (DPNU) estiment que l'effectif de la population sud-coréenne devrait atteindre son maximum en 2024 avec 51,347 millions d'habitants. Ensuite le nombre d'habitants devrait décroître.

En moyenne, ces mêmes démographes de la DPNU estiment que le taux d'accroissement de la population sud-coréenne devrait être de $-0,35\%$ par an entre 2024 et 2050. À ce rythme, en quelle année le nombre d'habitants de la Corée du Sud devrait passer sous le seuil des 50 millions d'habitants ? Et avec ce même rythme, quel serait l'effectif de la population sud-coréenne en 2050 ?

Corrigé

En 1950, la population sud-coréenne comptait 19,211 millions d'habitants. On cherche donc le moment où elle a atteint 38,422 millions. Une lecture du tableau de résultats révèle que cet effectif a été atteint entre 1980 (il y avait lors 38,0 millions d'habitants) et 1985 (40,8 millions d'habitants). Au cours de cette période, le taux d'accroissement annuel moyen était de $+1,40\%$. On peut donc en déduire plus précisément le moment où l'effectif a atteint les 38,4 millions d'habitants :

$$P_{1980+n} = P_{1980} \times \left(1 + \frac{1,40}{100}\right)^n \text{ avec } n < 5$$

$$\frac{P_{1980+n}}{P_{1980}} = \left(1 + \frac{1,40}{100}\right)^n$$

$$\ln\left(\frac{P_{1980+n}}{P_{1980}}\right) = \ln\left(1 + \frac{1,40}{100}\right)^n = n \times \ln\left(1 + \frac{1,40}{100}\right)$$

$$n = \frac{\ln\left(\frac{P_{1980+n}}{P_{1980}}\right)}{\ln\left(1 + \frac{1,40}{100}\right)} = \frac{\ln\left(\frac{38\,422}{38\,046}\right)}{\ln(1 + 0,014)} = 0,7$$

L'effectif de la population sud-coréenne a atteint le double de celui de l'année 1950 au cours de l'année 1980. Il aura donc fallu trente ans environ (30,7 ans plus précisément) pour que la population double.

En 2020, la population sud-coréenne compte 51,269 millions d'habitants. Le calcul du taux d'accroissement annuel moyen entre 1980,7 et 2020 est :

$$P_{2020} = P_{1980,7} \times (1 + TA)^{(2020-1980,7)}$$

$$\frac{P_{2020}}{P_{1980,7}} = (1 + TA)^{(2020-1980,7)}$$

$$\sqrt[39,3]{\frac{P_{2020}}{P_{1980,7}}} = 1 + TA$$

$$TA = \sqrt[39,3]{\frac{P_{2020}}{P_{1980,7}}} - 1 = \sqrt[39,3]{\frac{51,269}{38,422}} - 1 = 0,0074 = +0,74 \%$$

Entre la fin de l'année 1980 et le 1^{er} janvier 2020, la population sud-coréenne a augmenté en moyenne de 0,74 habitants pour 100 personnes (+ 0,74 %). Avec ce taux d'accroissement annuel moyen de + 0,74 %, le temps de doublement de la population sud-coréenne serait de 94 ans :

$$\text{Temps de doublement de la population} = \frac{\ln(2)}{\ln(1 + 0,0074)} = 94,0 \text{ ans}$$

En fait, la population de la Corée du Sud n'atteindra jamais les 100 millions d'habitants, loin de là d'ailleurs. En effet, le taux d'accroissement annuel moyen tend actuellement vers 0 et les démographes de la DPNU estiment que la population décroîtra à partir de 2024 (année où la population atteindrait l'effectif le plus important de son histoire avec 51,347 millions d'habitants) au rythme de - 0,35 % par an entre 2024 et 2050.

Selon ces hypothèses, le nombre d'habitants retomberait à 50 millions au cours de l'année 2031 et passerait même en-dessous de ce seuil la même année :

On cherche n tel que $P_{2024+n} = 50,0$ millions d'habitants :

$$P_{2024+n} = P_{2024} \times (1 - 0,0035)^n$$

$$\frac{P_{2024+n}}{P_{2024}} = (1 - 0,0035)^n$$

$$\ln\left(\frac{P_{2024+n}}{P_{2024}}\right) = \ln(1 - 0,0035)^n = n \times \ln(1 - 0,0035)$$

$$n = \frac{\ln\left(\frac{P_{2024+n}}{P_{2024}}\right)}{\ln(1 - 0,0035)} = \frac{\ln\left(\frac{50}{51,347}\right)}{\ln(0,9965)} = 7,6 \text{ ans}$$

Selon ces mêmes hypothèses, la population sud-coréenne ne compterait plus que 47 millions d'habitants environ en 2050 :

$$P_{2050} = P_{2024} \times (1 - 0,0035)^{(2050-2024)} = 51,347 \times 0,9965^{26} = 46,873 \approx 47,0$$

4) Dans un article de deux pages maximum (un recto-verso), commentez l'évolution démographique de la Corée du Sud depuis 1950 et ses perspectives à l'horizon 2050.

Cet article s'appuiera sur les données du tableau 1 et sur les réponses aux questions 2 et 3. Vous pourrez également vous appuyer sur la fiche synthétique de la DPNU (cf. EPI). Vous pourrez également comparer la situation actuelle de la Corée du Sud à celles d'autres pays en vous appuyant sur l'article « Tous les pays du monde » de G. Pison (*Population & sociétés*, n° 569 ; cf. EPI). Enfin, vous pouvez compléter vos commentaires par la mobilisation d'autres ressources (conseillé). Dans ce cas, n'oubliez pas de préciser les références de ces documents.

Présentation : Corps de texte : police Times New Roman, taille 12, interligne : multiple 1,15. Saut de paragraphe : 6 pts. Présentation du titre et des intertitres : libre

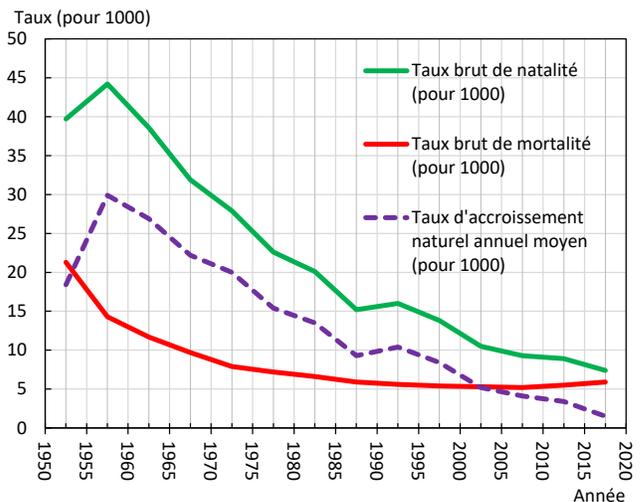
Brutal renversement de conjoncture démographique en Corée du Sud

Le 1^{er} janvier 2020, la Corée du Sud comptait 51,3 millions d'habitants, soit deux fois plus qu'en 1960. Ce pays a connu depuis 1950 une croissance démographique très importante. En effet, le 1^{er} janvier 1950, le pays comptait 19,2 millions d'habitants. L'augmentation du nombre d'habitants a surtout été forte entre 1950 et 1980 : pendant ces quarante années, le nombre d'habitants a doublé (19,2 millions à 38,0 millions). Depuis, la croissance a ralenti : au cours des quarante dernières années, la Corée du Sud a gagné 13 millions d'habitants supplémentaires. Le taux d'accroissement de la population tend même actuellement vers 0 et les démographes de la Division de la Population des Nations-Unies (DPNU) estiment que le nombre d'habitants devrait décroître à partir de 2024. La Corée du Sud pourrait ne plus compter que 47 millions d'habitants en 2050.

Une transition démographique achevée en à peine plus d'un demi-siècle

La transition démographique est une période pendant laquelle la mortalité puis la natalité diminuent fortement, passant de valeurs élevées (environ 40 naissances et décès par an pour 1000 personnes) à des valeurs faibles (moins de 10 naissances et décès par an pour 1000 personnes). Dans les pays où ce phénomène a été le plus précoce, cette évolution a été très lente : en France par exemple, cette transition démographique s'est étalée sur deux siècles (de 1750 à 1950 environ). Dans les pays où elle a été plus tardive, cette transition a été plus rapide. C'est le cas de la Corée du Sud. Ce pays entame sa transition démographique au moment où la France la termine. Mais il aura fallu à ce pays à peine plus d'un demi-siècle pour l'achever (figure 1).

Figure 1. La transition démographique en Corée du Sud



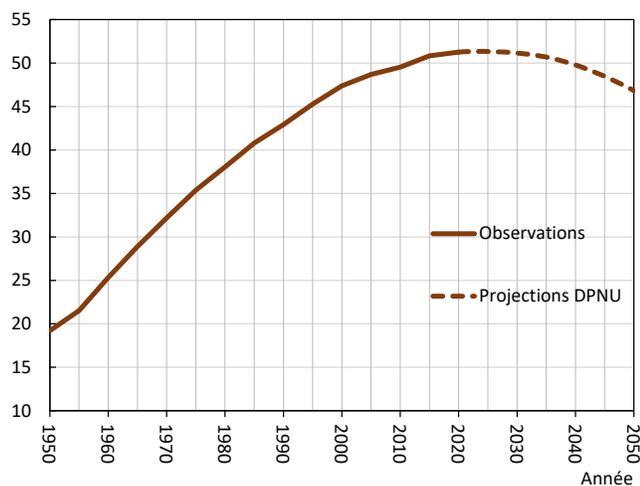
Source : United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). *World Population Prospects 2019*, Online Edition. Rev. 1.

Au début des années 1950, elle commence à peine : le taux de mortalité est encore supérieur à 20 % tandis que la natalité est encore voisine de 40 %. La mortalité passe sous le seuil des 10 ‰ une quinzaine d'années plus tard alors que la natalité reste supérieure à 30 ‰. Durant cette période, le taux d'accroissement naturel est en moyenne nettement supérieur à 2 % par an, ce qui permet à la population de croître rapidement et de dépasser les 30 millions d'habitants avant la fin des années 1960 (figure 2).

La baisse de la natalité commence véritablement dans les années 1960, et elle se fait à un rythme assez lent en comparaison de celui de la mortalité : elle passe sous le seuil des 20 ‰ au début des années 1980 seulement et n'atteint les 10 ‰ qu'au

début des années 2000. Alors qu'il aura fallu une vingtaine d'années pour que la transition de la mortalité soit assurée, 50 ans auront été nécessaires pour accomplir celle de la natalité.

Figure 2. Évolution et perspectives du nombre d'habitants en Corée du Sud (effectif en millions)



Source : United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). *World Population Prospects 2019*, Online Edition. Rev. 1.

Un nombre d'habitants multiplié par 2,5 en à peine 70 ans

Le schéma de la transition démographique en Corée du Sud (rapide diminution de la mortalité ; croissance plus lente de la natalité) s'est traduit par un accroissement important de la population pendant de nombreuses décennies : le nombre d'habitants va ainsi doubler entre 1950 et 1980 (de 19,2 millions à 38,0 millions). Par la suite, la croissance va ralentir à mesure que la natalité diminue et la mortalité stagne à un niveau très faible : au cours des trente années suivantes (1980-2010), la population ne va ainsi gagner « que » 12 millions d'habitants supplémentaires et atteindre les 50 millions peu après l'année 2010. Cet effectif n'a plus guère augmenté depuis : on dénombrait ainsi 51,3 millions de Sud-Coréens en 2020, 2,5 fois plus qu'en 1950. Mais, selon toute vraisemblance, jamais plus la Corée du Sud ne devrait compter autant d'habitants...

Une diminution du nombre d'habitants attendue dès les prochaines années

En effet, selon la DPNU, le nombre d'habitants en Corée du Sud devrait diminuer dès 2024 selon un rythme annuel moyen de $-0,35\%$ à l'horizon 2050. Selon cette projection (figure 2), le nombre d'habitants serait inférieur à 47 millions de personnes en 2050.

Le vieillissement de la population sud-coréenne explique en partie ces perspectives. En effet, la part de plus en plus importante de personnes âgées de 65 ans et plus (plus d'un habitant sur cinq en 2020 ; un sur quatre en 2050) se traduit par une augmentation du nombre de décès et affecte donc le solde naturel au point que les naissances ne sont déjà plus en mesure de les compenser. C'est précisément la très faible natalité en Corée du Sud qui va le plus contribuer à cette décroissance démographique inexorable. Les jeunes adultes sud-coréens ne sont en effet guère encouragés à faire des enfants : dans une société ultra compétitive, les contraintes professionnelles sont élevées et l'accompagnement des jeunes parents est faible, ce qui ne permet guère de concilier carrière professionnelle et vie familiale, surtout pour les femmes. Par ailleurs, les coûts d'éducation d'un enfant sont très élevés et la compétition scolaire est tellement féroce que beaucoup de jeunes sud-coréens n'imaginent pas imposer à leurs enfants les efforts considérables nécessaires à la réussite scolaire dans ce pays. Enfin, les prix de l'immobilier sont extrêmement élevés et n'incitent guère à l'élargissement de la famille : le nombre moyen d'enfants par femme est ainsi inférieur à 1 dans ce pays. Seuls de véritables changements sociétaux pourraient donc inverser la tendance démographique actuelle de la Corée du Sud et son inexorable déclin quantitatif.

Données de l'exercice

Tableau 1. Évolution démographique de la Corée du Sud depuis 1950

Année t	Pop 1/1/t (en milliers)	Naissances totales t,t+4 (en milliers)	Décès to- taux t,t+4 (en milliers)	Solde naturel t,t+4 (en milliers)	Solde migratoire t,t+4 (en mil- liers)	Taux brut de natalité (pour 1000)	Taux brut de mortalité (pour 1000)	Taux d'accroisse- ment naturel an- nuel moyen (pour 100)	Taux d'accroisse- ment migratoire annuel moyen (pour 100)	Taux d'accroisse- ment annuel moyen (pour 100)
1950	19 211	4 042	2 172	1 870	433	39,7	21,3	1,84	0,43	2,27
1955	21 515	5 179	1 674	3 505	310	44,2	14,3	2,99	0,27	3,26
1960	25 330					38,6	11,7			
1965	28 896	4 867	1 485	3 382	-82	31,9	9,7	2,22	-0,05	2,16
1970	32 196	4 720	1 327	3 393				2,00	-0,12	1,88
1975	35 379	4 153	1 321	2 832	-165	22,6	7,2	1,54	-0,09	1,45
1980		3 962	1 296							1,40
1985		3 175	1 231	1 943	171	15,2	5,9	0,93	0,08	1,01
1990	42 918	3 529	1 226	2 303	71	16,0	5,6	1,04	0,03	1,08
1995	45 293	3 187	1 260	1 927	159	13,8	5,4	0,84	0,07	0,90
2000	47 379	2 519	1 279	1 241	81	10,5	5,3	0,52	0,03	0,55
2005	48 701	2 289	1 288	1 001	-157	9,3	5,2	0,41	-0,06	0,34
2010	49 546	2 245			401					
2015	50 823	1 898	1 510	387	59	7,4	5,9	0,15	0,02	0,17
2020	51 269									

Lecture : La population de la Corée du Sud compte 19 211 000 (19,2 millions) d'habitants le 1^{er} janvier 1950. Entre les 1^{er} janvier 1950 et 1955, on a dénombré 4,042 millions de naissances et 2,172 millions de décès, soit un solde naturel sur cette période (1950-1954) de + 1,870 million de personnes. Comme le solde migratoire sur cette même période a été de + 433 000 personnes, la population japonaise a gagné 2,303 millions d'habitants entre les 1^{er} janvier 1950 et 1955. Avec en moyenne chaque année un taux brut de natalité de 39,7 naissances pour 1000 habitants et un taux brut de mortalité de 21,3 décès pour 1000 personnes, le taux d'accroissement naturel annuel moyen a été de + 1,84 % entre 1950 et 1955. Le taux d'accroissement migratoire annuel moyen sur cette même période a été de + 0,43 %. Au total, entre les 1^{er} janvier 1950 et 1955, la population coréenne a donc en moyenne augmenté de + 2,27 % chaque année.

Source : United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). *World Population Prospects 2019*, Online Edition. Rev. 1.

Graphique 1. Évolution de la natalité, de la mortalité et de l'accroissement naturel (taux annuels moyens par période pour 1000 personnes) de la Corée du Sud depuis 1950.

