

La transition démographique : théorie ou processus ?

Henri Leridon

Collège de France, 2009

(cours 2)

Quelques jalons

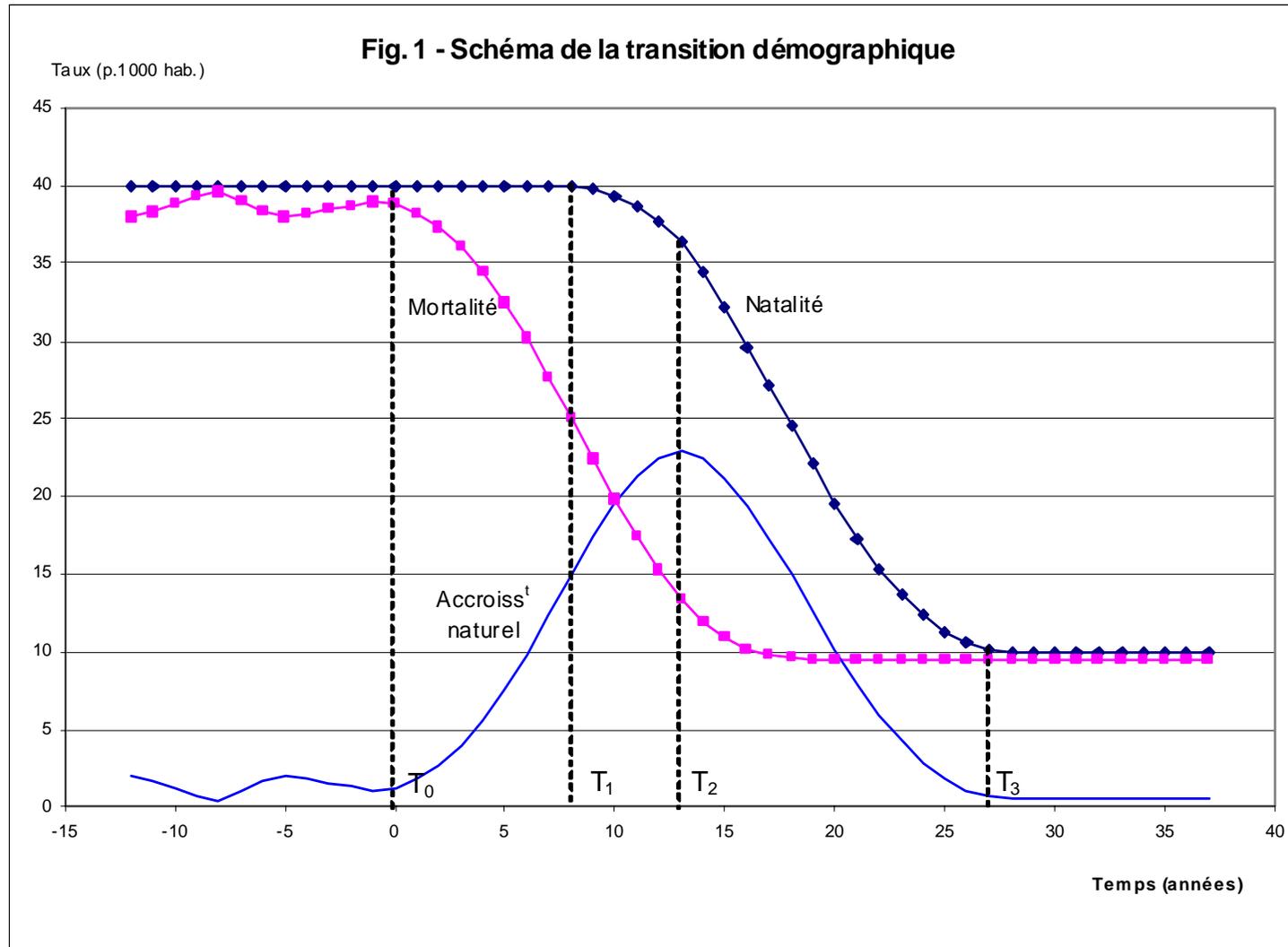
- Adolphe Landry : 1909, 1924, 1933.
1934 : *La Révolution démographique*
- Warren Thompson : 1929
- Frank Notestein : 1944, 1945 + 1953
- Kingsley Davis : 1945
- Dudley Kirk : 1946

>> Les trois régimes de Landry

1. Nuptialité et natalité sans frein. La majorité de la population n'a qu'un « minimum d'existence ». *Régulation par la mortalité.*
2. Contrôle de la fécondité par la nuptialité (célibat ou mariage tardif) : il s'agit d'assurer aux enfants un niveau de vie au moins égal à celui des parents. *Régulation par la nuptialité.*
3. Contrôle des naissances dans le mariage, mortalité en baisse : contrôle pour des motifs économiques et autres. *Régulation par la fécondité, mais pas d'équilibre obligatoire.*

- A. Landry (1934) : Le régime démographique primitif "*ne correspond pas nécessairement au maximum absolu de la natalité, c'est-à-dire au maximum physiologique [...] en raison, notamment, des coutumes concernant la durée de l'allaitement, et tout d'abord l'âge du mariage*"

2-1 La transition démographique



Quelques définitions

- Taux de **natalité** : $n = N / P$
- Taux de mortalité : $m = D / P$
- Taux de **fécondité** âge a : $f(a) = N(a) / P_f(a)$
- Descendance finale : $DF = \sum f(a)$ sur génération
- Indice synthétique fécondité :
 $ISF = \sum f(a)$ sur une année

>> **Les trois groupes de Warren Thompson (1929) :**

- A : mortalité et natalité déjà réduites, avec un excédent de décès sur les naissances déjà existant (au moins de façon intermittente) ou à venir
- B : mortalité ayant baissé plus vite que la natalité, laissant un taux d'accroissement actuel (ou futur) important
- C : mortalité et natalité encore assez élevés, avec une croissance potentielle forte (dès que la mortalité commencera à baisser)

>> Les trois étapes, selon Notestein (1945) :

- type 1 : « **Incipient decline** » : le début du déclin, pour la population. La mortalité a baissé, mais la fécondité encore plus vite et se situe dorénavant au dessous du « niveau de remplacement » ou risque de l'atteindre bientôt ; ex. Europe, Etats-Unis ;
- type 2 : « **transitional growth** » : la phase de croissance. La mortalité a déjà baissé, la fécondité pas encore ou peu : la croissance est donc maximale. L'URSS, le Japon, certains pays d'Amérique latine sont à mi-course (donc en forte croissance) ; la Turquie, l'Afrique du Nord sont au début ;
- type 3 : « **high potential growth** » : fort potentiel de croissance. Dans ces pays, la transition n'est pas encore commencée. La croissance est donc irrégulière mais faible en moyenne. **Plus de la moitié de la population du monde est dans ce cas**, dont l'Afrique centrale, le Proche orient, l'Asie, la majorité de l'Amérique centrale et du Sud. *Notestein insiste donc sur les perspectives de forte croissance de la population mondiale, au moins jusqu'à la fin du siècle*

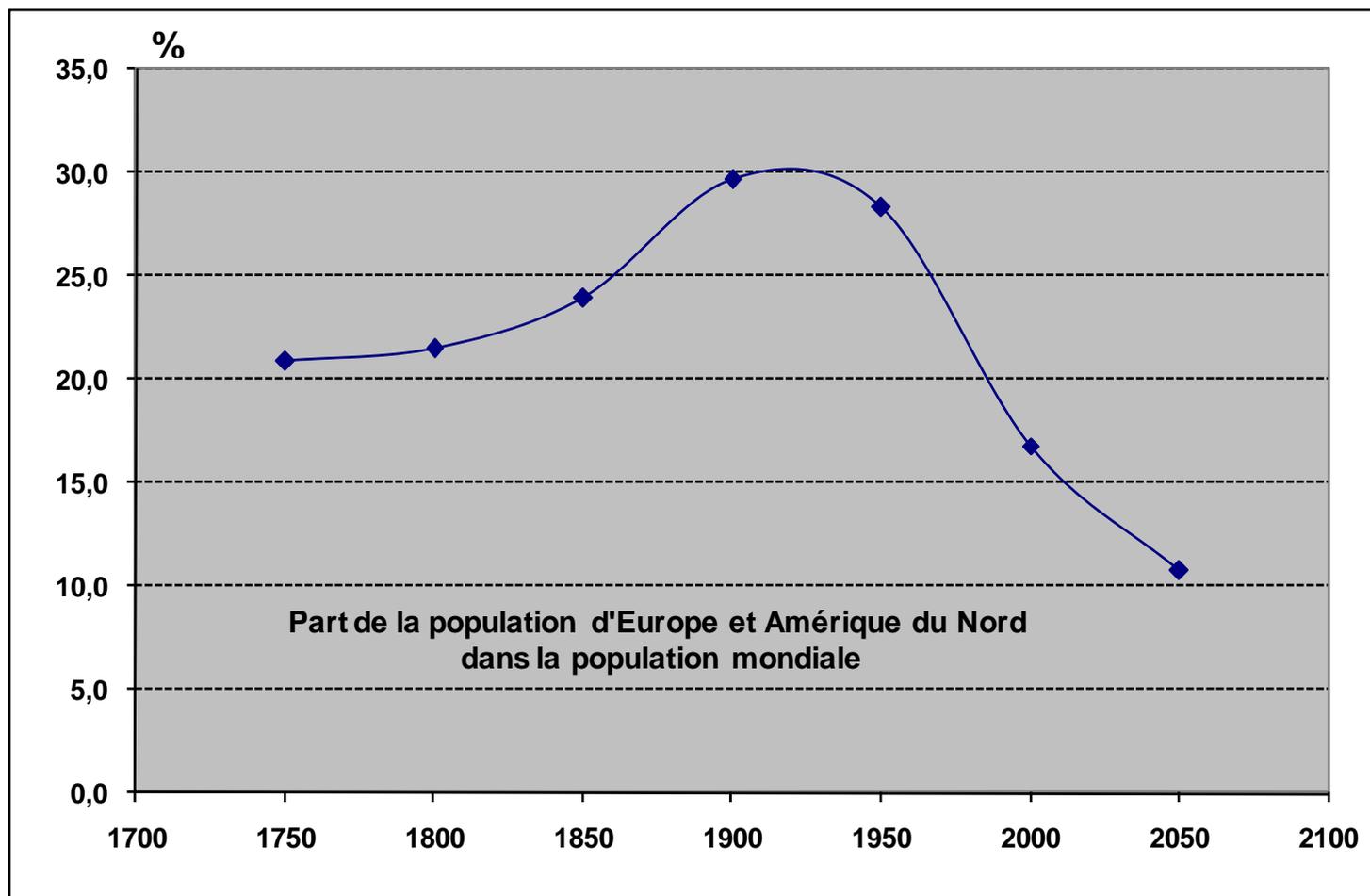
>> **K. Davis (1945)**

- « *La transition socioculturelle connue sous le nom de révolution industrielle a été accompagnée (en Europe et dans les populations européennes d'outre-mer) par une transition démographique qui lui est intimement liée* »

>> **D. Kirk (1945)**

« *The essence of the vital revolution is the transition from primitive conditions of wasteful mortality and reckless procreation to a new balance of low death rates and controlled fertility* »

Part des pays industrialisés dans la population mondiale (Nations Unies, 1995)



>> *Les trois conditions de Coale (1973), pour une baisse de la fécondité :*

- La fécondité doit entrer dans la sphère des choix conscients, du calcul rationnel ;
- une fécondité réduite doit être jugée avantageuse, compte tenu de l'environnement économique et social ;
- des techniques efficaces de maîtrise de la fécondité doivent être disponibles.

2.2 - La transition épidémiologique

- Passage d'une situation où les principales causes de décès sont d'origine infectieuse (choléra, tuberculose en Europe) à une situation où les maladies chroniques dégénératives (maladies cardiovasculaires, cancers) dominent, parce que la mortalité infectieuse, frappant les âges jeunes, a régressé.
- Les déterminants et les vitesses de ces différentes étapes peuvent varier d'un pays à l'autre, notamment en fonction des politiques de santé.
- Depuis 1950 environ, l'espérance de vie au-delà de 60 ans s'accroît rapidement dans les pays développés, et l'incertitude grandit sur les « limites de la vie ». Problème pour les projections dans ces pays !

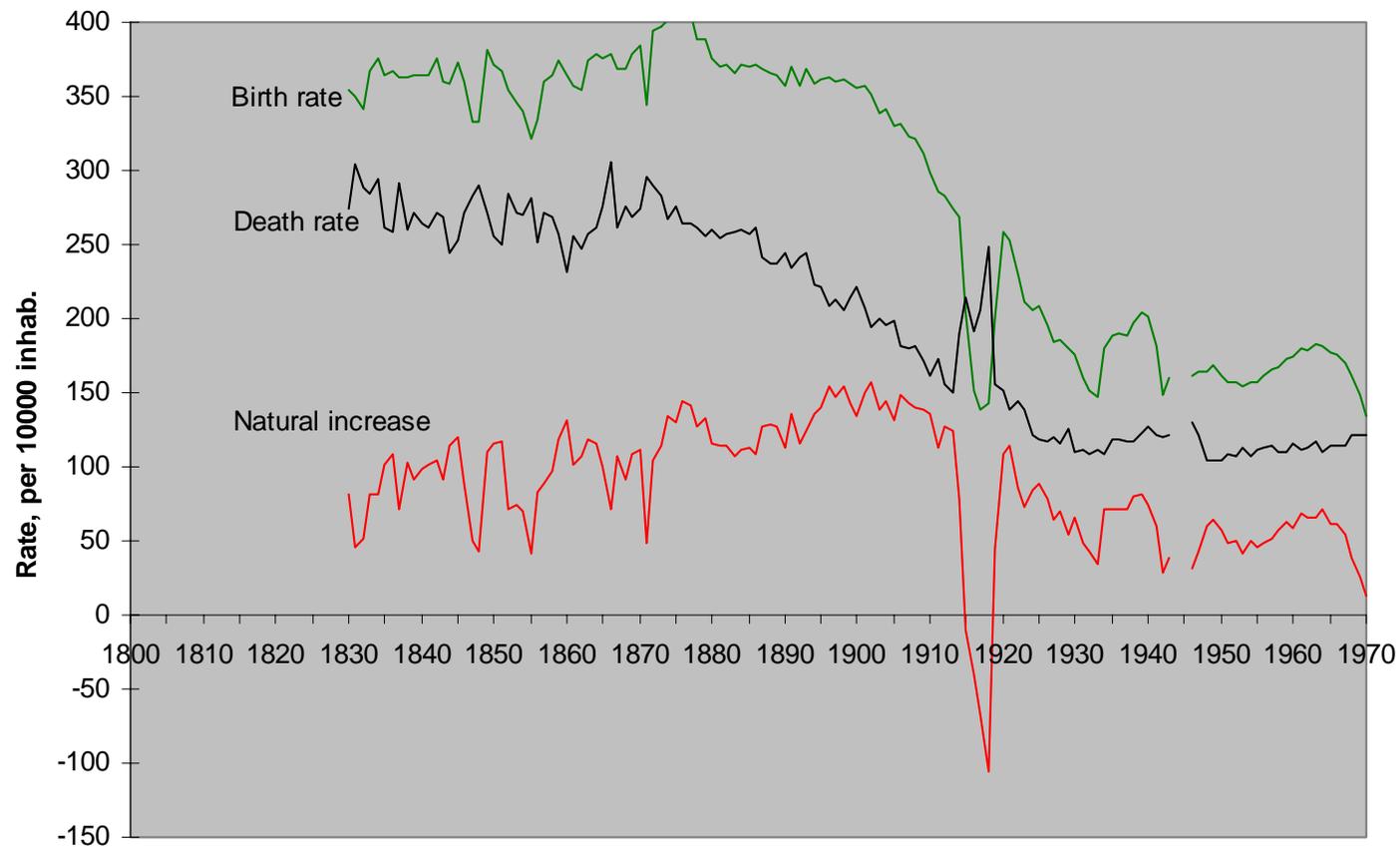
2.3- Quelle fin pour la transition ?

- A. Landry : « *Ce qui n'est aucunement inconcevable, c'est que la reproduction d'un pays tout entier descende un jour, du fait de la baisse de la fécondité, au niveau où est parvenue celle d'une grande ville comme Berlin. On aurait ainsi une reproduction nette de 0,4* » (c'est-à-dire moins de la moitié du niveau assurant le remplacement des générations, qui serait 1)

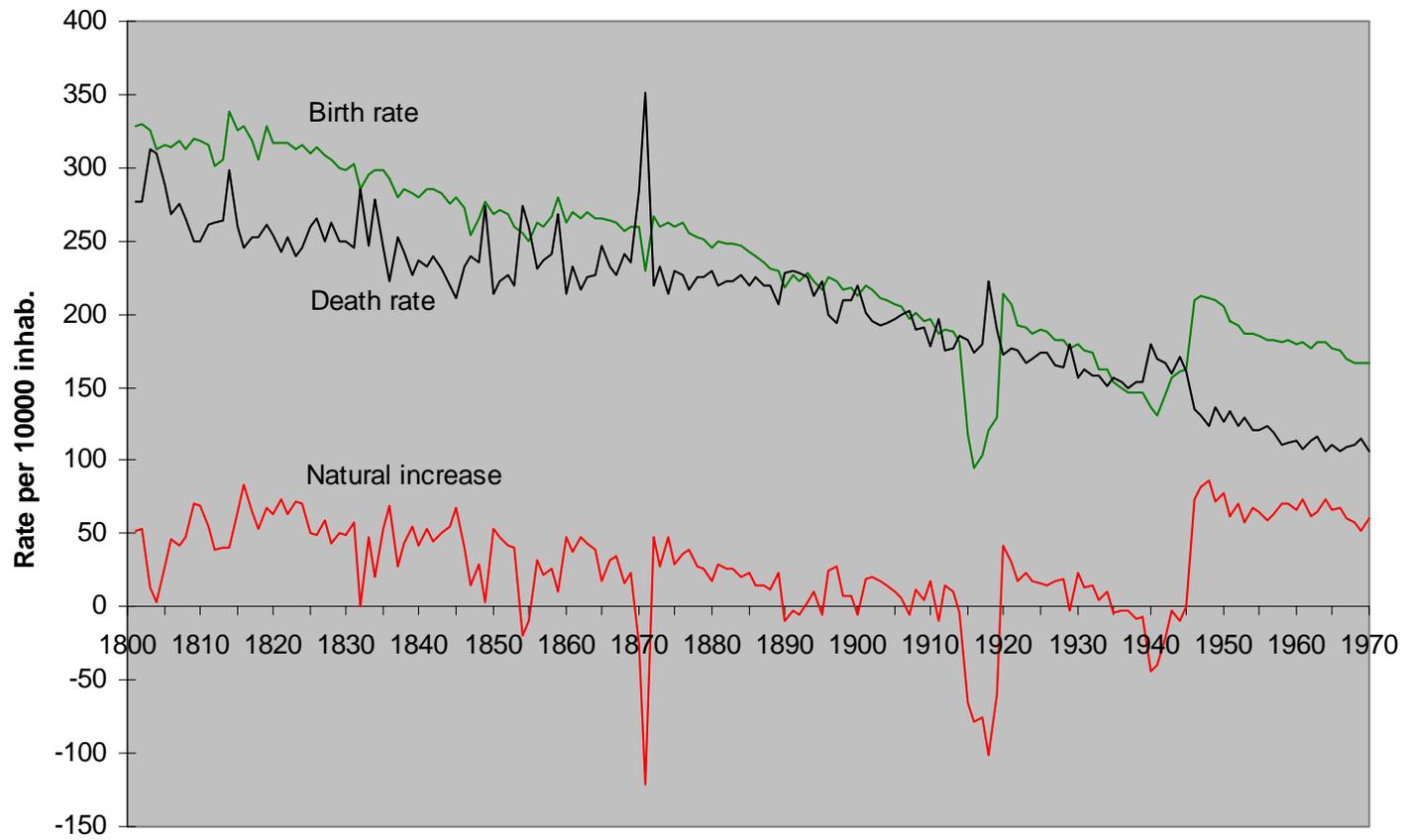
2.4- Transitions : les évolutions réelles

(Source : Mitchell, 2007)

Demographic transition : Germany

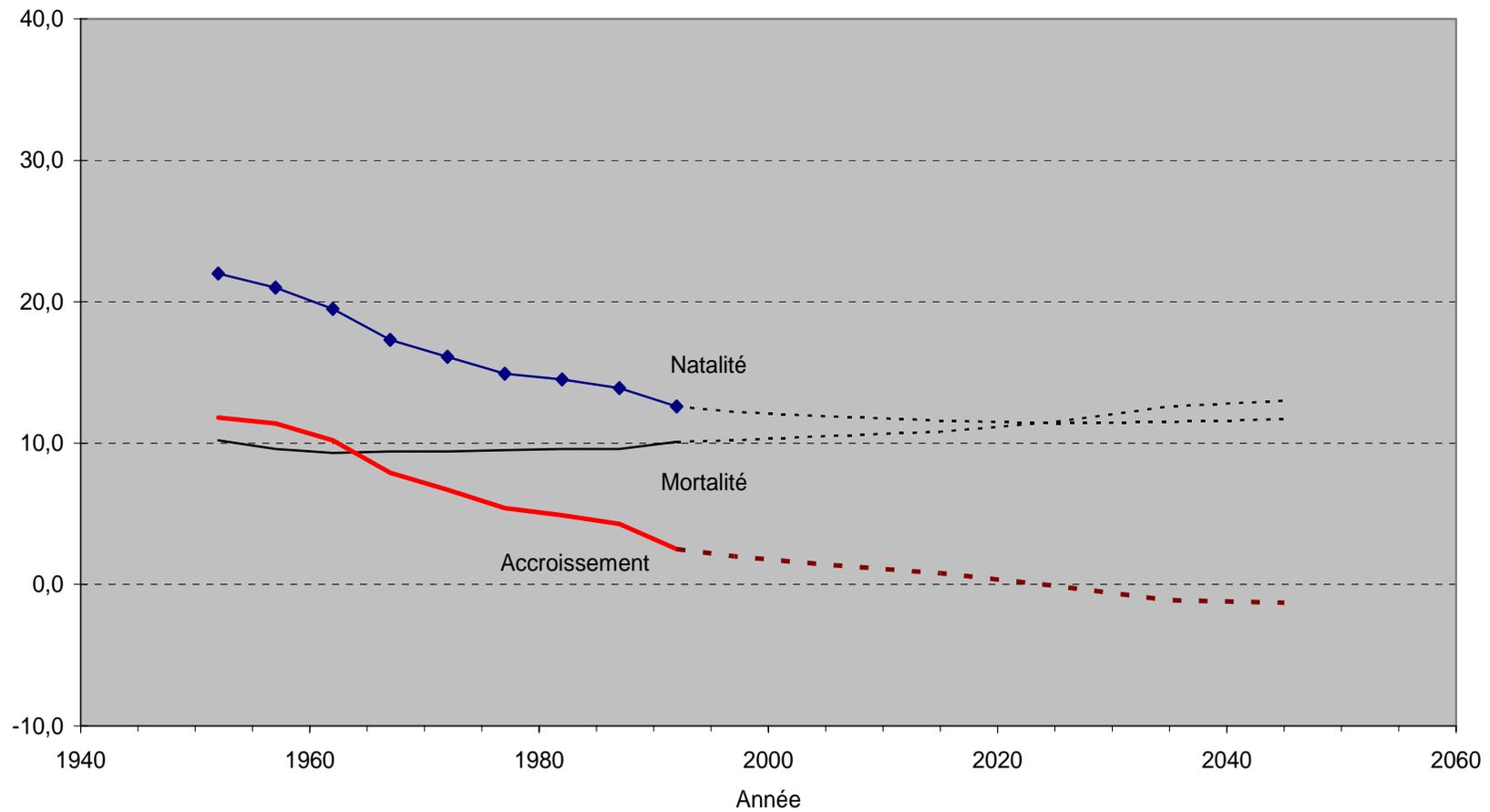


Demographic transition : France

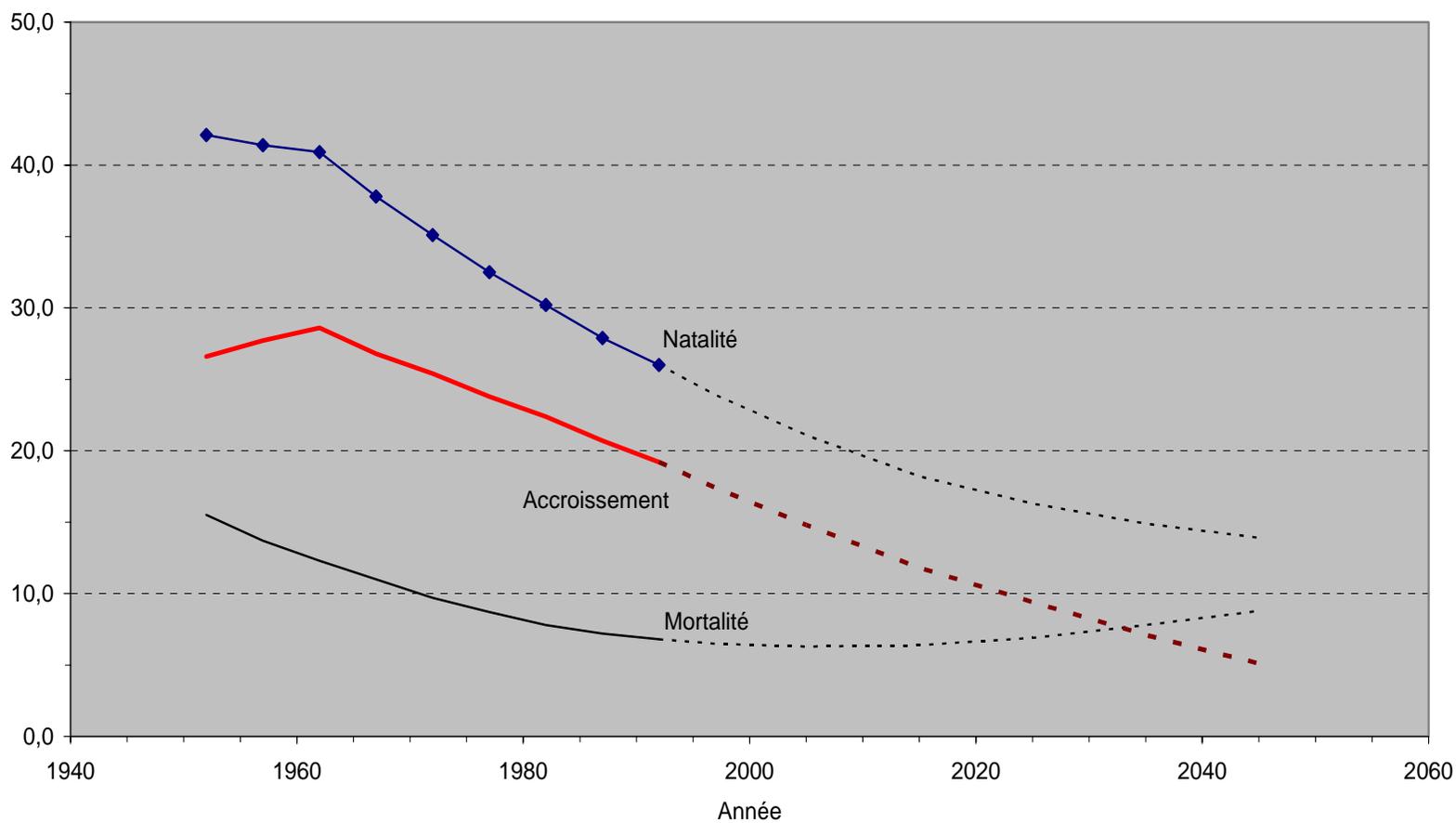


La transition par grandes régions

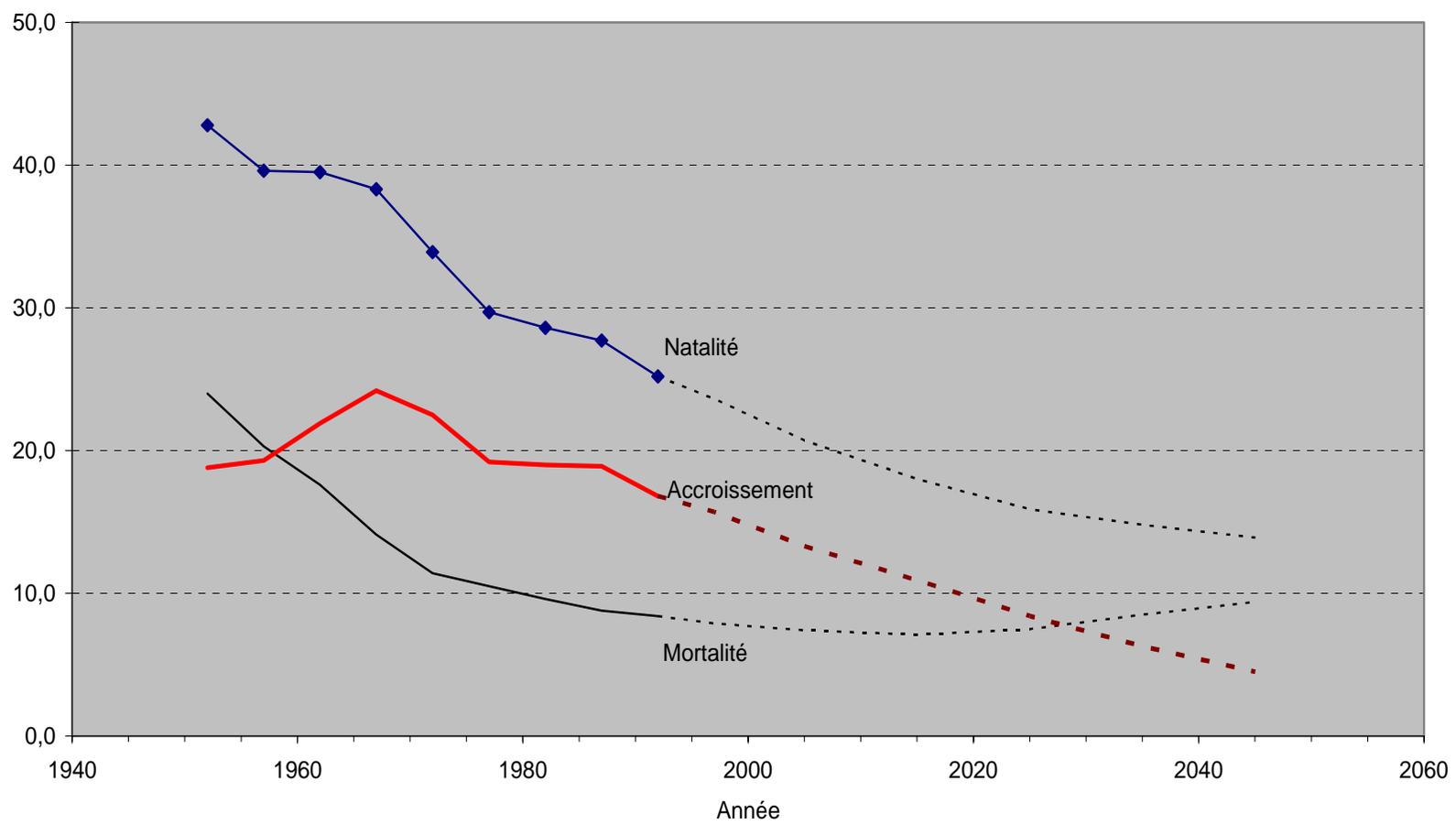
Natalité, mortalité et taux d'accroissement dans les PAYS DEVELOPPES,
1950-2050 (taux pour 1000) (variante moyenne 1994 des Nations-Unies)



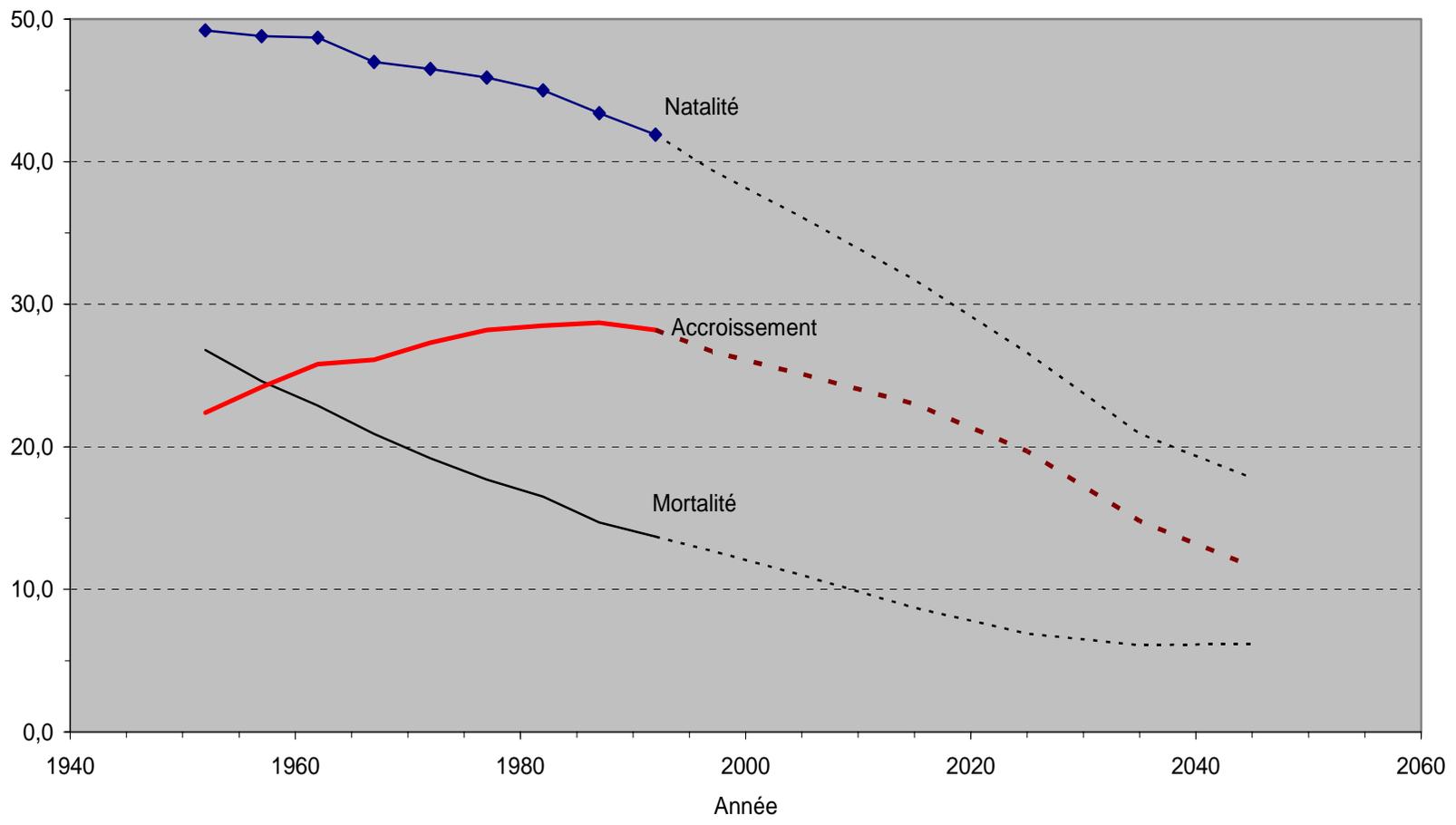
**Natalité, mortalité et taux d'accroissement de l'AMERIQUE LATINE,
1950-2050 (taux pour 1000) (variante moyenne 1994 des Nations-Unies)**



**Natalité, mortalité et taux d'accroissement en ASIE,
1950-2050 (taux pour 1000) (variante moyenne 1994 des Nations-Unies)**

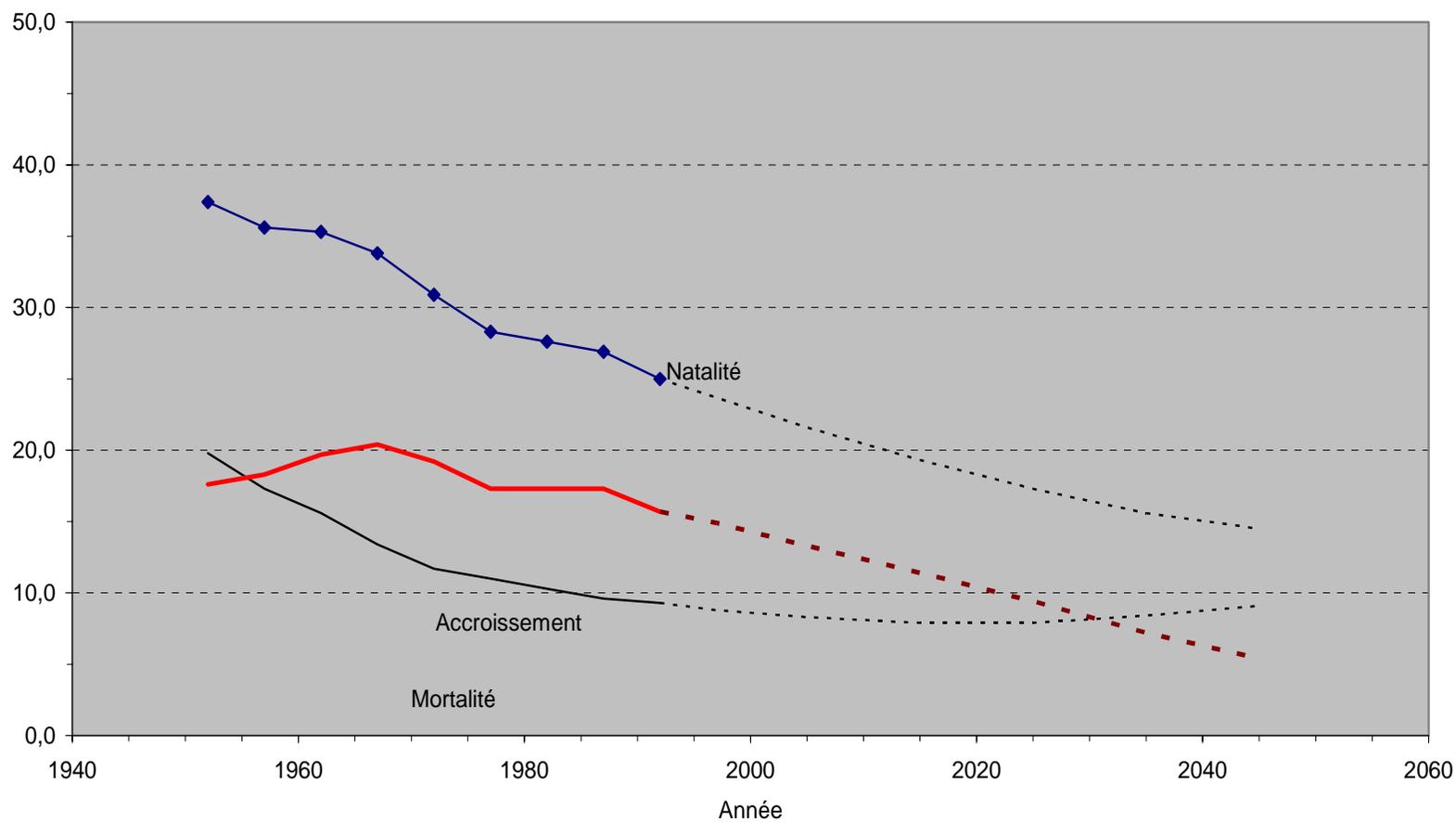


**Natalité, mortalité et taux d'accroissement en AFRIQUE,
1950-2050 (taux pour 1000) (variante moyenne 1994 des Nations-Unies)**



La transition mondiale

Natalité, mortalité et taux d'accroissement de la POPULATION MONDIALE, 1950-2050 (taux pour 1000) (variante moyenne 1994 des Nations-Unies)



- *Les données qui suivent proviennent toutes de :*
Chesnais Jean-Claude (1986), *La transition démographique*. Paris :
PUF-INED (Cahier n°113)
ouvrage qui constitue la synthèse la plus complète sur ce thème.

Classification JC Chesnais (1986)

Les types de transition démographique

Type de transition démographique	Début T_{α}	Fin T_{ω}	Durée $T_{\alpha} - T_{\omega}$ (en années)	Période de croissance naturelle maximale	Taux d'accroissement naturel % correspondant
I. Pays européens et Japon					
Modèle nordique ⁽¹⁾ Suède	1815	1965	150	1955-1965	1,6
Modèle occidental ⁽²⁾ Allemagne*	1875	1965	90	1896-1905	1,5
Modèle méridional** (ou oriental ⁽³⁾) Italie	1875	1965	90	1911-1913 et 1921-1930	1,2
II. Pays d'immigration à peuplement européen ⁽⁴⁾ États-Unis	(1895)***	1959	(64)	Sans objet	Sans objet
III. Pays peu développés Pointe de croissance maximale :					
• assez forte : < 2,5 % par an ⁽⁵⁾					
Inde { Hypoth. basse	1920	2010	90	1961-1971	2,2
Hypoth. haute		2040	120		
• forte : 2,5 à 3 % par an ⁽⁶⁾					
Égypte { Hypoth. basse	1946	2010	65	1958-1967	(2,6)
Hypoth. haute		2025	80		
• très forte : + de 3 % par an ⁽⁷⁾					
Mexique { Hypoth. basse	1920	2000	80	1954-1974	3,4
Hypoth. haute		2020	100		

(Notes du tableau)

- (1) Suède, Norvège, Finlande, Royaume-Uni, Danemark, Pays-Bas.
- (2) Belgique, Suisse, Allemagne, Tchécoslovaquie, Autriche, Hongrie, Pologne.
- (3) Italie, Yougoslavie, Espagne, Portugal, Grèce (URSS, Bulgarie, Roumanie).
- (4) Canada, Australie, Nouvelle-Zélande, États-Unis, Argentine, Uruguay, Israël.
- (5) Chypre, Chili, Chine, Inde.
- (6) Porto Rico, Turquie, Corée du Sud et du Nord, Sri Lanka, Hong-Kong, Indonésie, Cuba, Égypte, Tunisie, Afrique du Sud.
- (7) – Europe, Afrique : Albanie, Maurice, Réunion.
– Amérique latine : Guyane britannique, Jamaïque, Panama, Trinité-et-Tobago, Costa Rica, Colombie, Brésil, Venezuela, Mexique, République Dominicaine.
– Asie et Océanie : Formose, Singapour, Malaisie occidentale, Thaïlande, Fidji.

* Allemagne fédérale seule depuis 1946.

** Le type de transition démographique des pays de l'Europe de l'Est est assez similaire, tant par sa durée que par le caractère prolongé et tardif (époque encadrant la 1^{re} guerre mondiale, ou entre-deux-guerres) de la période de plafonnement de la croissance naturelle. Quant au profil japonais, il s'apparente assez étroitement à ceux de la Grèce ou du Portugal.

*** Massachusetts seul.

N.B. La France et l'Irlande sont des cas atypiques.

Source : Chesnais, 1986.

« Profils » de transition (taux d'accroissement)

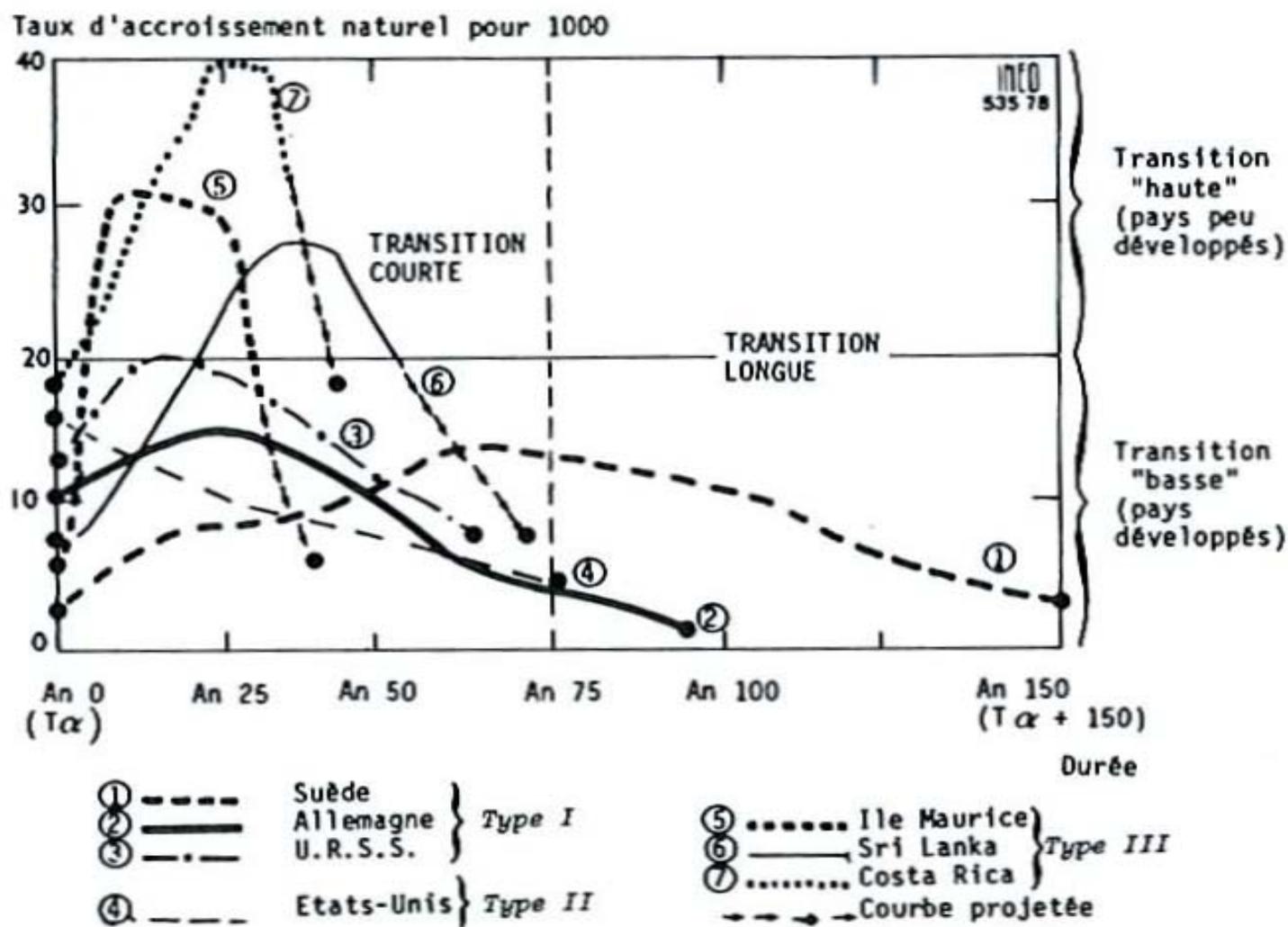
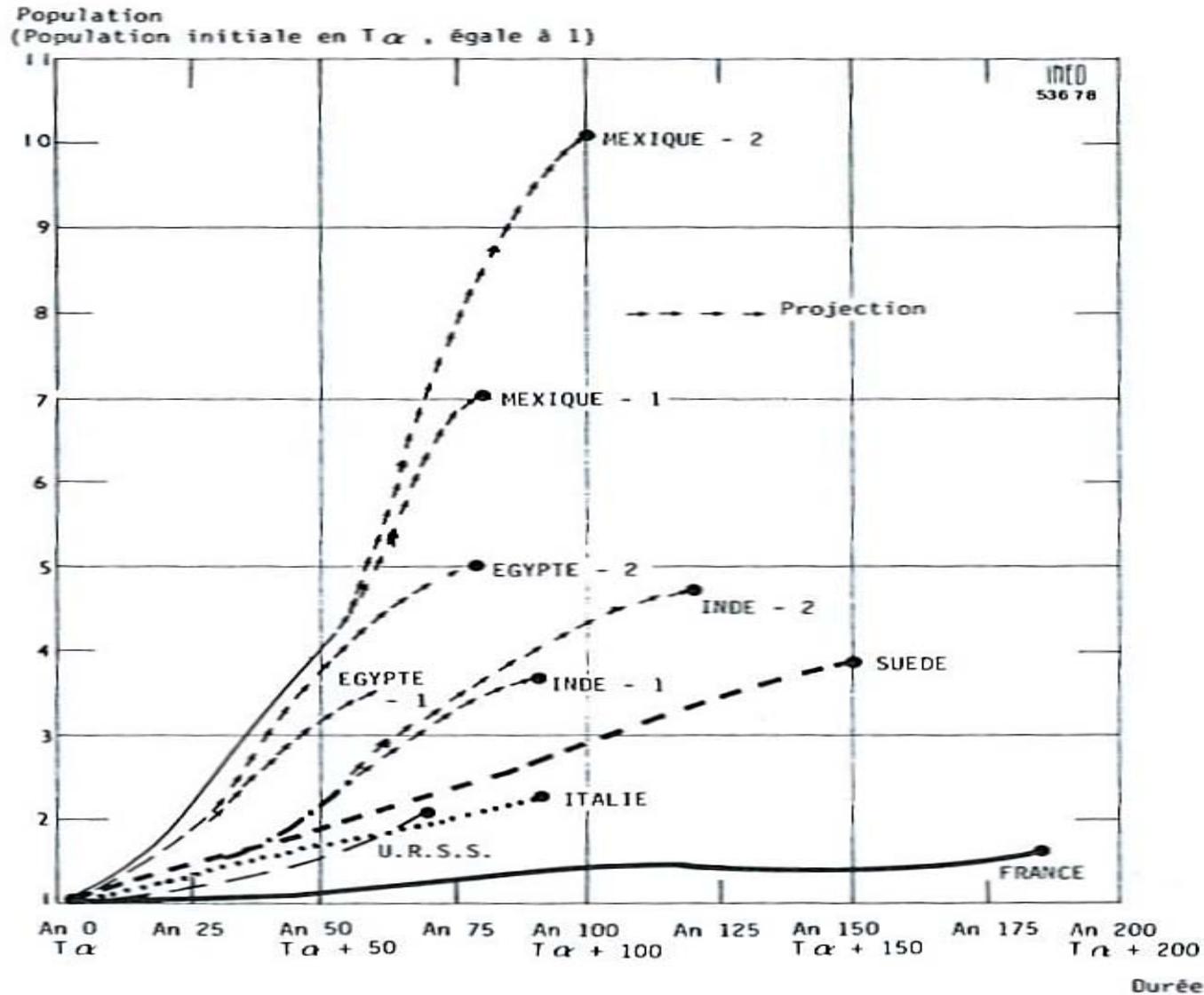


Figure VIII.10. — Profils principaux de transition démographique

Potentiel d'accroissement pendant la transition



— Évolution relative de la population totale au cours du processus de transition démographique, dans divers pays.

Taux d'accroissement par régions : 1700-2100

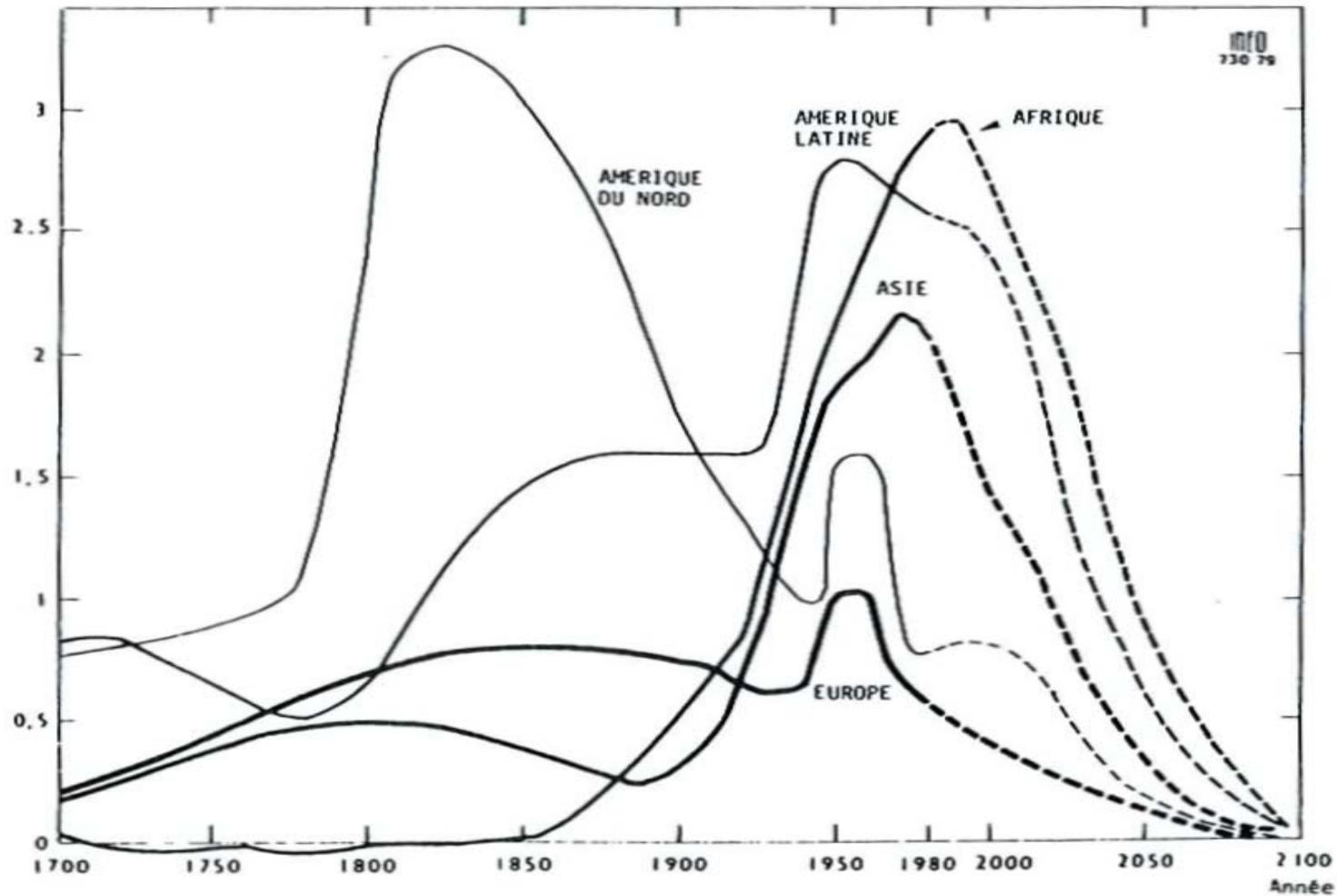
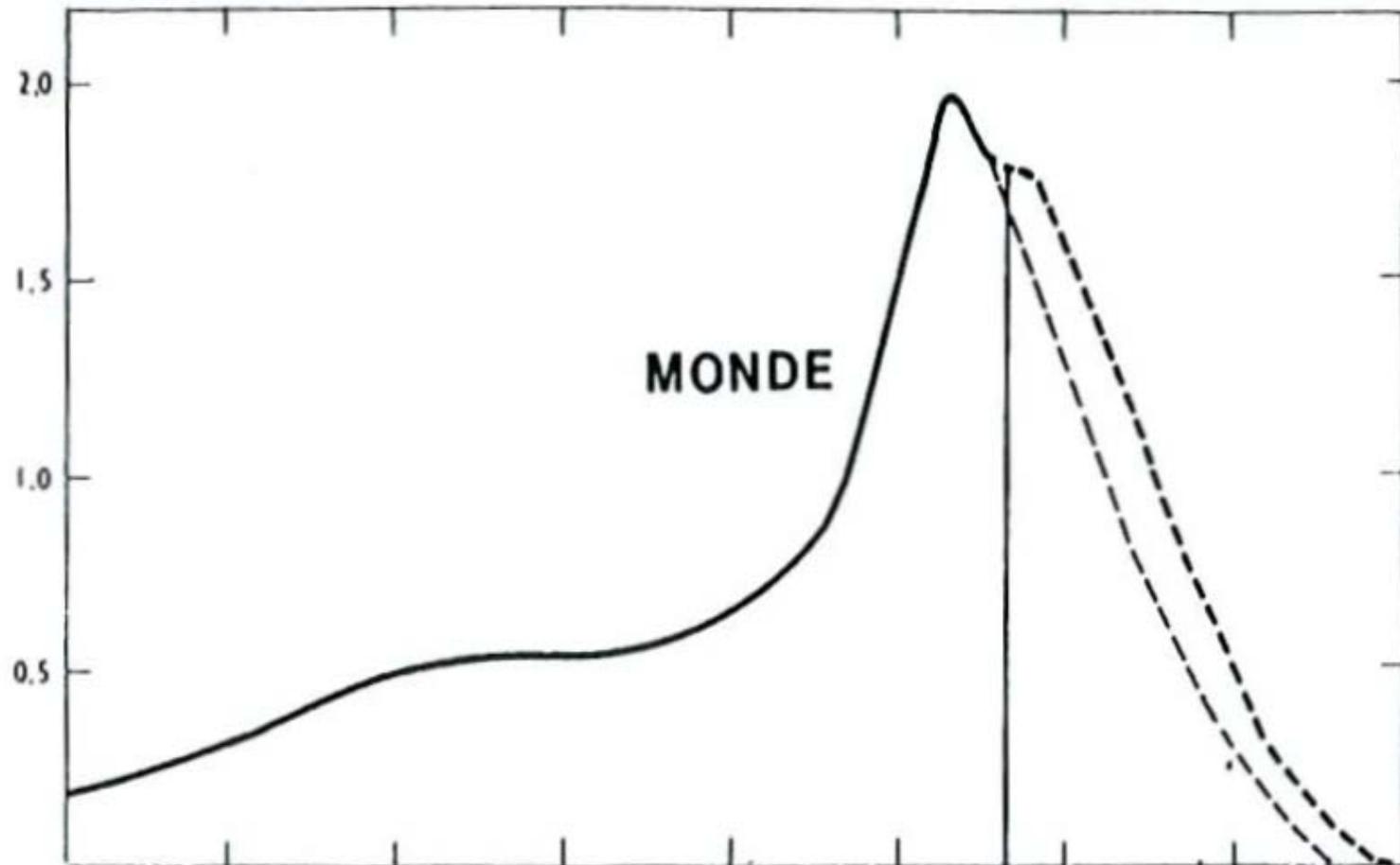


Figure X.2. — Évolution rétrospective du taux d'accroissement de la population, 1700-1980 et projection 1980-2100 : monde et grandes régions

Taux annuel moyen
d'accroissement en ‰



Une transition sanitaire de plus en plus rapide

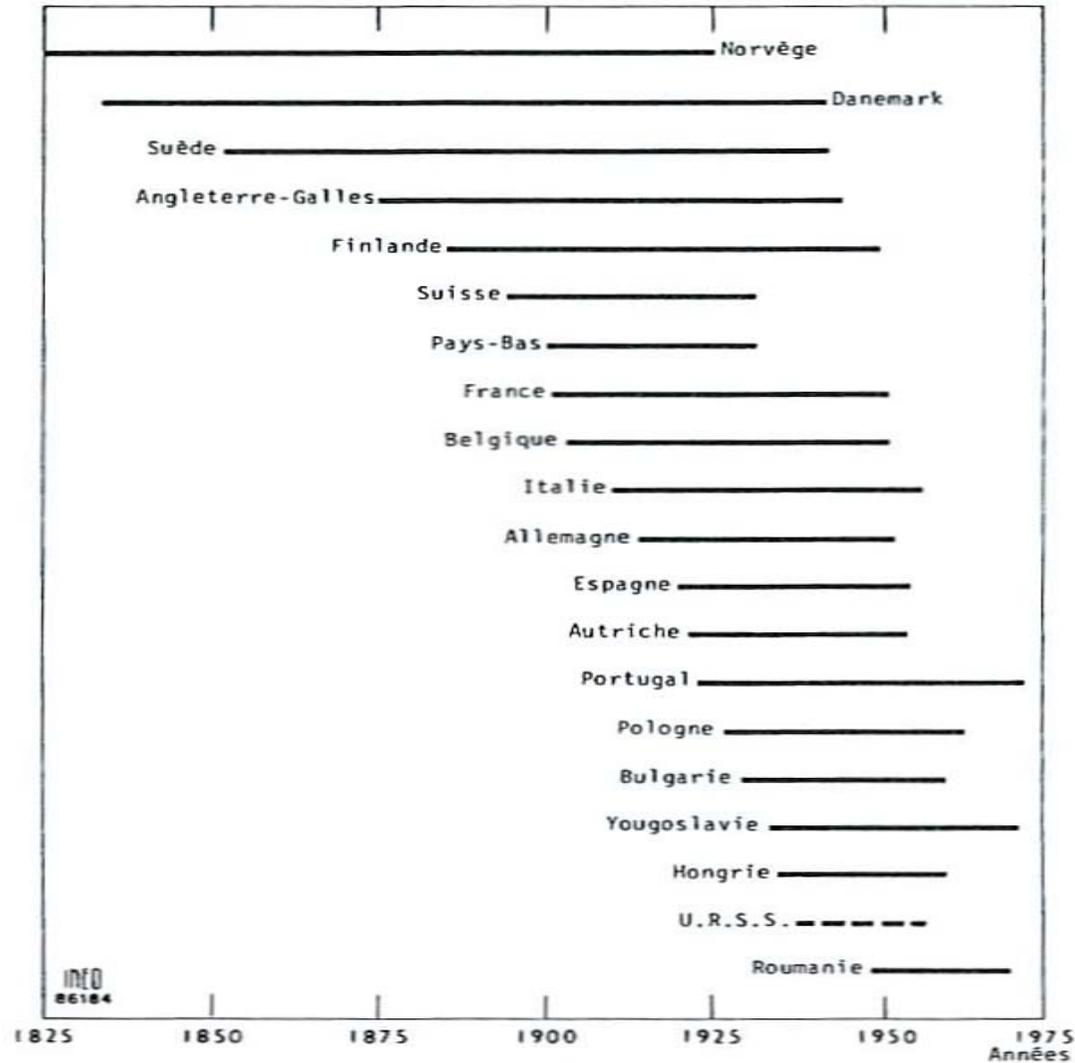


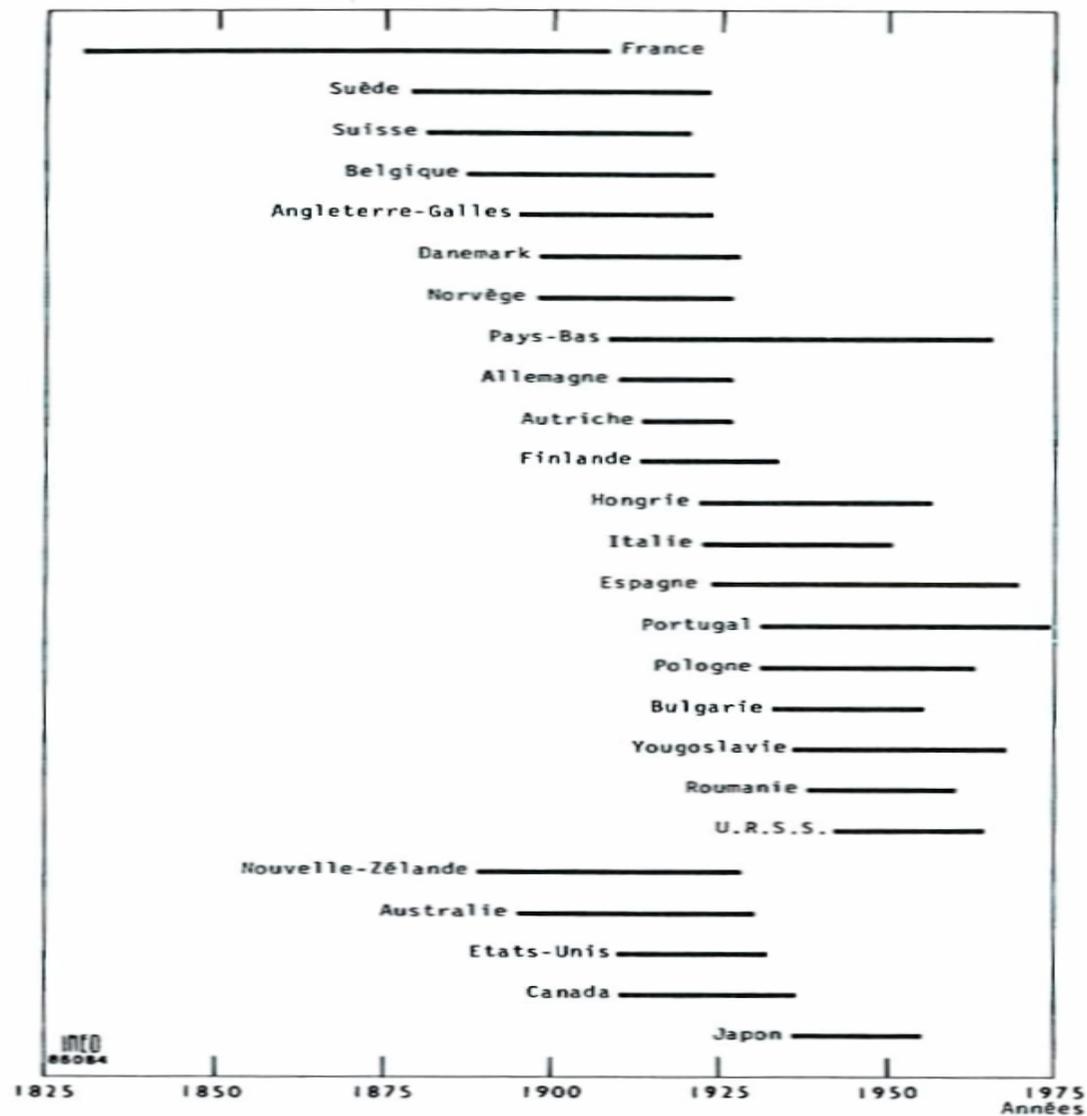
Figure III.5. — Calendrier de la transition sanitaire et rythme de baisse de la mortalité dans les pays développés : temps de passage d'un taux de mortalité infantile de 150 p. 1000 à 50 p. 1000 (moyenne mobile sur 5 ans)

Taux de mortalité infantile en Europe depuis 1850

TABLEAU III.4. — ÉVOLUTION DU TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE
(pour 1 000 naissances vivantes) EN EUROPE DEPUIS 1850

Pays	Époque		Vers					
	Période		1850	1875	1900	1925	1950	1975
	1846-1855	1871-1880	1896-1905	1921-1930	1948-1952	1973-1977		
1. Allemagne ⁽¹⁾	294	261	208	109	57	19,3		
2. Allemagne de l'Est	...	...	...	...	80 ⁽¹⁶⁾	14,9
3. Autriche ⁽²⁾	251 ⁽⁹⁾	256	221	128	72	20,6		
4. Belgique	151	153	153	97	53	14,7		
5. Bulgarie ⁽³⁾	(145)	(152)	107	24,4		
6. Danemark	141	138	126	82	31,7	10,3		
7. Espagne	...	195 ⁽¹⁰⁾	175 ⁽¹¹⁾	138	69	(14,6)		
8. Finlande	...	167	135	92	42,2	10,6		
9. France ⁽²⁾	164	172	148	92	52	13,5		
10. Grèce ^{(2) (3)}	...	...	...	(92)	(40,3) ⁽¹⁷⁾	23,0
11. Hongrie ⁽²⁾	252	...	215	180	86	31,4		
12. Irlande ⁽⁴⁾	...	(97)	102	70 ⁽¹⁸⁾	47,1 (42,3)	16,8 (20,9)		
13. Italie	...	215	168	118	68	21,2		
14. Norvège	109	104	88	51	27,0	10,6		
15. Pays-Bas	190	203	144	59	26,4	10,7		
16. Pologne ⁽²⁾	163 ⁽¹³⁾	107	24,7		
17. Portugal	...	...	...	146	98	38,9 ⁽¹⁹⁾
18. Roumanie ⁽²⁾	...	298	199 ⁽¹²⁾	197	124	34,1		
19. Royaume-Uni ⁽⁵⁾	158	149	147	72	32,3	15,6		
20. Suède	151	130	95	59	21,8	8,8		
21. Suisse	...	193	139	60	32,1	11,4		
22. Tchécoslovaquie ⁽⁶⁾	254	260	233	146	75	20,6		
23. URSS ⁽⁷⁾	...	(266)	260	178 ⁽¹⁴⁾	81 ⁽¹⁸⁾	(35) ⁽²⁰⁾		
24. Yougoslavie ⁽⁸⁾	154	144 ⁽¹⁵⁾	120 ⁽¹⁷⁾	39,3		

Transition de la natalité dans pays industrialisés



Graphique IV.12. — Calendrier de la transition reproductive et rythme de baisse de la natalité dans les pays développés : temps de passage d'un taux de 30 p. 1000 à un taux de 20 p. 1000 (en moyenne mobile sur cinq ans)

Fécondité en Europe de l'Ouest, 1850-1980

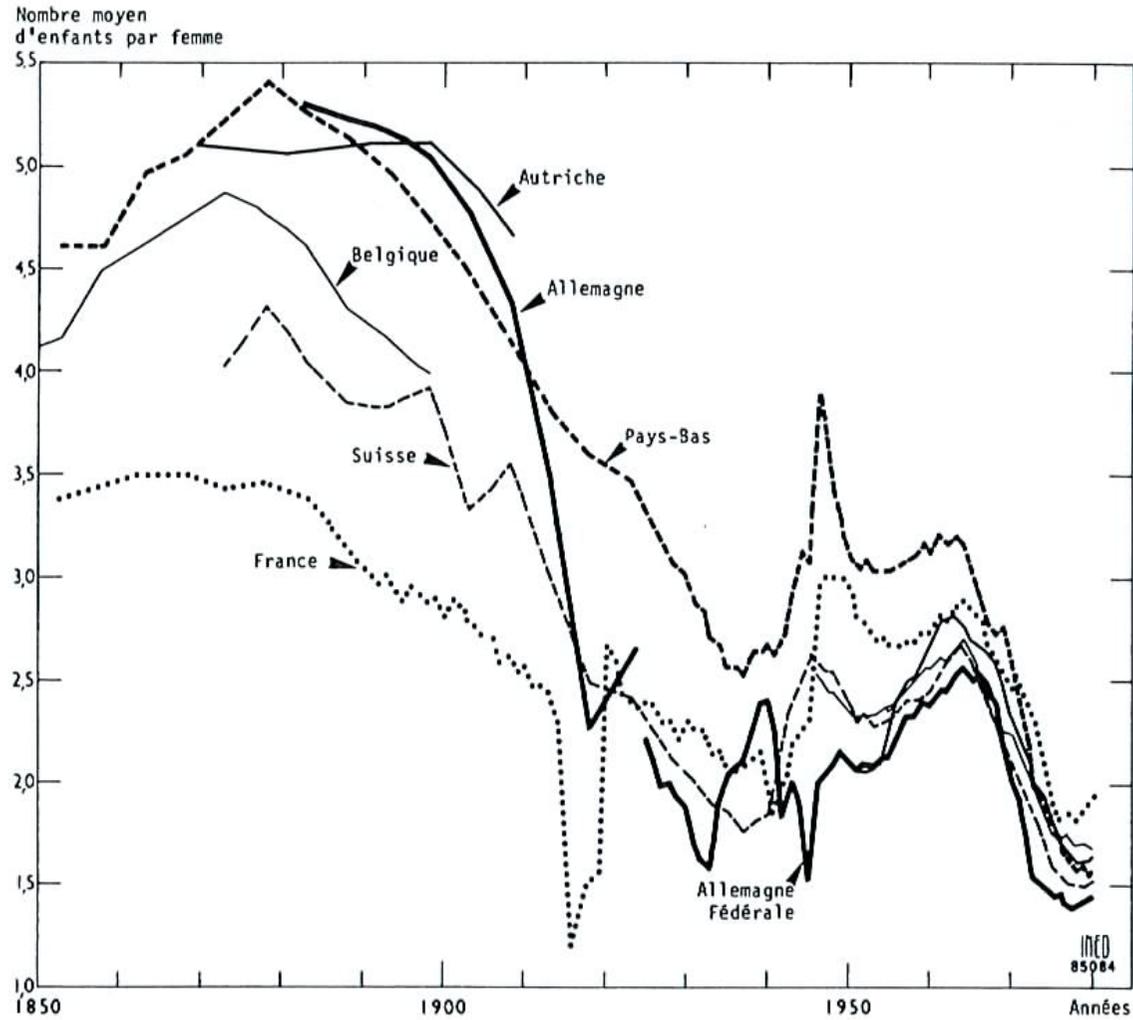


Figure IV.6. — Indice synthétique de fécondité, pays d'Europe de l'Ouest, 1850-1980

Fécondité en Europe du Nord, 1850-1980

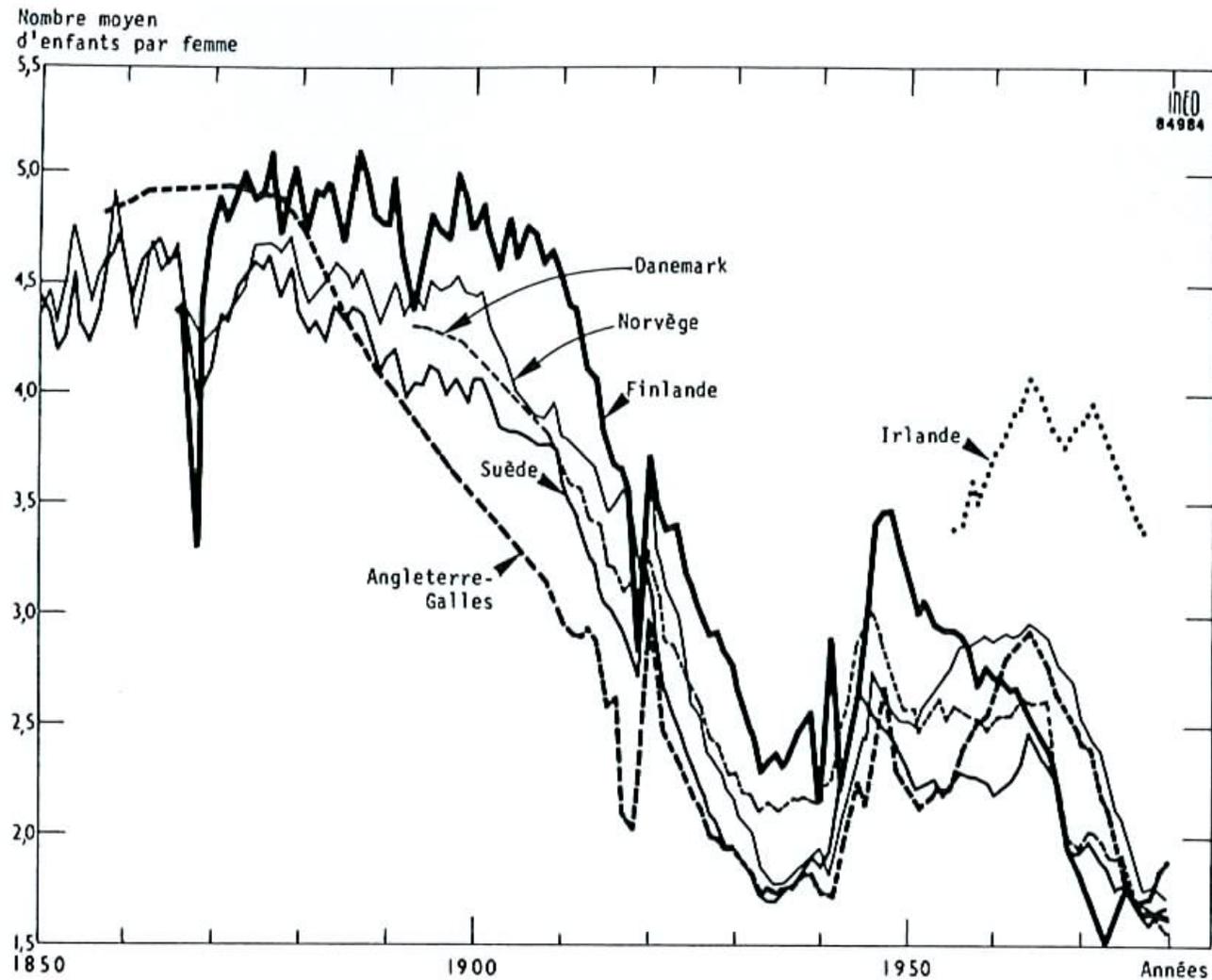
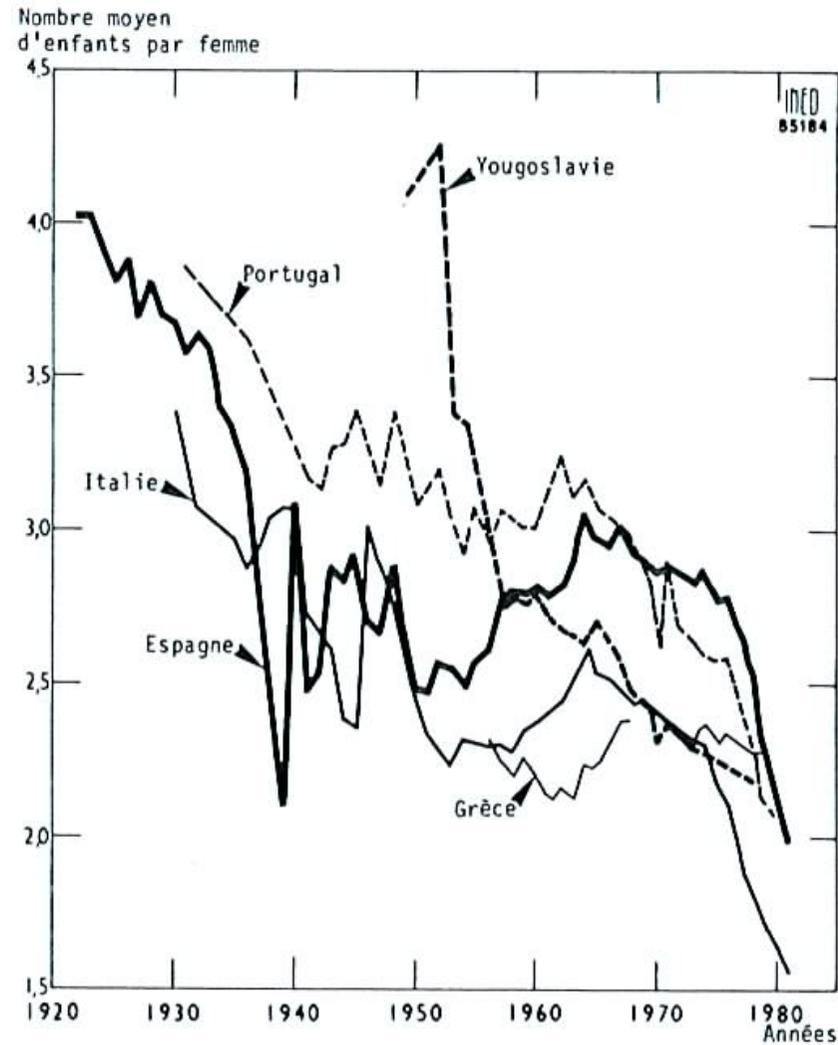


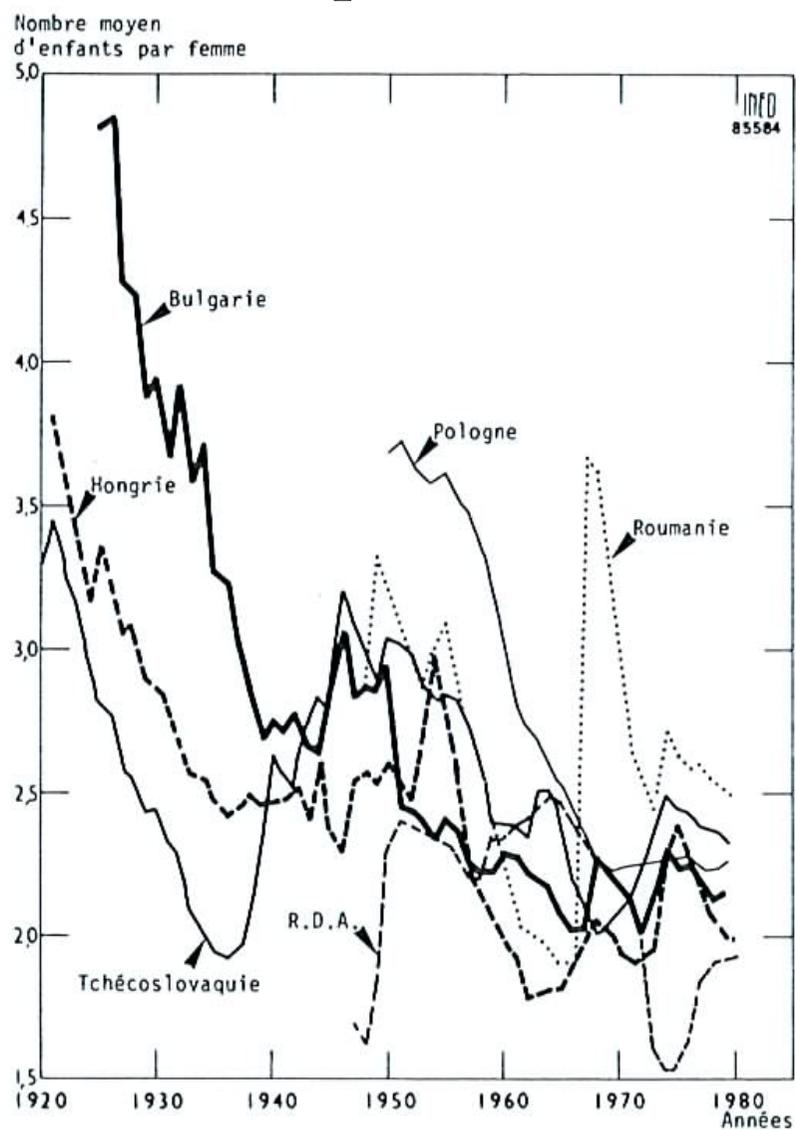
Figure IV.5. — Indice synthétique de fécondité, pays d'Europe du Nord, 1850-1980

Fécondité en Europe du Sud, 1920-1980



— Indice synthétique de fécondité, pays d'Europe du Sud, 1920-1980

Fécondité en Europe de l'Est, 1920-1980



— Indice synthétique de fécondité, pays d'Europe de l'Est, 1920-1980

Taux de mortalité infantile en Amérique depuis 1900

TABLEAU III.5. — ÉVOLUTION DU TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE
(pour 1 000 naissances vivantes) EN AMÉRIQUE DEPUIS 1900

Période	Époque	Vers			
		1900	1925	1950	1975
		1895-1904	1921-1930	1948-1952	1973-1977
Pays					
26. Canada	} Nord	...	79	40,9	15,0
27. États-Unis		149 ⁽¹⁾	71	29,9	16,0
36. Costa Rica	} Centre	...	174 ⁽⁵⁾	92	36,3
37. Cuba		225 ⁽²⁾	142 ⁽⁵⁾	35,7 ⁽⁹⁾	26,6
38. Jamaïque		...	171 ⁽⁵⁾	80	22,2
39. Mexique		326 ⁽³⁾	213 ⁽⁶⁾	98	52 ⁽¹⁰⁾
40. Panama		...	...	61	32,2
41. Porto Rico		...	150	70	21,7
42. République Dominicaine		...	...	(85)	41,5 ⁽¹¹⁾
43. Trinité-et-Tobago	...	136 ⁽⁵⁾	81	25,6 ⁽¹⁰⁾	
44. Argentine	} Sud	...	114 ⁽⁵⁾	67	44,6 ⁽¹²⁾
45. Brésil		...	172 ⁽⁷⁾	149	92 ⁽¹³⁾
46. Chili		264 ⁽⁴⁾	250 ⁽⁵⁾	143	60 ⁽¹⁰⁾
47. Colombie		...	(119)	(125)	(47,8) ⁽¹⁰⁾
48. Guyanne Britannique		...	167 ⁽⁵⁾	79	46,4 ⁽¹⁴⁾
49. Uruguay		98 ⁽³⁾	102	57	47,6 ⁽¹⁰⁾
50. Venezuela		...	159 ⁽⁸⁾	86	45,9

N.B. — Les décimales ne figurent que pour les valeurs inférieures à 50 p. 1 000.

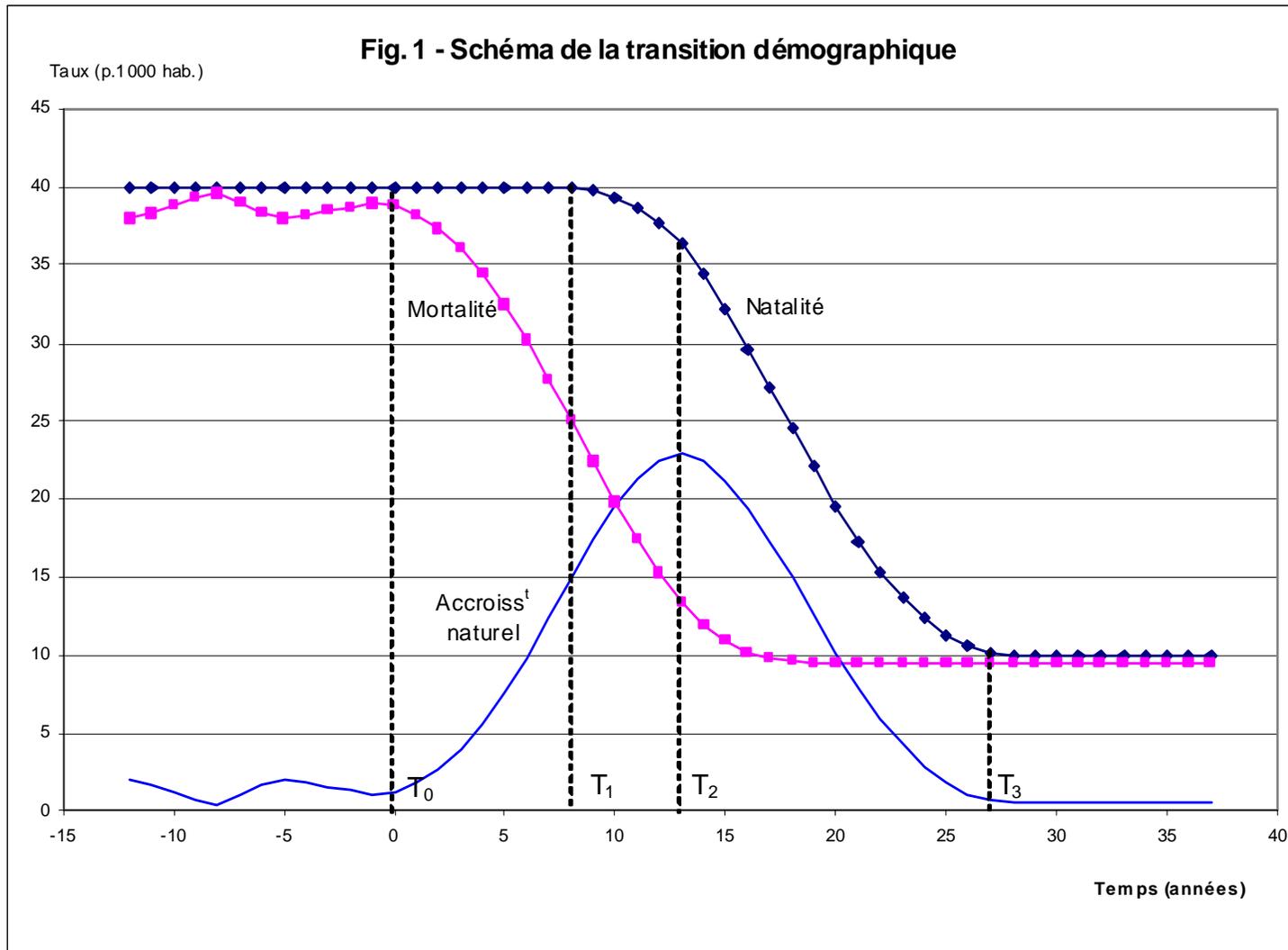
Taux de mortalité infantile en Asie depuis 1900

TABLEAU III.6. — ÉVOLUTION DU TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE
(pour 1 000 naissances vivantes) EN ASIE* DEPUIS 1900

Période	Époque	Vers		
		1925	1950	1975
		1921-1930	1948-1952	1973-1977
51. Chine continentale	...	120-160 ⁽⁴⁾	50-70 ⁽⁴⁾	
52. Chine insulaire	159	46,7	13,9	
53. Chypre	...	64	26,8	
54. Corée du Nord	...	...	...
55. Corée du Sud	186 ⁽¹⁾	114	38 ⁽⁶⁾	
56. Hong-Kong	...	92	15,0	
57. Inde	241 ⁽²⁾	164 ⁽⁵⁾	110-120 ⁽⁴⁾	
58. Indonésie	...	...	125-143 ⁽⁷⁾
29. Japon	148	58	10,0	
61. Malaisie occidentale	...	92	33,5	
62. Singapour	221 ⁽³⁾	76	15,0	
63. Sri Lanka	183 ⁽³⁾	84	46,8 ⁽⁸⁾	

N.B. — Les décimales ne figurent que pour les valeurs inférieures à 50 p. 1 000.

La transition démographique



Références bibliographiques

- Chesnais Jean-Claude (1986), *La transition démographique*. Paris : PUF-INED (Cahier n°113)
- Coale Ansley (1973). The demographic transition reconsidered. *Proc. Inter. Popul. Conf. (IUSSP)*, Liège, Vol.1
- Hajnal John (1953), Age at marriage and proportion marrying , *Population Studies* 7(2) :111-136, july 1953. J. Hajnal (1965), European marriage patterns in perspective, *in : Population in History* (ed. Par D. Glass et D. Eversley), Londres : Edward Arnold, pp. 101-143
- Davis Kingsley (1945). The World demographic transition. *Annals Amer Acad Polit Sci* 237: 1-11
- Davis Kingsley, Blake J. (1956), Social structure and fertility. An analytic framework. *Economic Development and Cultural Change*, 4 : 211-235.
- Kirk Dudley (1944). Population change and the postwar period. *Amer Sociol Rev* 9(1): 26-35

.../...

- Landry Adolphe (1934). *La Révolution démographique*. Paris : Librairie du Recueil Sirey (Ed. INED, Paris, 1982)
- Marchand Olivier, Thélot C. (1997). *Le travail en France. 1800-2000*. Paris : Nathan.
- Mitchell B.R. (2007). *International historical statistics. Europe : 1750-2005* (6e éd. - Basingstoke ; New York : Palgrave Macmillan
- Moore W.E. (1945). *Economic demography of Eastern and Southern Europe*. Genève : Société des Nations.
- Notestein Frank (1945). *Population : the Long View*. In: *Food for the World* (ed. By T.W Schultz). Chicago: Univ. of Chicago Press
- Thompson Warren (1929). *Population*. *Amer J Sociology* 34(6): 959-975
- United Nations. *World Population Prospects : 1994*. New York, United Nations