# Application des méthodes de l'analyse démographique à l'étude des événements des entreprises au Maroc<sup>1</sup>

#### Abdelaziz KHALFAOUI

Institut des Etudes Démographique de l'Université Montesquieu Bordeaux IV

#### Roger WAKA MODJO

Institut des Etudes Démographique de l'Université Montesquieu Bordeaux IV

Depuis 1662, année de publication de « Naturel and Political Obseravations Upon the Bills of Mortality » par J.Graunt et la naissance de la démographie comme une discipline autonome et à part entière, les recherches dans ce domaine ont, dans leur majorité, voire dans leur totalité, porté sur des populations humaines. D'ailleurs le dictionnaire démographique de l'ONU, en la définissant comme « une science ayant pour objet l'étude des populations humaines et traitant de leur dimension, de leur structure, de leur évolution et de leurs caractères généraux envisagés principalement d'un point de vue quantitatif», s'inscrit dans la même orientation. Néanmoins, la démographie commence à élargir son champ d'analyse à d'autres populations dont l'unité statistique n'est pas la personne humaine (ménages, logements, entreprises, véhicules,.....).

Dans ce travail nous allons essayer au préalable, de nous assurer de la possibilité de transposer les méthodes de la démographie humaine à celle des entreprises et de vérifier les conditions nécessaires à l'obtention des mesures non biaisées dans l'étude des événements relatifs aux entreprises à savoir la cessation et la création.

D'après, H.Leridon et L.Toulemon « La démographie, cela va sans dire, s'intéresse essentiellement aux populations humaines, mais c'est le cas de toutes les sciences sociales. Elle s'intéresse plus précisément à l'évolution quantitative de ces populations, en tirant parti du fait qu'il s'agit d'ensembles auto-renouvelés : les individus qui les composent se reproduisent ce qui distingue complètement la démographie des analyses de « gestion des stocks » avec entrées et sorties. Au passage, cette orientation permet d'élargir le champ de la démographie à n'importe quelle population présentant cette caractéristique : « corps » professionnel, population animale, population de cellules..... »<sup>2</sup>. Le parc des entreprises remplira la condition d'une population auto-renouvelée, s'il est défini à partir des chefs d'entreprises, c'est-à-dire la population humaine des créateurs d'entreprises.

#### I) Etude de l'événement cessation d'entreprises

La cessation d'une entreprise signifie la disparition d'une unité autonome de production. L'entreprise est-elle condamnée à cesser ? Si nous considérons que la vie de l'entreprise individuelle est fortement liée à celle de son chef, et comme la mortalité est un phénomène fatal et connaissant la complexité des procédures de succession ou de transmission, nous pouvons dire que la cessation des entreprises individuelles l'est aussi. S'agissant des entreprises sociétaires (les personnes morales), la réponse est moins évidente. En effet, le législateur marocain n'a pas tranché sur la durée de vie des sociétés, en disposant dans l'article 2 de la loi 17-95 que la durée de la société ne peut excéder 99 ans, et dans l'article 3 de la même loi que cette durée peut être prorogée une ou plusieurs fois sans que chaque

<sup>1</sup> Proposition pour le 26ème Congrès International de la Population de Marrakech.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Leridon.H et Toulemon, L « Démographie : Approche statistique et dynamique des populations », Economica, P 2.

prorogation puisse excéder 99 ans. De leur part, la doctrine et la jurisprudence<sup>3</sup> qui constituent des sources du droit ont donné naissance à deux théories sur les personnes morales : la théorie de la fiction (pour le juriste allemand Savigny, le chef de fil de cette théorie : « L'individu et seulement l'individu a la capacité de droit. J'ai traité de la capacité juridique comme se confondant avec le concept d'individu. Je l'envisage ici comme étendu artificiellement à des sujets reconnus par une fiction, on les appelle personnes juridiques, c'est-à-dire qui n'existent que pour des fins juridiques») et la théorie de la réalité (Pour les tenants de cette thèse, dont Gierke est le représentant le plus célèbre : « Dans tous ces cas, la personnalité propre au groupement ne faisait aucun doute. Elle ne constituait ensuite pas un être fictif, mais représentait bien la personnification d'une volonté générale, dûment reconnue par le droit comme une unité et qui dans un cas prévenait et vivait de l'ensemble des membres et dans l'autre se trouvait établie et rendue autonome par une volonté supérieure, enfin cette personnalité n'était en rien une simple imitation de celle de l'individu, mais bien une personne d'un ordre plus élevé qui accédait à la vie juridique avec toutes les particularités résultant de sa nature organique». Les tenants de ces deux théories s'accordent à définir la personne morale comme « un système qui naît et se développe pour mourir».

Somme toute, la personne morale, comme la personne physique finit par la mort, sa durée de vie dépendra des causes qui seront à l'origine de sa disparition et la cessation des entreprises est a priori, un phénomène fatal, son intensité devant être égale à 100%.

Pour étudier les phénomènes dont la manifestation est très étalée dans le temps, les premiers démographes ont privilégié l'analyse transversale, car seule cette approche nous permet d'obtenir les indices de synthèse du phénomène étudié. La cessation des entreprises étant un phénomène très étalé dans le temps, il serait préférable d'adopter une approche transversale pour son étude, en choisissant une année civile et en faisant subir à une cohorte fictive d'entreprises, à chaque âge, les probabilités de cessation observées durant l'année étudiée. Nous pouvons calculer le calendrier de ce phénomène : une espérance de vie à la naissance des entreprises (l'intensité étant égale à 100%). L'analyse longitudinale, si elle est moins appropriée à l'étude d'un phénomène qui s'étale sur une durée importante, ne doit pas pour autant être abandonnée. En effet, le calcul des intensités de cessation même partielles, permet de tirer de riches enseignements notamment lorsqu'il s'agit de comparer l'évolution de la cessation dans les différentes cohortes. Ceci nous permettra de dégager les éventuels effets démographiques : l'effet de durée écoulée et l'effet de cohorte, qui gardent une importance décisive quant à l'explication de la manifestation de la cessation des entreprises.

L'étude de la cessation des entreprises entraîne l'examen de ses principales causes. On comptera autant de modalités de l'événement cessation qu'il y a de causes de cessation. En réalité, il existe deux formes de cessation : les cessations volontaires et les cessations par décision judiciaire.

Le chef de l'entreprise individuelle peut, à tout moment, décider d'arrêter d'exercer son activité et mettre fin à son entreprise. En cas de décès de ce dernier, ses héritiers ont le droit d'arrêter l'entreprise. Pour les entreprises sociétaires, les circonstances qui peuvent être à l'origine de la cessation volontaire sont nombreuses, nous citerons à titre d'exemple :

-Les associés peuvent, à tout moment, décider la dissolution anticipée de la société avant l'expiration du terme fixé dans les statuts, dans ce cas, le consentement de tous les associés est nécessaire.

-La fusion est également une cause de dissolution volontaire, ainsi une société peut absorber une autre société, dans ce cas, la société absorbée est dissoute, de même deux sociétés

2

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voir, SHMIDLIN, B et al, page 35 (1996), «Personne, Société, Nature», Editions universitaires Fribourg Suisse, Fribourg.

peuvent fusionner, dans ce cas, elles sont dissoutes pour donner la création d'une société nouvelle.

-L'expiration de la durée pour laquelle la société a été créée, sans que les associés ne décident à l'unanimité de proroger la durée de la société.

-La perte des trois quarts du capital social, sans que les associés ne décident de reconstituer le capital ou de le limiter à la somme effectivement existante.

Dans certaines circonstances, le juge peut prononcer la radiation et donc la cessation des entreprises, ainsi peuvent être radiées d'office toutes les entreprises :

-dont le chef a été frappé d'une interdiction d'exercer une activité commerciale.

-dont le chef est décédé depuis plus d'un an, à moins que les héritiers ne manifestent leur volonté de continuer l'entreprise.

-S'il est établi qu'elles ont cessé effectivement depuis plus de trois ans l'exercice des activités pour lesquelles elles ont été inscrites.

Sont aussi radiées d'office, les sociétés qui ont fait l'objet d'une liquidation judiciaire.

Analyser et étudier la population des entreprises, signifie d'abord décomposer cet ensemble hétéroclite en sous-ensembles, les plus homogènes possibles.

Nous pouvons classer les entreprises selon le statut juridique (en entreprises individuelles et entreprises sociétaires), selon leur secteur d'activité (en entreprises industrielles, entreprises des services.....), selon le lieu d'implantation de leur siège social, etc. Par ailleurs, la constitution des cohortes est l'étape préalable pour aboutir à des groupes plus homogènes, car elle nous permet de nous débarrasser d'un facteur important influant sur la manifestation des phénomènes : l'effet de structure.

Le prolongement de cette première étape est la subdivision de la cohorte en sous cohortes, une subdivision qui doit être opérée à la base de facteurs ou de caractères susceptibles d'apporter une différenciation au sein de la cohorte vis-à-vis des risques de subir les événements. Une telle opération doit, cependant respecter un certain nombre de conditions, en effet, en opérant la subdivision, il faut toujours avoir des groupes suffisamment grands pour éviter le problème des petits nombres. Par ailleurs, les caractères selon desquels on fait la subdivision, doivent être de véritables sources de différenciation des unités de la cohorte quant à la probabilité de subir les événements, autrement l'intérêt d'une telle opération est nul.

Concrètement, pour étudier par exemple « la cessation des entreprises dans une région A », le fait de constituer des cohortes selon l'événement immédiatement antérieur : « les créations d'entreprises durant une année donnée dans la région A », constitue un premier pas vers l'homogénéisation. Mais malgré cela, ces cohortes restent très hétérogènes, car elles rassemblent des unités différentes : des entreprises individuelles et des entreprises sociétaires. Or, il semble que les probabilités de cessation soient différentes dans les deux catégories juridiques. Pour contourner cet inconvénient, nous devrons diviser chaque cohorte en deux sous cohortes : la première contiendra les entreprises individuelles et la deuxième les entreprises sociétaires. Maintenant en observant les unités de la deuxième sous cohorte, on constate qu'elle est composée de deux familles de sociétés : Les sociétés de personnes et les sociétés de capitaux, or, il est admis que les risques de cessation sont plus élevés dans la première famille de sociétés. Nous devrons donc, subdiviser la sous cohorte des entreprises sociétaires en deux sous cohortes : une regroupant les sociétés de personnes et l'autre les sociétés de capitaux. Et ainsi de suite.

Bref, à chaque fois que ce sera possible, il est recommandable d'opérer des subdivisions au sein des cohortes et même à l'intérieur des sous cohortes, car la subdivision est le gage de plus d'homogénéité.

Essayons maintenant d'énumérer, d'une manière non exhaustive, les principaux caractères qui peuvent être des sources de différenciation des entreprises face aux risques de subir l'événement cessation.

-Le statut juridique: Les entreprises individuelles auraient a priori, une probabilité de cessation plus élevée que celle des entreprises sociétaires, car, d'une part, la survie des entreprises individuelles dépend de celle d'une seule personne (son chef) alors que les entreprises sociétaires regroupent plusieurs associés, d'autre part, les premières sont, la plus part du temps des petites structures avec un petit capital, alors que les sociétés sont des structures solides, disposant d'un capital conséquent leur permettant une plus grande résistance et une plus grande adaptabilité à la conjoncture.

**-La forme juridique** : Les sociétés de capitaux ont un fonctionnement plus souple, elles auraient, par conséquent, moins de risques de cessation, comparées aux sociétés de personnes. A titre indicatif, dans les sociétés de personnes, le décès d'un associé commandité peut entraîner automatiquement la fin de la société, au même titre que sa révocation, lorsqu'il est gérant de la société.

**-Le secteur d'activité** : L'appartenance d'une entreprise à un secteur d'activité n'est pas sans conséquence sur sa viabilité : certains secteurs sont plus protégés que d'autres, plus subventionnés que d'autres, moins vulnérables à la conjoncture nationale ou mondiale, etc.

**-L'âge du chef de l'entreprise**: Cela est d'autant plus vrai pour les entreprises individuelles, dans la mesure où la survie de l'entreprise dépend beaucoup de celle de son chef, par exemple, une entreprise créée par une personne âgée de 58 ans aura, toutes choses égales par ailleurs, moins de chance de perdurer qu'une entreprise créée par une personne âgée de 30 ans.

-La cotation en bourse : la bourse offre plusieurs avantages aux entreprises, elle leur assure un financement à coût moins élevé que celui de l'emprunt bancaire, et un élargissement de l'actionnariat, leur permettant ainsi, d'envisager le développement de leur activité. La cotation d'une entreprise en bourse augmente ses sources de financement et réduit sa vulnérabilité financière. Dans la mesure où le financement constitue un des problèmes majeurs des entreprises, les entreprises cotées en bourse seraient moins exposées à la disparition que les entreprises qui ne les sont pas.

**-Le capital**, ensemble des moyens permettant à l'entreprise d'assurer ses fonctions. Un capital important donne à l'entreprise un pouvoir (une influence sur le marché et sur les consommateurs, une position de force vis-à-vis des concurrents, voire une influence sur les décisions des pouvoirs publics) et lui permet, par ailleurs, de s'engager dans les grands projets économiques. En définitive, plus le capital de l'entreprise est important moins elle est fragile et plus elle aurait des chances de survie.

-l'origine des fonds (les entreprises publiques versus entreprises privées) : pour un intérêt national (service public, sécurité nationale....), l'Etat crée des entreprises ou nationalise des entreprises privées. Les entreprises publiques, contrairement aux entreprises privées, n'ont pas toujours le profit comme priorité, et même si elles accumulent les déficits, elles continueraient d'exister car elles seraient perfusées par l'argent des pouvoirs publics. Par conséquent, comparées aux entreprises privées, les entreprises publiques auraient moins de risques de disparition.

-Le chiffre d'affaires: il permet de juger la performance d'une entreprise. Son niveau dépend de la nature de son activité. C'est un outil de comparaison pratique entre entreprises d'un même secteur d'activité. Au bout d'un certain temps d'exercice, pour l'étude de la cessation, ce critère peut être à la base d'une subdivision des entreprises d'un même secteur, ainsi on peut regrouper dans une première sous cohorte, les entreprises qui réalisent régulièrement un bon chiffre d'affaires et dans une deuxième sous cohorte, toutes les entreprises dont le résultat d'exploitation est insuffisant.

Etc.

En résumé, il existe deux catégories de critères ou caractères qui peuvent apporter une différenciation des entreprises vis-à-vis de la cessation, par conséquent, il est recommandable d'opérer des subdivisions sur la base de ces caractères :

- -Des caractères natifs : c'est-à-dire des caractères qui apparaissent avec la création de l'entreprise, il s'agit, par exemple de la catégorie juridique de l'entreprise (dès sa création l'entreprise est individuelle ou sociétaire et donc au moment de la création, les entreprises n'auraient pas les mêmes risques de cessation), nous pouvons encore citer d'autres exemples comme : la forme juridique (des sociétés de personnes et des sociétés de capitaux), l'âge du créateur de l'entreprise individuelle ( personne jeune, personne âgée), etc.
- Des caractères acquis, c'est-à-dire qui sont survenus au cours de l'exercice (sous-entendu après la création de l'entreprise), à titre d'exemple, la cotation en bourse ne peut, par disposition de la loi, arriver qu'après trois ans de la création de l'entreprise, donc au moment de la création, aucune entreprise n'est cotée en bourse ou encore les entreprises individuelles qui, au bout d'un certain temps, optent pour une forme sociétaire.

Par exemple la cotation d'une société en bourse témoigne non seulement de son bon fonctionnement mais elle réduit considérablement sa vulnérabilité financière, car elle permet l'élargissement du cercle des actionnaires de la société et donc une meilleure répartition des risques et une diversification des sources de financement grâce à une panoplie de produits financiers répondant à ses besoins de financement sans qu'elle perde le contrôle de l'affaire. Il est donc nécessaire, lorsqu'on étudie la cessation des sociétés de subdiviser la cohorte en deux sous cohortes : «les sociétés non cotées en bourse » et « les sociétés cotées en bourse». «La cotation des sociétés en bourse» est un événement intermédiaire 4, car il ne peut intervenir qu'après la constitution de la cohorte et avant l'arrivée de l'événement étudié (la cessation), dans ce cas il est recommandable, d'étudier la cessation dans les deux sous cohortes :

- celle qui vit l'événement intermédiaire (les sociétés cotées en bourse), la durée d'analyse sera alors l'ancienneté de la cotation en bourse, ce qui peut engendrer une subdivision supplémentaire selon l'âge à la cotation,
- et celle qui n'a vécu que l'événement fondateur (les sociétés non cotées en bourse). Nous assimilerons alors l'arrivée du caractère « cotation des sociétés en bourse » à une émigration pour la sous cohorte composée des « sociétés non cotées en bourse » et comme l'événement fondateur de la sous cohorte composée des « sociétés cotées en bourse ».

L'intensité du phénomène étudié (la cessation des sociétés), sera une moyenne pondérée des intensités dans les deux sous cohortes, les coefficients de pondération seront, l'intensité de la cotation en bourse et son complémentaire à 1.

En s'inspirant de l'article de C.Blayo : « Choix des cohortes et des sous cohortes : règles générales et application à l'avortement» <sup>5</sup>, nous essayerons de transposer les règles appliquées à l'étude de la mortalité à celle de la cessation des entreprises.

<sup>4</sup> La loi marocaine exige aux sociétés désireuses de se côter en bourse, la présentation des bilans certifiés des trois exercices précédents, en conséquence, une société ne peut pas demander sa cotation en bourse, que trois ans après sa création.

5

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Blayo, C « Choix des cohortes et des sous cohortes : Règles générales et application à l'avortement», Population, 6,1991.

Tableau 1 : Classement de l'événement « cessation des entreprises dans une région donnée » selon le type de caractères le qualifiant.

Le caractère qualifie la	a population et	Le caractère est propre à l'événement				
l'événement						
Quantitatif	Qualitatif	Crée un événement	Crée un événement			
		indépendant	exclusif			
-Cessation des	-Cessation des	-Cessation volontaire.	-Cessation par			
entreprises cotées en	entreprises dirigées	-Cessation par	décision judiciaire			
bourse.	par des femmes.	décision judiciaire.	des entreprises situées			
-Cessation des	-Cessation des	-Cessation volontaire	en milieu urbain.			
entreprises	entreprises créées par	par départ à la retraite.	-Cessation volontaire			
individuelles	personnes mariées.	-Cessation volontaire	des entreprises			
devenues entreprises		par décès.	industrielles.			
sociétaires.		Etc.	Etc.			
-Cessation des						
entreprises arrivées						
sur le territoire de						
référence.						
Etc.						

## 1) L'analyse théorique de l'interférence entre la cessation et ses événements perturbateurs

La manifestation du phénomène « cessation des entreprises dans un territoire donné », peut être perturbée par d'autres phénomènes, deux exactement :

- -«Les arrivées d'entreprises appartenant à leur création à d'autres territoires, et qui par le transfert de leur siège social dans le territoire A, deviennent des entreprises de ce territoire»
- «Les départs d'entreprises créées dans la territoire A vers d'autres territoires en transférant leur siège en dehors du territoire A».

Le premier phénomène peut engendrer des cessations que ne seraient pas observées dans le territoire A, si les entreprises arrivantes restaient dans leurs territoires d'origine, tandis que le deuxième nous empêcherait d'observer des cessations dans le territoire A qui surviendraient dans les territoires d'accueil.

Etudier correctement, « la cessation des entreprises dans le territoire A », revient à isoler la manifestation de ce phénomène à l'état pur, c'est-à-dire à éliminer l'influence de ses phénomènes perturbateurs. Dans notre cas, le problème des perturbations occasionnées par la

concurrence entre phénomènes, n'aura aucune influence, n'engendrera aucun biais sur les mesures calculées, si les entreprises arrivantes (respectivement partantes) avaient (gardaient) la même attitude, le même comportement face à la cessation, autrement dit, si les transferts (entrants ou sortants) n'affectent pas le risque de subir la cessation par ces entreprises.

Dans son article «D'un problème fondamental de l'analyse démographique»<sup>6</sup>, L.Henry, détermine les situations dans lesquelles les mesures demeurent sans biais. En les transposant à l'étude de la cessation des entreprises, nous pouvons dire que l'obtention des mesures non biaisées de l'événement « cessation des entreprises dans le territoire A », passe par la satisfaction de l'une des trois conditions suivantes :

- •) Les entreprises de ce territoire seraient hétérogènes quant à la cessation (les entreprises n'ont pas le même risque de cesser), mais homogènes quant à la migration, toutes les entreprises ont la même probabilité de quitter (pour les entreprises partantes) ou de rejoindre (s'agissant des entreprises arrivant) le territoire A.
- ••) Les entreprises dans ce territoire seraient hétérogènes quant au transfert, mais homogènes quant à la cessation.
- •••) Les entreprises dans cette région seraient hétérogènes par rapport aux deux phénomènes (cessation et transfert), à condition qu'il n'y ait ni causalité, ni corrélation statistique entre la cessation et le transfert, c'est-à-dire qu'aucun des deux phénomènes ne détermine l'autre et qu'il n'existe pas un ou plusieurs phénomènes qui déterminent simultanément les deux phénomènes (la cessation et les transferts).

#### 2) Une liaison fort probable entre la cessation et les transferts

Les théories économiques se sont penchées sur la question de l'influence que peut avoir la région d'implantation d'une entreprise sur ses performances (et donc sur sa pérennité). Le néo-classique, A, Marshall<sup>7</sup> a démontré, à travers ce qu'il a appelé «les économies d'échelles externes», l'influence de l'environnement sur le fonctionnement et la survie des entreprises. Pour cet économiste, les économies d'échelles externes sont constituées par tous les avantages qu'une entreprise peut tirer de son environnement, ce sont par exemple, la mise à disposition de fournisseurs plus spécialisés, de main d'œuvre mieux formée sur le marché du travail, la proximité des consommateurs (qui réduit les coûts de transport, les coûts de marketing), une infrastructure plus développée, un soutien des pouvoirs publics, etc. D'après cette théorie, la région d'implantation exerce une influence décisive sur le nombre d'entreprises, sur le comportement de la concurrence et sur les relations de pouvoir qui prévalent, une influence directe et indirecte non seulement sur la performance d'une entreprise mais sur la performance de l'ensemble des entreprises de la région.

En définitive, si, l'entrepreneur (un Homo œconomicus, agent économique rationnel par définition cherchant toujours à minimiser ses coûts et à maximiser son profit), décide de transférer son entreprise d'un territoire vers un autre, c'est qu'il estime que le territoire de destination va lui offrir plus d'avantages (des économies d'échelles externes plus importantes) que le territoire d'origine.

Par conséquent, une dépendance entre la cessation et les transferts d'entreprises est plus que probable.

Pour esquiver le biais engendré par la dépendance entre la cessation et les transferts d'entreprises, il faut désormais considérer que :

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Henry.L «D'un problème fondamental de l'analyse démographique », Population, n 1. 1959.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Voir, Vittori.G, « Les économies d'échelles : Du concept à l'application, le secteur bancaire suisse. », Cahier de recherche HEC, Genève N 2000.21, 2000.

- -Les arrivées (ou les transferts entrants) constituent une modalité de création, la date d'arrivée sera assimilée à la date de création des entreprises natives du territoire d'origine.
- -Les départs (ou les transferts sortants) constituent une modalité de cessation ; la date de leur départ sera considérée comme la date de leur cessation. (Même si en réalité, ces entreprises ne cessent pas leur activité mais qu'elles la déplacent vers un autre territoire).

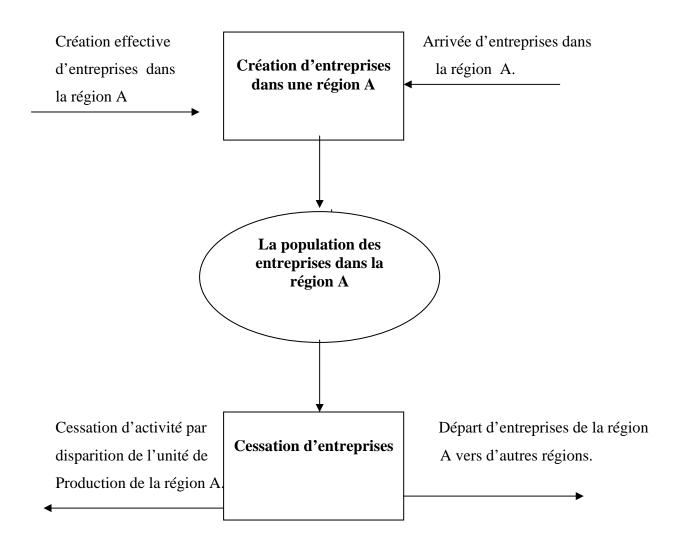


Tableau 2 : Modèle d'analyse de l'événement « Cessation des entreprises individuelles dans la région A ».

Evénement	Evénement		Evènements	Population	Indices	Indices de synthèse			Mode
étudié.	fondateur de	Variable	perturbateurs	de référence	spécifiques				d'observation
	la cohorte		•		_		En longitudin	al	
						En transversal	Lii iongituum	aı	
						Zir trans versar	Intensité	Calendrier	
-Cessation	-Les	-L'âge	-Les	-Le nombre	-Quotient de	-Nombre annuel moyen	-Proportion	-Durée de	-Observation
des	créations	(durée	changements de	d'entreprises	cessation	d'entreprises	des	vie moyenne.	continue:
entreprises	des	écoulée	statut juridique	individuelles	d'entreprises	individuelles	entreprises	(Indice	- dates de
individuelles	entreprises	depuis la	(transformation <sup>8</sup>	survivantes	individuelles	cessées.	individuelles	longitudinal).	cessations et de
dans la	individuelles	création ou	d'entreprises	et présentes	par durée.	-Durée de vie	cessées par		départs des
région A	dans la	depuis	individuelles en	à chaque	-Taux de 1 <sup>ère</sup>	moyenne.	cohorte de		entreprises
(y compris	région A et	l'arrivée) des	entreprises	durée.	catégorie de	(Indice du moment).	création		individuelles
transferts	les arrivées	entreprises	sociétaires).		cessation				classées selon
sortants,	d'entreprises	individuelles.			d'entreprises				l'année de
donc les	individuelles				individuelles				création (ou
départs vers	dans cette				par durée.				d'arrivée).
d'autres	région,								-années de
régions).	survenues								transformation
	pendant une								des entreprises
	même								individuelles
	période.								en entreprises
	_								sociétaires.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Les entreprises individuelles peuvent être transformées en sociétés sans problèmes, alors que la transformation dans le sens inverse n'est pas permise.

Tableau 3 : Modèle d'analyse de l'événement « Cessation des sociétés anonymes dans la région A ».

Evénement étudié.	Evénement fondateur	Variable	Evènements perturbateurs	Population de référence	Indices spécifiques	Indices de synthèse			Mode d'observation
	de la cohorte					En transversal	En longitudi	nal	
							Intensité	Calendrier	
-Cessation des sociétés anonymes dans la région A (y compris transferts sortants, donc les départs vers d'autres régions).	-Les créations et les arrivées des sociétés anonymes dans la région A survenues pendant une même période.	-L'âge (la durée écoulée depuis la création ou depuis l'arrivée) des sociétés anonymes.	-L'adoption d'une autre forme juridique (SARL, SNC, SCA) - L'adoption de la forme juridique société anonyme après la constitution de la cohorte.	-Le nombre de sociétés anonymes survivantes et présentes à chaque durée.	-Quotient de cessation des sociétés anonymes par duréeTaux de 1ère catégorie de cessation de sociétés anonymes par durée.	- Nombre annuel moyen des sociétés anonymes cessées. -Durée de vie moyenne. (Indice du moment).	-Proportion de sociétés anonymes cessées par cohorte de création.	-Durée de vie moyenne. (Indice longitudinal).	-Observation continue: -dates de cessation et de départ des sociétés anonymes classées selon l'année de création (ou d'arrivée)années de transformation des sociétés anonymes en autres formes sociétaires et années d'adoption de la forme de société anonyme classées selon l'année de création ou d'arrivée.

Tableau 4 : Modèle d'analyse de l'événement « Cessation volontaire des entreprises dans la région A ».

Evénement	Evénement		Evènements	Population	Indices	Indices de synthèse			Mode
étudié.	fondateur de	Variable	perturbateurs	de référence	spécifiques				d'observation
	la cohorte					En transversal	En longitudin	al	
						En transversar	Intensité	Calendrier	
-Cessation	-Les	-L'âge (la	-Les cessations	-Le nombre	-Quotient	- Nombre annuel	-Proportion	-Durée de	-Observation
volontaire	créations et	durée	par décision	d'entreprises	de	moyen d'entreprises	d'entreprises	vie moyenne	continue:
d'entreprises	les arrivées	écoulée	judiciaire.	survivantes	cessation	cessées par cette cause.	cessées par	en l'absence	- années de
créées dans	d'entreprises	depuis la		et présentes	volontaire	-Durée de vie moyenne	cette cause.	de cessation	cessation
la région A	dans la	création ou		à chaque	par durée.	en l'absence de		par décision	classées
(y compris	région A	l'arrivée)		durée.	-Taux de	cessation par décision		judiciaire	selon la
transferts	survenues	des			1 <sup>ère</sup>	judiciaire.		(Indice	cause de
sortants,	pendant une	entreprises.			catégorie	(Indice du moment).		longitudinal).	cessation et
donc les	même	_			de				selon l'année
départs vers	période.				cessation				de création
d'autres	_				volontaire				ou d'arrivée.
régions).					par durée.				
									ou u u

#### II) Etude de l'événement création d'entreprises

La création d'une entreprise est un acte accompli par une personne physique ou morale qui se manifeste par la mise en place d'une unité de production nouvelle.

Au Maroc comme dans les pays à économie libérale, le droit de propriété et la liberté d'entreprendre sont des droits constitutionnels. En effet, toute personne a le droit d'exercer pour son propre compte du commerce ou de diriger, de gérer, d'administrer une entreprise commerciale. Généralement, toute personne, si elle le souhaite, peut créer plusieurs entreprises.

Aucun problème ne se pose pour l'étude de la création des entreprises individuelles par analogie à la fécondité féminine, car pour toute entreprise individuelle il y a une seule et unique personne impliquée dans la création et qui en assure la gestion (d'ailleurs, sur le plan juridique, l'entreprise individuelle n'a pas de personnalité morale et l'entreprise individuelle et l'entrepreneur constituent une seule et même entité juridique). Il n'est pas de même pour les entreprises sociétaires où, sauf dans le cas des sociétés à responsabilité limitée à associé unique<sup>9</sup>, il faut au moins deux personnes<sup>10</sup> pour la création d'une société voire plus (cinq au minimum dans le cas des sociétés anonymes<sup>11</sup>). Par ailleurs, les associés créateurs peuvent nommer une ou plusieurs personnes, même étrangères à la société pour en assurer la gestion et peuvent les limoger, les remplacer à tout moment.

Il en résulte que l'étude de la création des entreprises, par analogie à la fécondité humaine, ne peut s'appliquer qu'aux entreprises individuelles.

Etudier le phénomène « création d'entreprises », passe nécessairement par l'étude de la population des chefs d'entreprises, c'est-à-dire des personnes susceptibles de créer une ou plusieurs entreprises durant leur vie. Si pour l'étude de la fécondité, la physiologie de l'espèce humaine a fait qu'une femme ne peut avoir des enfants que dans un intervalle d'âge bien déterminé (entre 15 ans et 49 ans), la loi marocaine n'a fixé que l'âge minimum à partir duquel une personne peut exercer une activité commerciale ou créer une entreprise. Cet âge minimum est de 18 ans, donc toute personne âgée de plus de 18 ans peut créer une entreprise. En démographie, pour étudier un phénomène, il faut impérativement en déterminer les bornes, c'est-à-dire, l'instant à partir duquel il commence à se manifester et l'instant où il cesse de se manifester, sinon l'instant où cette manifestation devient très faible pour qu'elle soit tenue pour négligeable. Donc pour étudier la création des entreprises, il faut déterminer, même arbitrairement un âge w: âge limite à partir duquel la création d'entreprises ne se produit plus ou au moins l'âge à partir duquel la création devient négligeable.

En examinant la répartition des âges des créateurs d'entreprises marocaines au moment de la création, nous constatons qu'au-delà de 60 ans et en particulier chez les anciennes générations, les nombres de ces créateurs deviennent faibles. Par conséquent nous allons considérer que la création intervient entre 18 ans et 60 ans.

Nous pouvons donc étudier le phénomène « création d'entreprises » de deux façons :

- -Soit comme un phénomène à événements renouvelables, si on ne distingue pas le rang de la création, comme l'étude de la fécondité générale.
- -Soit comme un phénomène à événements non renouvelables, si nous précisons le rang de la création et dans ce cas nous pouvons être face à plusieurs événements : « la création d'une première entreprise», « la création d'une deuxième entreprise », de la même façon que l'étude de « l'arrivée d'un deuxième enfant ».

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> L'article **44**, alinéa **3** de la loi **5-95** stipule qu'une seule personne peut créer une société à responsabilité limitée à associé unique (SARLAU).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> L'article 982, du D.O.C.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> L'article1 de la loi 17-95.

La création d'entreprises est un phénomène relativement moins étalé dans le temps (comparée à la cessation), sa manifestation dure environ 42 ans, il est par conséquent préférable d'adopter l'approche longitudinale. Pour ce faire, nous devons regrouper les personnes physiques ayant atteint l'âge de 18 ans une année donnée (donc par génération) et enregistrer les créations survenues au cours du temps jusqu'à l'âge de 60 ans.

Si on s'intéresse à la création sans distinction de rang, on calculera à chaque âge (l'âge des chefs d'entreprises) des créations réduites, en rapportant les créations survenues à chaque âge à la population moyenne des personnes de cet âge de la cohorte (les personnes qui ont déjà créé une entreprise comme celles qui ne l'ont pas encore fait).

Si maintenant, on s'intéresse à la création avec distinction du rang, par exemple à « la création d'une 2ème entreprise », on doit regrouper toutes les personnes qui ont créé une 1ère entreprise pendant la même période et on enregistre l'arrivée des 2èmes créations chez ces personnes. En calculant et en combinant des quotients de création de 2ème entreprise, on peut obtenir les indices de synthèse de ce phénomène. Si on suppose que la condition de continuité est vérifiée, c'est-à-dire qu'il n'y a pas une mortalité et une migration différentielle entre les créateurs d'une deuxième entreprise et les autres personnes (créateurs de 0, d'une, de trois,... entreprises), dans ce cas la distinction entre événement renouvelable et événement non renouvelable n'a aucune importance. Il en découle que, passant par les quotients de création d'une 2ème entreprise ou par le calcul des créations réduites, nous devons trouver la même intensité pour ce phénomène.

Au lieu de passer par une analyse longitudinale et attendre une cinquantaine d'années pour calculer l'intensité et le calendrier de ces deux phénomènes, nous pouvons aussi recourir à une analyse du moment :

-Pour le premier phénomène (la création d'entreprises tous rangs confondus), nous calculons des créations réduites à chaque âge, le cumul de ces taux donnera un indicateur analogue à l'indice synthétique de fécondité. Toutefois, il faut être prudent lors de l'interprétation de cet indicateur fortement lié à la conjoncture. En effet, face à une mauvaise conjoncture, certains projets de création peuvent être reportés à plus tard et *a contrario* une bonne conjoncture peut inciter la concrétisation d'autres projets prévus pour plus tard.

-Pour « la création d'une 2<sup>ème</sup> entreprise », nous pouvons construire une table du moment pour cet événement ou passer par le calcul de la probabilité d'agrandissement **a**1, qui égale au rapport de l'effectif des créateurs d'une seconde entreprise et celui des créateurs d'une unique entreprise.

Les chances de créer une entreprise ne sont pas les mêmes chez toutes les personnes susceptibles d'accomplir cet acte (les personnes âgées de 18 à 60 ans), il existe en effet des facteurs qui les rendent inégaux devant ce phénomène, nous pouvons citer à titre d'exemple :

- **-L'âge** : l'âge d'une personne est la variable qui détermine le plus sa probabilité de subir les différents événements, la création des entreprises n'échapperait pas à cette règle, en ce sens, nous pouvons dire qu'une personne âgée de 18 ans ou de 60 ans aurait vraisemblablement moins de chance de créer une entreprise qu'une personne de 30 ans ou de 35 ans.
- **-Le niveau d'instruction**, l'organisation d'une activité économique sous forme d'une entreprise, suppose des procédures et des démarches administratives plus ou moins complexes, la gestion de cette entreprise exige un minimum de connaissances, pour tout cela, nous estimons que plus le niveau d'instruction est élevé plus la chance de créer une entreprise serait élevée.

**-Le sexe** : dans la société marocaine et jusqu'à une date très récente, l'activité économique et la création d'entreprises n'étaient pas les missions les plus importantes des femmes, par conséquent la création d'entreprises concerne davantage les hommes que les femmes<sup>12</sup>.

**-Le lieu de résidence** : au Maroc, les personnes qui naissent à la campagne et qui y restent auraient plus tendance à travailler dans les activités agricoles que de créer des entreprises, par ailleurs l'organisation sociale économique traditionnelle (troc, auto consommation) des campagnes et l'absence d'une bonne infrastructure n'encourageront pas les créations d'entreprises. Donc, un habitant du milieu urbain aurait plus de chance de créer une entreprise qu'un habitant du milieu rural.

#### Etc.

#### 1) La création sans distinction du rang d'arrivée

Dans ce cas là, l'événement fondateur de la cohorte est «l'arrivée à l'âge de 18 ans» (l'âge légal minimum pour avoir la capacité de s'obliger et de contracter).

D'autres événements peuvent venir perturber la manifestation de cet événement, il s'agit notamment :

-«Des décès des personnes appartenant à la cohorte <sup>13</sup>» : des personnes qui auraient créé des entreprises si elles restaient en vie.

-«Des départs vers l'étranger des personnes appartenant à la cohorte» : des personnes qui auraient créé des entreprises si elles restaient sur le territoire.

-«Des arrivées de l'étranger de personnes âgées de 18 ans au moment de la constitution de la cohorte» : des personnes qui seraient susceptibles de créer des entreprises sur leur nouveau territoire.

Nous avons précisé dans le cas de la cessation, que l'obtention des mesures non biaisées suppose l'absence de corrélation statistique entre l'événement étudié et les événements perturbateurs, dans ce cas, il faut qu'il n'y ait pas de dépendance entre la création d'entreprises et ses événements perturbateurs, et puisqu'il s'agit d'un phénomène à événements renouvelables, la condition d'indépendance doit être maintenue après l'occurrence de l'événement étudié, c'est-à-dire, qu'une personne qui aurait créé une lère, une 2ème..... ne devrait pas voir modifié ses risques de subir la mortalité et la migration par rapport aux autres personnes de la cohorte, du fait qu'elle a subi l'événement étudié (la création d'une lère entreprise, d'une 2ème entreprise.....). Le maintien de la condition d'indépendance après l'occurrence de l'événement étudié est appelé condition de continuité. Cependant, le biais sera insignifiant même en cas d'une très forte discontinuité, si l'intensité de la création est faible <sup>14</sup>.

#### 2) La création avec distinction du rang d'arrivée

Prenons par exemple, le phénomène suivant : «la création d'une 2<sup>ème</sup> entreprise», il s'agit d'un phénomène à événement non renouvelable. L'événement immédiatement antérieur à cet événement est «la création d'une 1<sup>ère</sup> entreprise», nous devons donc constituer une cohorte des personnes ayant déjà créé une entreprise (une seule entreprise), ainsi, l'événement

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Il faut reconnaître que la situation commence à évoluer, en effet, dans les nouvelles lois, le législateur autorise la femme à exercer le commerce sans demander l'autorisation de son mari (Article 17 du code de commerce).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Ensemble de personnes ou de couples ayant vécu un événement démographique durant une même période donnée, généralement une année civile

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Voir Bergouignan, C, « Corrélation entre phénomènes et confrontation d'indices », in « L'usage des confrontations en analyse démographique », Rapport pour l'habilitation à diriger des recherches en démographie, Université Montesquieu-Bordeaux IV, décembre 2004.

fondateur de la cohorte sera « les personnes ayant déjà créé une 1ère entreprise », cet événement est perturbé par les événements suivants :

- -«Les décès des personnes ayant déjà créé une 1ère entreprise»
- -«Les départs vers l'étranger des personnes ayant déjà créé une 1ère entreprise»

-«Les arrivées de l'étranger des personnes ayant déjà créé une 1ère entreprise dans leur territoire d'origine» Comme précédemment, l'obtention des mesures non biaisées du phénomène étudié est possible, s'il y a indépendance entre ce phénomène et ses phénomènes perturbateurs, et si nous calculons des quotients de 2ème création nous n'aurons pas besoin que cette condition d'indépendance soit maintenue après l'arrivée de l'événement étudié, « la création d'une 2ème entreprise » étant un événement non renouvelable.

En résumé, l'étude des phénomènes à événements renouvelables passe par le calcul des événements réduits (des créations réduites dans le premier cas), un indice plus exigeant en hypothèse, car il suppose la satisfaction des deux conditions : la condition d'indépendance et la condition de continuité. En revanche, l'étude des phénomènes à événements non renouvelables (la création d'une 2ème entreprise par exemple) peut se faire à partir des probabilités d'agrandissement ou des tables de création dont la combinaison de quotients, donne l'indice de synthèse. Une analyse mois exigeante en termes de conditions, puisqu'elle suppose la satisfaction de la seule condition d'indépendance.

Comme nous l'avons fait pour la cessation des entreprises, nous essayerons de récapituler les modes d'analyse de la création en prenant quelques caractères de subdivision comme exemples.

 ${\bf Tableau~6: Mod\`ele~d'analyse~de~l'\'ev\'enement~«~Cr\'eation~d'entreprises~dans~la~r\'egion~A~».}$ 

Evénement étudié	Evénement fondateur	Variable	Evénements perturbateurs	Population de référence	Indices spécifiques	Indices de synthèse			Mode d'observation
	de la cohorte					En transversal	En longitudinal		
							Intensité	Calendrier	
- Création d'entreprises dans une région A (y compris les transferts entrants, c'est à dire les arrivées d'entreprises déjà créées). (événement renouvelable)	-L'arrivée à l'âge de 18 ans des personnes survivantes et présentes dans la région A.	-L'âge des personnes de la cohorte.	-Le décès des personnes de la cohorteLe départ des personnes de la cohorte vers d'autres régionsL'arrivée des personnes nées en dehors de la région A, âgées de 18 ans au moment de la constitution de la cohorte.	-L'effectif des personnes de la cohorte survivantes et présentes à chaque âge.	-Créations réduites (taux de création de 2ème catégorie, calculés sur l'ensemble des personnes de la cohorte)	-Nombre moyen d'entreprises créées. (Indice synthétique de création.) -L'âge moyen à la création des personnes ayant créé des entreprises.	-Nombre moyen d'entreprises créées. (Indice analogue à la descendance finale).	-L'âge moyen à la création.	-Observation continue: enregistrement permanent des créations classées chaque année selon les dates de naissance de leurs chefsLes dates de départ, de décès et d'arrivée des personnes susceptibles de créer des entreprises dans la région.
									-Enquête rétrospective.

Tableau 7 : Modèle d'analyse de l'événement « 1ère création d'entreprise dans la région A ».

Evénement étudié	Evénement fondateur	Variable	Evénements perturbateurs	Population de	Indices spécifiques	Indices de synthèse			
	de la cohorte			référence		En transversal	En longitudi	inal	
							Intensité	Calendrier	
- 1ère Création d'entreprise dans la région A (y compris les transferts entrants, c'est à dire les arrivées de 1ères entreprises déjà créées).  (événement non renouvelable)	-L'arrivée à l'âge de 18 ans des personnes de la région A.	-L'âge des personnes de la cohorte.	-Le décès des personnes de la cohorteLe départ des personnes de la cohorte vers d'autres régionsL'arrivée des personnes dans la région A.	-L'effectif des personnes de la cohorte survivantes et présentes à chaque âge.	- Premières créations réduites (taux de création de 2ème catégorie, calculés sur l'ensemble des personnes de la cohorte si les conditions d'indépendance et de continuité sont vérifiées) -Quotient de primo création.	-Fréquence des personnes qui ont créé une première entrepriseL'âge moyen à la primo création.	-Fréquence des personnes qui ont créé une première entreprise.	- L'âge moyen à la primo création.	-Observation continue: enregistrement permanent des créations classées chaque année selon leur rang, selon les dates de naissance de leurs chefsLes dates de départ, de décès et d'arrivée des personnes susceptibles de créer une première entreprise dans la région AEnquête rétrospective.

Tableau 8 : Modèle d'analyse de l'événement « Création d'entreprises de rang n+1 dans la région A ».

Evénement étudié.	Evénement fondateur	Variable	Evénements perturbateurs	Population de référence	Indices spécifiques	Indices de synthèse			Mode d'observation
	de la cohorte					En transversal	En longitudi	nal	
							Intensité	Calendrier	
-Création supplémentaire d'une entreprise par des personnes de la région A, ayant déjà créé n entreprises (y compris les transferts entrants, c'est à dire les arrivées d'entreprises déjà créées par des chefs en ayant créé n+1).  (Evénement non renouvelable).	-Les personnes créatrices pendant la même période, de n entreprises.	-La durée écoulée depuis la création du n <sup>ième</sup> entreprise.	-Le décès des personnes de la cohorteLe départ des personnes de la cohorte vers d'autres régionsL'arrivée des personnes vers la région A et ayant déjà créé n entreprises au moment de la constitution de la cohorte.	-L'effectif des personnes de la cohorte survivantes et présentes à chaque durée écoulée depuis la création de la n <sup>ième</sup> entreprise.	-Quotient de création de rang n+1 n+1 <sup>ième</sup> créations réduites.	-Indice synthétique d'une création supplémentaire chez des personnes ayant déjà créé n entreprises. -L'intervalle moyen entre la création n et la création n+1.	-Probabilité d'arrivée d'une création de rang n+1 chez des personnes ayant déjà créé n entrepris.	L'intervalle moyen entre la création n et la création n+1.	-Observation continue: enregistrement permanent des créations classées chaque année selon leur rang et selon l'année création de la précédente entreprise créée par leur chefLes dates de départ, de décès et d'arrivée des personnes ayant déjà créé n entreprisesEnquête

#### Conclusion

Les méthodes de l'analyse démographique constituent un moyen efficace pour étudier la population des entreprises à travers les événements qui la déterminent, car elle permet de se débarrasser du biais engendré par les effets de structure. Pour conduire une analyse non biaisée, le passage de la démographie « humaine » à celle des entreprises suppose la réalisation de certaines conditions préalables à savoir :

- -Définir la population des entreprises à partir des chefs d'entreprises, c'est-à-dire les créateurs, ce qui implique une détermination d'un âge maximum à partir duquel les créations deviennent négligeables ;
- -Considérer les transferts d'entreprises (entrants et sortants) comme, respectivement des modalités de l'événement création et de l'événement cessation ;
- -Etudier les événements des entreprises dans les groupes les plus homogènes possibles, en d'autres termes, il faut constituer des cohortes et même des sous cohortes, lorsque les données le permettent, car le parc des entreprises regroupe, très souvent des unités très différentes dont les probabilités de subir les événements et en particulier, l'événement « cessation » sont très variables.

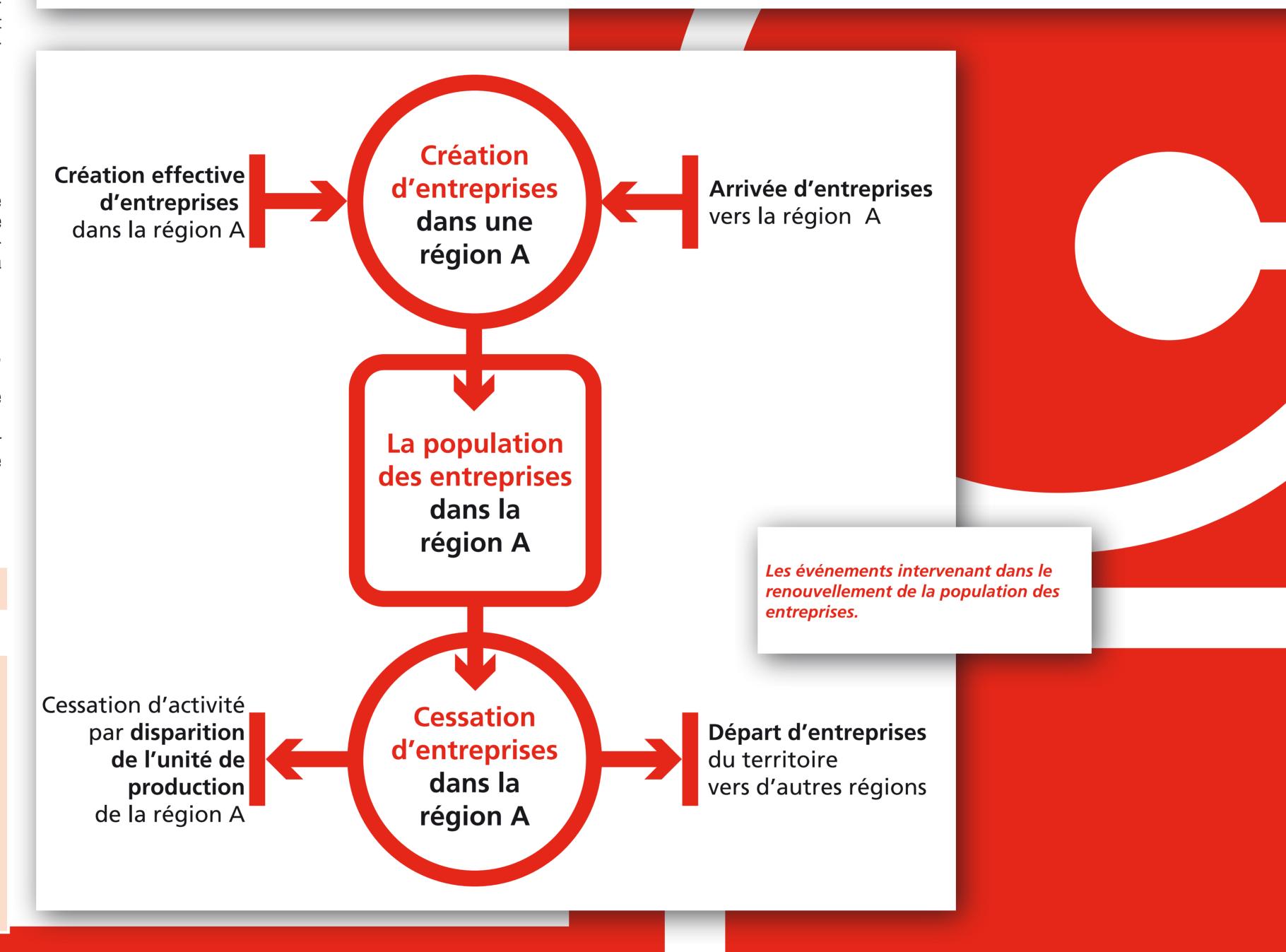


# Application des méthodes de l'analyse démographique à l'étude du renouvellement de la population des entreprises

Abdelaziz KHALFAOUI et Roger WAKA MODJO, Institut d'études démographique de l'Université Montesquieu - Bordeaux IV

L'obtention des mesures non biaisées de l'événement « cessation des entreprises dans le territoire A », passe par la satisfaction de l'une des trois conditions suivantes :

- > Les entreprises de ce territoire seraient hétérogènes quant à la cessation (les entreprises n'ont pas le même risque de cesser), mais homogènes quant à la migration –ou transfert -, toutes les entreprises ont la même probabilité de quitter (entreprises partantes) ou de rejoindre (entreprises arrivantes) le territoire de référence A
- > Les entreprises dans ce territoire seraient hétérogènes quant au transfert, mais homogènes quant à la cessation.
- > Les entreprises dans cette région seraient hétérogènes par rapport aux deux phénomènes (cessation et transfert), à condition qu'il n'y ait ni causalité, ni corrélation statistique entre la cessation et le transfert, c'est-à-dire qu'aucun des deux phénomènes ne détermine l'autre et qu'il n'existe pas un ou plusieurs phénomènes qui déterminent simultanément les deux phénomènes (la cessation et les transferts).



## Ce que dit la théorie économique sur la localisation des entreprises Les théories économiques se sont penchées sur la question de l'influence que peut avoir la région d'implantation d'une entreprise sur ses performances (et donc sur sa pérennité).

Le néo-classique, A, Marshall a démontré, à travers ce qu'il a appelé «les économies d'échelles externes», l'influence de l'environnement sur le fonctionnement et la survie des entreprises. Pour cet économiste, les économies d'échelles externes sont constituées par tous les avantages qu'une entreprise peut tirer de son environnement. Ce sont par exemple :

- la mise à disposition de fournisseurs plus spécialisés,
- l'existence d'une main-d'œuvre mieux formée sur le marché du travail.
- la proximité des consommateurs (qui réduit les coûts de transport et les coûts de marketing), - une infrastructure plus développée,
- un soutien des pouvoirs publics, etc.

En définitive, si l'entrepreneur agit en Homo œconomicus, (agent économique rationnel qui cherche à minimiser ses coûts et à maximiser son profit), et décide de transférer son entreprise d'un territoire vers un autre, c'est qu'il estime que le territoire de destination va lui offrir plus d'avantages (économies d'échelles externes plus importantes) que le territoire d'origine. Par conséquent, il y aura dépendance entre la cessation et les transferts d'entreprises.

## Les hypothèses

Pour esquiver le biais engendré par la dépendance entre la cessation et les transferts d'entreprises, il faut désormais considérer que :

- les arrivées (ou les transferts entrants) constituent une modalité de création, la date d'arrivée sera assimilée à la date de création des entreprises natives du territoire d'origine ;
- les départs (ou les transferts sortants) constituent une modalité de cessation, la date de leur départ sera considérée comme la date de leur cessation. (Même si en réalité, ces entreprises ne cessent pas leur activité mais qu'elles la déplacent vers un autre territoire).

## Classement de l'événement « cessation des entreprises dans une région donnée » selon le type de caractères le qualifiant.

	<i>y</i> :	•			
	lifie la population énement	Le caractère est propre à l'événement			
Quantitatif	Qualitatif	Crée un événement indépendant	Crée un événement exclusif		
<ul> <li>cessation des entreprises cotées en bourse.</li> <li>cessation des entreprises individuelles devenues entreprises sociétaires.</li> <li>cessation des entreprises arrivées sur le territoire de référence.</li> </ul>	<ul> <li>cessation des entreprises dirigées par des femmes.</li> <li>cessation des entreprises créées par personnes mariées.</li> </ul>	<ul> <li>cessation volontaire.</li> <li>cessation par décision judiciaire.</li> <li>cessation volontaire par départ à la retraite.</li> <li>cessation volontaire par décès.</li> <li>etc.</li> </ul>	<ul> <li>cessation par décision judiciaire des entreprises situées en milieu urbain.</li> <li>cessation volontaire des entreprises industrielles.</li> <li>etc.</li> </ul>		

# L'événement création d'entreprises

# Deux façons d'aborder l'étude de la création des entreprises au fil de la biographie des créateurs potentiels

- Soit comme un phénomène à événements renouvelables, si on ne distingue pas le rang de la création, comme l'étude de la fécondité générale.
- Soit comme un phénomène à événements non renouvelables, si nous précisons le rang de la création et dans ce cas nous pouvons être face à plusieurs événements : « la création d'une première entreprise», « la création d'une deuxième entreprise », de la même façon que l'étude de « l'arrivée d'un deuxième enfant » ou « la nuptialité des célibataires ».

Dans tous les cas, l'événement fondateur de la cohorte est « l'arrivée à l'âge de 18 ans » (l'âge légal minimum pour avoir la capacité de s'obliger et de contracter).

# **Evénements perturbateurs**

D'autres événements peuvent venir perturber la manifestation de cet événement, il s'agit notamment :

- « Des décès des personnes appartenant à la cohorte » : des personnes qui auraient créé des entreprises
- si elles étaient restées en vie. - « Des départs vers l'étranger des personnes appartenant à la cohorte » : des personnes qui auraient créé
- des entreprises si elles étaient restées sur le territoire. « Des arrivées de l'étranger de personnes âgées de 18 ans au moment de la constitution de la cohorte » :
- des personnes qui seraient susceptibles de créer des entreprises sur leur nouveau territoire.

Nous avons précisé dans le cas de la cessation, que l'obtention des mesures non biaisées suppose l'absence de corrélation statistique entre l'événement étudié et les événements perturbateurs. De la même façon la création d'entreprises doit être indépendante de ses événements perturbateurs, et puisqu'il s'agit d'un phénomène à événements renouvelables, la condition d'indépendance doit être maintenue après l'occurrence de la première manifestation du phénomène étudié. Ainsi, une personne qui aurait créé une 1<sup>re</sup> entreprise ne devrait pas voir ses risques de subir la mortalité (décès des personnes ayant déjà créé une 1<sup>re</sup> entreprise) et la migration (départs vers l'étranger ou arrivées de personnes ayant déjà créé une 1re entreprise) être modifiés par rapport aux autres personnes de la cohorte. Le maintien de la condition d'indépendance après l'occurrence de l'événement étudié est appelé condition de continuité.

Cependant, le biais sera insignifiant même en cas d'une très forte discontinuité, si l'intensité de la création est fai-

# Modèle d'analyse de la survenue des événements création et cessation des entreprises individuelles dans la région A

Indices de synthèse

	Evénement			Population			dices de syridie	.50	
Evénement étudié.	fondateur de	Variable	Evènements perturbateurs	de	Indices spécifiques	En	En long	itudinal	Mode d'observation
	la cohorte			référence		transversal	Intensité	Calendrier	
Création d'entreprises dans une région A (transferts en- trants dans la région A compris).	L'arrivée à l'âge de 18 ans des per- sonnes survivan- tes et présentes dans la région A.	L'âge des per- sonnes de la cohorte.	<ul> <li>Le décès des personnes de la cohorte.</li> <li>Le départ des personnes de la cohorte vers d'autres régions.</li> <li>L'arrivée dans la région A, après 18 ans, de personnes appartenant à la même génération.</li> </ul>	L'effectif des personnes de la cohorte sur- vivantes et pré- sentes à chaque âge.	Créations ré- duites (taux de création de 2º catégorie, calculés sur l'ensemble des personnes de la cohorte).	<ul> <li>Nombre moyen d'en- treprises créées. (indice synthétique de création.)</li> <li>L'âge moyen des person- nes ayant créé des en- treprises à la création.</li> </ul>	Nombre moyen d'entreprises créées. (indice analogue à la descendan- ce finale).	L'âge moyen à la création. (ou des créations)	<ul> <li>Observation continue : enregistrement chaque année :</li> <li>des créations classées selon les dates de naissance de leurs chefs.</li> <li>des départs, des décès et des arrivées de personnes classées par année de naissance (ONT).</li> <li>Enquête rétrospective.</li> </ul>
Cessation des entreprises indivi- duelles dans la ré- gion A (transferts hors de la région A compris).	Les créations des entreprises individuelles dans la région A et les arrivées d'entreprises individuelles dans cette région, survenues pendant une même période.	L'âge (la durée écoulée depuis la création ou depuis l'arrivée) des entreprises individuelles.	Les changement de statut juridique au sein de la région A (les transformations1 des entreprises individuelles en entreprises sociétaires).	Le nombre d'entreprises individuelles survivantes et présentes à chaque durée.	Quotient de cessation par durée.	<ul> <li>« proportion du moment » d'entreprises individuelles cessées.</li> <li>Durée de vie moyenne.</li> <li>(indice du moment).</li> </ul>	Proportion d'en- treprises indivi- duelles cessées par cohorte de créa- tion.	Durée de vie moyenne. (indice longitu- dinal).	<ul> <li>Observation continue : enregistrement chaque année :</li> <li>des cessations et des transferts hors région A des entreprises individuelles classées selon l'année de création (ou d'arrivée).</li> <li>des transformations d'entreprises individuelles en entreprises sociétaires classées selon l'année de création (ou d'arrivée) de l'entreprise individuelle.</li> </ul>

1 Les entreprises individuelles peuvent être transformées en sociétés sans problèmes, alors que la transformation dans le sens inverse n'est pas permise.