

Direction des Statistiques Démographiques et Sociales

N° F1103

**Les flux migratoires externes de la
Nouvelle-Calédonie de 1989 à 2009**

(Rapport de mission)

Jean-François Royer

Centre de recherche en économie et
statistique (CREST) - INSEE

Document de travail



Institut National de la Statistique et des Études Économiques

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES
Série des Documents de Travail
de la
DIRECTION DES STATISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES ET SOCIALES
DÉPARTEMENT DE LA DÉMOGRAPHIQUE

NF1103

**Les flux migratoires externes de la Nouvelle-Calédonie de
1989 à 2009
(Rapport de mission)**

Jean-François Royer
CREST

Février 2011

Résumé

Les flux migratoires externes de la Nouvelle-Calédonie de 1989 à 2009

L'analyse des recensements de la population de Nouvelle-Calédonie de 1989, 1996, 2004 et 2009 et d'autres sources statistiques (état civil, trafic aérien, recensements d'autres territoires...) permet de dresser un diagnostic précis des flux migratoires externes de la Nouvelle-Calédonie et de proposer des pistes d'approfondissements statistiques dans ce domaine.

La différence entre les entrées en Nouvelle-Calédonie et les sorties (solde migratoire global) est estimée à 900 personnes en plus par an entre 2004 et 2009. C'est plus que la valeur moyenne de la période 1996-2004 (+ 500 personnes par an), mais moins qu'au cours des années 1989-1996 (+ 1 200 personnes par an). Comparée aux décennies précédentes, la Nouvelle-Calédonie apparaît plus attractive pour les non natifs. En revanche, davantage de jeunes Calédoniens partent, notamment vers la métropole, pour poursuivre des études supérieures.

La qualité des recensements calédoniens, jointe à celle d'autres sources (état civil, trafic aérien, CAFAT notamment), rend possible la constitution de séries démographiques annuelles robustes intégrant des chiffres de migrations, bases d'estimations et de projections.

Mots-clés : Recensements, Migrations, Nouvelle-Calédonie.

Summary

External migrations of New Caledonia from 1989 to 2009

Analysis of New Caledonia censuses 1989, 1996, 2004 and 2009 and other statistical sources (civil status, air traffic, censuses of other territories...) allows to build a precise diagnosis of the external migrations of New Caledonia and to propose statistical tracks to deepen this field.

The difference between arrivals in New Caledonia and departures (total net migration) is estimated at 900 people in year between 2004 and 2009. It is more than the mean value of the period 1996-2004 (+ 500 people a year), but less than during years 1989-1996 (+ 1 200 people a year). Compared with the previous decades, New Caledonia appears attractive for the non natives. On the other hand, more young Calédonian people leave, in particular towards the metropolis, to continue higher learning.

The quality of the caledonian censuses, united with that of other sources (civil status, air traffic, CAFAT in particular) allows the constitution of robust demographic series including migrations figures, bases of estimates and projections.

Keywords : Census, Migrations, New Caledonia.

Introduction

La publication, en novembre 2009, des premiers résultats du recensement de la population de Nouvelle-Calédonie d'août 2009 avait surpris certains observateurs, et notamment les autorités calédoniennes, qui anticipaient une croissance un peu plus importante de la population. Face à des arrivées sur le territoire qu'ils ressentent comme importantes, certains ont émis des réserves sur un recensement qui, en première lecture, faisait apparaître un solde migratoire presque nul depuis 2004. Pour répondre à la demande des acteurs publics de Nouvelle-Calédonie de bénéficier d'un éclairage statistique robuste sur les phénomènes migratoires, l'Insee a mis en place une mission technique sur le sujet, en collaboration avec l'Isee, Institut de statistiques et d'études économiques de Nouvelle-Calédonie.

L'objet de la mission était : « établir un diagnostic quantitatif détaillé de l'impact des migrations sur la population de Nouvelle-Calédonie ». Pour ce faire, j'ai pu mobiliser de nombreuses sources statistiques, avant, pendant et après mon déplacement à Nouméa qui a eu lieu du 27 août au 10 septembre 2010. Je tiens à remercier les nombreuses personnes qui m'ont fourni des données et des éclaircissements, et tout particulièrement l'équipe de l'Isee chargée du recensement et des estimations démographiques.

Le plan de ce texte est le suivant :

1.	Bilans intercensitaires globaux.....	5
	Données de cadrage tirées des recensements et de l'état civil domicilié	
2.	Bilans générationnels	7
	Estimations des flux résiduels de période – résultats globaux, par lieu de naissance, par lieu de naissance, sexe et âge – graphiques et tableau en annexes 1 et 2	
3.	Flux totaux annuels	10
	Essai pour dépasser la notion de « flux résiduel de période », et pour dégager une évolution annuelle de certains flux, notamment avec l'enquête « Passagers » de l'Isee ; tableaux et méthodes en annexes 3, 4 et 5	
4.	Origines et destinations.....	16
	Pays ou zones d'échange avec la Nouvelle-Calédonie ; utilisation des recensements calédoniens d'une part, des recensements métropolitains et autres d'autre part	
5.	Autres sources d'information.....	24
	Confrontation des résultats précédents avec les sources sécurité sociale, état civil, statistiques scolaires, transport aérien, fichier électoral	
6.	Estimation de synthèse des flux migratoires	33
7.	Conclusions.....	35

Il y a cinq annexes :

Annexe 1: graphiques de flux apparents entrées et sorties, par sexe et lieu de naissance, pour les trois périodes intercensitaires.....	37
Annexe 2 : tableau complet du bilan générationnel.....	41
Annexe 3 : confrontation recensements-enquêtes Passagers ou PAF (Police de l'air et des frontières).....	42
Annexe 4 : historique et caractéristiques de l'enquête Passagers	43
Annexe 5 : application du modèle de Courgeau.....	45

1. Bilans intercensitaires globaux

On les établit habituellement en utilisant deux recensements successifs et les statistiques de naissances et de décès domiciliés sur le territoire pendant la période intermédiaire. La relation théorique s'écrit :

$$SM = (P_2 - P_1) - (N - D)$$

SM : Solde migratoire de la période

P1, P2 : population en début et en fin de période

N : naissances domiciliées de la période ; *D* : décès domiciliés de la période

Lorsqu'on applique cette relation avec les statistiques disponibles, le résultat contient *en plus* le solde des erreurs de mesure sur tous les termes du membre de droite. On considère généralement qu'il y a peu d'erreurs de mesure sur les statistiques d'état civil. En revanche, les résultats des recensements sont affectés d'erreurs. On notera *P'* la population mesurée, $A=P'-P$ l'erreur de mesure. On calcule donc :

$$SM' = (P'_2 - P'_1) - (N - D) = SM + (A_2 - A_1)$$

SM' : Solde migratoire apparent de la période

P'1, P'2 : populations mesurées en début et en fin de période

A1, A2 : erreurs de mesure de la population en début et en fin de période

Voici les données pour les trois périodes intercensitaires les plus récentes pour la Nouvelle Calédonie :

Tableau 1 : Bilans démographiques de période utilisant l'état civil domicilié

Période	Pop de début	Pop de fin	Variation	Naissances	Décès	N-D	Solde migratoire apparent
1989-1996	164 173	196 836	32 663	30 381	6 829	23 552	9 111
1996-2004	196 836	230 789	33 953	36 213	9 026	27 817	6 136
2004-2009	230 789	245 580	14 791	19 861	5 727	14 134	657

2. Bilans générationnels

Méthode :

On établit le bilan générationnel d'une période en confrontant, pour les générations nées avant le début de la période :

- d'un côté, la population résidente en fin de période qui était déjà résidente sur le territoire en début de période, c'est-à-dire la population de fin de période (P2) moins le flux entrant résiduel de période (FE) ;
- de l'autre côté, la population résidente en début de période (P1), convenablement vieillie et en déduisant les décédés issus de cette population d'origine, que l'on notera C.

On obtient par différence le flux sortant résiduel de période pour ces générations, FS.

Pour obtenir la population totale en fin de période, il faut ajouter les enfants qui n'étaient pas encore nés en début de période, que l'on notera M.

La relation théorique s'écrit :

$$P_2 = P_1 - (C + FS) + (M + FE)$$

P1 et P2 : populations en début et en fin de période

M : enfants résidents en fin de période et qui n'étaient pas encore nés au début de la période

C : décès au cours de la période de personnes résidentes en début de période

FE : personnes résidentes en fin de période et non résidentes en début de période, quoique déjà nées

FS : personnes résidentes en début de période et non résidentes en fin de période, mais encore vivantes

Les deux flux FE et FS sont qualifiés de « résiduels » pour les distinguer de la totalité des flux entrants ou sortants de la période.

Ou encore :

$$FE - FS = (P_2 - P_1) - (M - C)$$

NB : Si on compare ce bilan avec le bilan du paragraphe 1, on remarque que les naissances domiciliées de la période N ont été remplacées par le nombre d'enfants résidents en fin de période et qui n'étaient pas nés en début de période M ; et que les décès domiciliés de la période D ont été remplacés par le nombre de personnes résidentes en début de période et qui sont décédées au cours de la période, quel que soit le lieu où ce décès est intervenu, C. En pratique M diffère assez peu de N et C diffère assez peu de D ; mais il existe une différence, du fait des migrations.

Facteurs de différence entre N et M : les enfants nés sur le territoire, mais qui l'ont quitté ou qui sont décédés avant la fin de la période sont dans N et pas dans M ; à l'inverse, les enfants nés hors du territoire qui y sont arrivés avant la fin de la période sont dans M et pas dans N.

Facteurs de différence entre D et C : les personnes décédées sur le territoire, mais qui n'y habitaient pas au début de la période sont dans D et pas dans C ; à l'inverse, les personnes décédées hors du territoire alors qu'elles y habitaient au début de la période sont dans C et pas dans D.

Le recensement de début de période fournit une mesure de P1, le recensement de fin de période fournit une mesure de P2, une mesure de M, et une mesure de FE, grâce à la question « Où habitez-vous à la date du recensement précédent ? » posée aux personnes déjà nées à la date du précédent recensement. Par ailleurs, on peut estimer C si on dispose d'une table de mortalité s'appliquant à la population de début de période. Pour le présent travail, nous avons utilisé la table de mortalité de Nouvelle-Calédonie pour l'année médiane de la période. La relation permet donc de calculer une estimation du flux sortant¹.

Cette méthode a deux intérêts majeurs : elle donne une estimation des flux migratoires, et pas seulement du solde migratoire ; et elle peut s'appliquer² à tout sous-groupe de la population totale défini par des caractéristiques fixes dans la vie d'une personne : sexe, année de naissance, lieu de naissance. On obtient une répartition des flux selon ces caractéristiques.

En pratique, comme pour les bilans globaux, les valeurs mesurées diffèrent des valeurs vraies par des termes d'erreur de mesure, et le terme obtenu par solde, le flux sortant résiduel apparent FS', contient donc la résultante de l'ensemble des erreurs de mesure sur les autres termes. En première approximation, on peut admettre que les erreurs les plus importantes en valeur absolue sont celles qui portent sur les populations totales en début et fin de période (A=P'-P), et on peut alors écrire :

$$FS' = FS - (A_2 - A_1)$$

FS' : flux sortant résiduel apparent de la période

A1, A2 : erreurs de mesure de la population en début et en fin de période

Résultats globaux

Tableaux 2 et 2bis : Bilans démographiques de période utilisant le calcul générationnel

Tableau 2

Période	Pop de début	Pop de fin	Variation	Enfants en fin de période M	Décès calculés C	M-C	Solde migratoire apparent 2 ^e méthode
1989-1996	164 173	196 836	32 663	29 449	6 761	22 688	9 975
1996-2004	196 836	230 789	33 953	36 669	8 565	28 104	5 849
2004-2009	230 789	245 580	14 791	19 375	5 587	13 788	1 003

¹ Une convention supplémentaire a été utilisée pour chaque période : par commodité, les enfants nés l'année du recensement de début de période (âge 0 en début de période, en différence de millésimes), avant la date de celui-ci, n'ont pas été pris en compte dans les flux migratoires (alors qu'ils auraient pu l'être) ; ces flux concernent donc les générations « entières » à partir de 1 an à la date de début de période. L'erreur ainsi commise est minime.

² Sous réserve en principe qu'on dispose d'une table de mortalité pour chaque sous-catégorie.

Tableau 2bis

Période	Flux entrant résiduel apparent (observé) FE'	Flux sortant résiduel apparent (calculé) FS'	Solde migratoire apparent 2 ^e méthode
1989-1996	17 907	7 932	9 975
1996-2004	18 564	12 715	5 849
2004-2009	20 526	19 523	1 003

Source : Recensements calédoniens - calculs David Broustet – Isee – septembre 2010.

Résultats par lieu de naissance

Le même calcul a été fait en distinguant les personnes nées en Nouvelle- Calédonie des autres personnes. Ce critère est pertinent pour deux raisons : une différence de comportement migratoire existe certainement entre ces deux groupes ; dans les recensements de Nouvelle-Calédonie, la question sur la dernière année d'arrivée dans le territoire n'est posée qu'aux personnes qui n'y sont pas nées (or cette question est utile pour apprécier les flux totaux, cf. ci-dessous).

Tableau 3 : Flux résiduels de période par lieu de naissance

Période	Non-natifs			Natifs		
	Entrants FE'	Sortants FS'	Solde	Entrants FE'	Sortants FS'	Solde
1989-1996	16 325	6 566	9759	1 582	1 366	216
1996-2004	17 219	9 504	7 715	1 345	3 210	- 1 865
2004-2009	18 730	12 111	6 619	1 796	7 413	- 5 617

Source : cf. tableaux 2 et 2bis, et tableau de l'annexe 2.

Résultats par lieu de naissance, sexe et âge

Le même calcul a été fait par lieu de naissance, sexe et génération (année de naissance). Il permet de tracer des graphiques de flux entrants et sortants par sexe pour natifs et non-natifs, en fonction de la génération (pour les générations d'âge >= 1 an en différence de millésime en début de période).

Pour comparer ces graphiques, on a superposé les résultats des trois périodes. Pour ce faire, en abscisses on remplace la génération par l'âge atteint au milieu de la période intercensitaire considérée (soit en 1992 pour 1989-1996, en 2000 pour 1996-2004, en 2006 pour 2004-2009). Le résultat ne peut donc être qu'indicatif. Et ceci d'autant plus qu'on ne tient aucun compte des différences de longueur des périodes (7,1 ans, 8,4 ans, 4,9 ans) ; ni des variations des effectifs susceptibles de migrer. Malgré tout, le résultat est très instructif. Voir les huit graphiques en annexe 1.

Nota : ces graphiques ont été établis avec des données très légèrement différentes de celles qui ont servi à établir les tableaux 2, 2bis et 3 ainsi que le tableau de l'annexe 2. La différence porte

sur 2009 : 414 personnes ont été ajoutées au fichier, quelques non-migrants ont été redressés en migrants. Cette différence ne peut pas affecter les conclusions tirées de l'aspect des graphiques.

Commentaires

Les natifs représentent plus des trois quarts de la population. Ils ont des flux résiduels de période (5, 7 ou 8 ans) faibles, entre 1 et 2% de la population, dégageant un solde migratoire négatif. Leurs départs sont très concentrés sur les âges de 15 à 30 ans (avec peut-être un certain recul de l'âge médian entre les deux périodes). Leurs retours (entrées en Nouvelle Calédonie) sont plutôt centrés sur 30 ans, comme il est normal. L'augmentation de la population des natifs se fait donc essentiellement par un solde naturel fort et croissant.

Les non-natifs constituent l'essentiel du flux d'entrées dans le territoire, avec des âges d'entrée étagés entre 20 et 40 ans ; les sorties s'étagent entre 20 et 50 ans, sans âge dominant (cf. cependant pour les périodes anciennes des pics de sorties d'hommes juste avant 30 ans, correspondant certainement à des flux de militaires).

3. Flux totaux annuels

Comme toujours en matière de migrations, les longueurs inégales des périodes intercensitaires constituent une difficulté incontournable. Les soldes étant additifs, on peut diviser les soldes de périodes par la durée des périodes pour établir des soldes annuels moyens, comparables d'une période à la suivante. Mais ce n'est pas vrai des flux résiduels de période, à cause des « mouvements cachés » :

- entrées en Nouvelle-Calédonie au cours de la période intercensitaire suivies d'une sortie avant la fin de cette période : les personnes correspondantes ne seront recensées en Nouvelle-Calédonie ni en début ni en fin de période ;
- sorties de Nouvelle-Calédonie au cours de la période intercensitaire suivies d'un retour avant la fin de cette période : les personnes correspondantes seront recensées en Nouvelle-Calédonie en début et en fin de période ; à cette deuxième date, elles seront recensées comme « non migrantes », le mouvement n'apparaîtra nulle part.

Les durées des périodes intercensitaires sont différentes : il y aura d'autant plus de « mouvements cachés » pour un « mouvement résiduel » que la durée est plus longue. C'est pourquoi la division d'un flux résiduel de période par la durée de cette période peut être trompeuse. On peut illustrer cela par un exemple hypothétique :

Supposons que chaque année, 1 000 jeunes Calédoniens quittent le pays pour aller faire des études universitaires en France ou en Australie ; et qu'ils reviennent tous deux ans plus tard. Si tel est le régime migratoire, les flux intercensitaires résiduels d'entrée et de sortie, avec une question du type « *Où habitez-vous à la date du précédent recensement ?* », sont de 2000 **quelle que soit la durée de la période intercensitaire** pourvu qu'elle soit supérieure à deux ans. Si on divise ces flux par des durées intercensitaires inégales, on fait apparaître des évolutions du flux migratoire résiduel moyen qui ne correspondent à aucune réalité.

On sait que le démographe Daniel Courgeau a étudié cette question dans une série d'articles sous le titre « migrants-migrations ». En s'appuyant sur des hypothèses de comportement, il a proposé une relation entre flux totaux (incluant les « mouvements cachés ») et flux résiduels de

période. Pour utiliser cette relation, il faut connaître la valeur de paramètres qui caractérisent la fréquence des nouvelles migrations, leur vitesse de réalisation, la part des retours. Or ces paramètres ne peuvent être connus, pour une population donnée, qu'à l'aide d'informations supplémentaires par rapport à celles des recensements : par exemple, des suivis individuels de migrants tout au long de leur vie.

En Nouvelle-Calédonie, on ne dispose pas d'enquête de ce genre. Cependant, on peut exploiter des informations complémentaires pour éclairer la relation entre flux totaux et flux résiduels. Pour ce faire, il faut traiter séparément les flux des non-natifs et les flux des natifs, car ils relèvent de régimes migratoires très différents.

Flux totaux des non-natifs

Dans le cas des non-natifs, on dispose de deux informations supplémentaires :

- les réponses à la question « *Année de la dernière installation en Nouvelle-Calédonie* » dans les recensements ;
- les statistiques d'entrées de « migrants » constatées à l'aéroport de Tontouta : voir détail en annexe 4. Dans les années 1980, et de 1990 à 1995, ces statistiques étaient collectées par la police de l'air et des frontières (PAF) et concernaient les entrées et les sorties. Depuis 2006, des statistiques de migrants entrants sont établies par l'Issee dans le cadre de son enquête « Passagers » (EP), enquête non obligatoire qui vise aussi, et surtout, à suivre les flux touristiques. Il n'existe pas de données analogues fiables entre 1995 et 2005, pour les raisons indiquées en annexe 4.

Si on admet que ces deux informations peuvent être rapprochées, on peut en déduire une estimation des « mouvements cachés » intercensitaires. Le principe est le suivant : pour une année située N années avant le recensement, les données PAF fournissent le flux total annuel, le recensement par année d'installation fournit le flux résiduel N années plus tard : la différence permet d'estimer le pourcentage de sorties au bout de N années. Pour mener ce calcul à bien, il a fallu utiliser deux hypothèses supplémentaires :

- répartir les non-réponses au recensement sur l'année d'installation au prorata des réponses ;
- appliquer un coefficient de redressement à l'enquête passagers, qui ne décompte pas tous les migrants (notamment pas les militaires) ; ce coefficient a été calculé en admettant que le recensement par année d'installation donne le flux total pour l'année juste avant (autrement dit, flux résiduel en 2009=flux total pour les arrivés en 2008).

NB : En outre, pour la période 2004-2009, on a appliqué un traitement particulier au flux d'immigrés Philippins venus en Nouvelle-Calédonie dans le cadre de la construction de l'usine de nickel de Goro (province Sud). D'après les informations publiques disponibles, ces travailleurs ont été embauchés sur des contrats courts, et sont repartis pour la plupart au bout d'un an ou à peine plus. L'enquête passagers révèle 4 700 entrées de travailleurs philippins entre 2004 et 2009, le recensement de 2009 n'en dénombre que moins de 700 dans le district où ces travailleurs ont été logés. Intégrer ces flux aurait modifié considérablement les taux de départ, alors qu'il s'agit d'un cas exceptionnel. Les travailleurs philippins ont donc été déduits des deux sources.

Les résultats complets sont donnés dans les tableaux de l'annexe 3. Voici les taux de départ que cela donne :

Tableau 4 : Taux de départ calculés par confrontation recensements / enquêtes PAF et EP

Année	Période 1989-1996 R=1996	Période 2004-2009 R=2009
R-1	ns	0
R-2	ns	18,2 %
R-3	28,7 %	35,0 %
R-4	46,5 %	50,3 %
R-5	59,6 %	65,8 %

Lecture : 50,3 % des migrants non natifs entrés en Calédonie en 2005 seraient repartis entre 2005 et le recensement de 2009

Pour la période 2004-2009, le taux de 2004 (R-5) ne repose que sur les données de fin 2004 (après la date du recensement 2004), il est donc particulièrement fragile.

Si on joint cette approche aux hypothèses de Daniel Courgeau, on peut estimer des flux totaux annuels moyens d'entrée et de sortie pour toutes les périodes intercensitaires, y compris celles pour lesquelles on n'a pas les données des enquêtes PAF ou EP (1996-2004, et partie de 1989-1996). Les calculs sont détaillés en annexe 5.

On peut en outre estimer les flux totaux d'entrée pour les non-natifs pour certaines années avant les recensements de 1996 et 2009.

Les résultats sont les suivants :

Tableau 5 : Flux totaux annuels pour les non-natifs

(moyennes annuelles calculées par la méthode de Courgeau)

Période	Flux total d'entrées Moyennes annuelles Années particulières	Flux total de sorties Moyennes annuelles	Solde annuel moyen
1989-1996	2 700	1 300	1 400
Dont : 1990	2 700		
1991	3 400		
1992	3 200		
1993	3 000		
....			
1996-2004	2 500	1 600	900
2004-2009	4 200	2 900	1 300
Dont : 2005	3 700		
2006	3 900		
2007	4 400		
2008	4 800		

NB : 2004-2009 : hors Philippins.

Flux totaux des natifs

Aucune information statistique tirée des recensements ne permet d'approfondir la question des flux totaux des natifs.

Des informations qualitatives, ainsi que l'examen des flux résiduels par sexe et âge (annexe 1) laissent penser :

1° Que la part des natifs qui reviennent en Nouvelle-Calédonie après l'avoir quittée est élevée, sans doute bien supérieure à la part des immigrants non-natifs qui repartent. Sans dire que « tous les natifs partis reviennent » on suppose généralement que cette part est proche de 1 (90 % ?) ;

2° Que la durée de séjour moyenne des natifs hors de Nouvelle-Calédonie est assez courte : deux ans ou trois ans ; en se référant aux séjours des étudiants du supérieur (et peut-être en omettant d'autres catégories de natifs migrants) ;

3° Que peu des « revenus » repartent à nouveau.

La relation de Courgeau ne peut pas s'appliquer à ce genre de régime migratoire, notamment parce que la probabilité de migrer de nouveau, loin d'être constante, varie fortement avec le rang de la migration. En faisant des hypothèses radicales, en partie dérivées des trois suggestions ci-dessus, on peut se livrer à une estimation des flux totaux.

Exercice d'estimation :

Sous les hypothèses suivantes :

H1 : Tous les sortants natifs de Nouvelle-Calédonie y reviennent

H2 : La durée de séjour hors Nouvelle-Calédonie est fixe et égale à 2 ans

H3 : Un natif de Nouvelle-Calédonie fait au plus une sortie de ce type

H4 : Les flux totaux sont constants au cours d'une période déduite de la période intercensitaire par translation de -2 ans

En ce cas, quelle que soit la durée de la période intercensitaire, le flux entrant résiduel de période est égal à deux fois le flux annuel total entrant ; et le flux sortant résiduel de période est égal à deux fois le flux annuel total sortant.

Pour la période 2004-2009 cela donnerait : flux annuel entrant de 900 ; flux annuel sortant de 3 700. Le solde de période ne serait pas respecté, ce qui montre que les hypothèses sont fausses.

Ce n'est qu'un exercice, qui ne doit pas être poussé trop loin. Cet exercice a l'intérêt de montrer que dans un tel régime migratoire, le flux entrant résiduel de période est déterminé par les nombres de sortants juste avant **le début** de la période, alors que le flux sortant résiduel de période est déterminé par les nombres de sortants juste avant **la fin** de la période. Si le flux annuel de sortants croît au fil des années, un solde migratoire négatif apparaît, d'autant plus important que la période dans son ensemble a été marquée par une plus forte croissance.

On peut raisonnablement penser que c'est ce qui s'est passé en Nouvelle-Calédonie avec la croissance du nombre de bacheliers et le développement des études supérieures en métropole ou à l'étranger. Le tableau 6 présente des données sur ce sujet. Les « passeports mobilités » sont des aides accordées aux jeunes de moins de 26 ans pour se déplacer en dehors du territoire, pour poursuivre des études ou pour prendre un travail. Un aller-retour par année entre la Nouvelle-Calédonie et la métropole peut leur être remboursé par l'État.

Tableau 6 : Évolution des admis au baccalauréat et des « passeports mobilités » - Nouvelle-Calédonie

Année	Admis au bac (général, technologique ou professionnel)	Nombre de bénéficiaires de « Passeports mobilité »
1991	730	
1992	857	
1993	961	
1994	1 067	
1995	1 104	
1996	1 152	
1997	1 184	
1998	1 194	
1999	1 385	
2000	1 414	
2001	1 495	
2002	1 688	
2003	1 778	
2004	1 791	1 205 dont 977 étudiants
2005	1 825	1 331 dont 1 107 étudiants
2006	1 930	1 263 dont 1 054 étudiants
2007	1 806	1 435 dont 1 221 étudiants
2008	1 978	1 359 dont 1 138 étudiants
2009	2 157	1 241 dont 1 024 étudiants

NB : les conditions d'attribution du passeport mobilité sont constantes sur la période étudiée (elles ont été restreintes en 2010, par instauration d'un plafond de ressources familiales et réduction de l'aide à 50 % du prix du billet). Les chiffres indiqués sont entre 2004 et 2007 les nombres de remboursements effectués, en 2008 et 2009 les nombres de bénéficiaires : à partir de 2008 le système d'information permet de comptabiliser le bénéficiaire une seule fois même s'il a eu un double bénéfice dans l'année (mais cette différence joue très peu).

On dispose aussi d'une autre information, de source fiscale : en 2006, d'après les déclarations de l'impôt sur le revenu, 2 555 foyers fiscaux comptaient au moins un enfant à charge étudiant hors de Nouvelle-Calédonie (ou handicapé titulaire de la carte CORH), et le nombre total de ces enfants à charge s'élevait à 2 971. Seul un de ces jeunes sur deux utiliserait donc le « passeport mobilité ».

Compte-tenu de tous ces éléments, le niveau des flux sortants annuels pour la période 2004-2009 peut être de l'ordre de 1 500 à 2 000 natifs ; le niveau des flux entrants serait alors de l'ordre de 400 à 900. Dans les années 1989-1996, la situation était relativement stable à un niveau bas, les flux entrants et sortants s'équilibraient à peu près. À partir de la fin des années 1990, une croissance s'est amorcée, ce qui explique le creusement du déficit migratoire de natifs entre 1996 et 2004. Dans la mesure où la croissance s'est poursuivie entre 2004 et 2009, ce déficit s'est maintenu.

4. Origines et destinations

Origines des immigrants en Nouvelle-Calédonie

Grâce à la question sur la résidence antérieure posée dans les recensements calédoniens « *Où habitiez-vous à la date du précédent recensement ?* », on peut connaître pour les personnes appartenant au flux entrant résiduel de période le pays où elles se trouvaient quelques années auparavant. Pour les non-natifs (tableau 7), il s'agit du pays de provenance ; pour les natifs (tableau 8), il s'agit du pays d'où ils reviennent.

Tableau 7 : Origines géographiques des immigrants non natifs présents en fin de période

Origine	1989-1996	1996-2004	2004-2009
* France - total	13 997 (86 %)	15 332 (88 %)	15 636 (84 %)
Métropole	11 260(69 %)	12 006(69 %)	12 307 (66 %)
Dom	882	1 093	1 215
Polynésie française	697	472	659
Wallis et Futuna	1 158	786	866
Non renseigné en France	-	975 (6%)	589 (3%)
*Pays étrangers - total	2 328 (14 %)	2 073 (12 %)	2 919 (16 %)
Dont :			
Vanuatu	527	348	244
Australie	nd	147	184
Viet-Nam	324 (1)	100	57
...			
Non renseigné à l'étranger	-	25	923
*Total général	16 325(100 %)	17 405(100 %)	18 553(100 %)

(1) Avec Cambodge et Laos.

(2) NB : le total 2009 18 553 devrait être remplacé par 18 730 (correction des IRA='0' + autre chose ?) . Le total 2004 17 405 devrait être 17 219.

Tableau 8 : Origines géographiques des immigrants natifs présents en fin de période

Origine	1989-1996	1996-2004	2004-2009
* France - total	1 314 (83 %)	1 125 (83 %)	1 705 (87 %)
Métropole	913(58 %)	816 (60 %)	1 176 (60 %)
Dom	57	33	41
Polynésie française	166	84	107
Wallis et Futuna	178	95	151
Non renseigné en France	-	97 (7 %)	230 (12 %)
* Pays étrangers - total	268 (17 %)	233 (17 %)	251 (13 %)
Dont :			
Vanuatu	32	43	35
Australie	nd	59	53
Viet-Nam	74(1)	3	4
...		Nouvelle-Zélande=17	Nouvelle-Zélande =13
Non renseigné à l'étranger	-	28	44
* Total général	1582 (100 %)	1 358(100 %)	1 956(100 %)

(1) Avec Cambodge et Laos.

(2) NB : le total 2009 1 956 devrait être remplacé par 1 796 (correction des IRA='0' + autre chose ?) . Le total 2004 1 358 devrait être 1 345.

On note la relative stabilité de ces répartitions. La part de la métropole au cours de la dernière période avoisine 70 % ; elle est en diminution pour les non-natifs, au profit de l'étranger, et au contraire en augmentation pour les natifs. L'ensemble « métropole+DOM » représente l'essentiel des entrées.

Destinations des émigrants de Nouvelle-Calédonie

Les recensements calédoniens ne pouvant pas renseigner sur les destinations des émigrants de Nouvelle-Calédonie, il faut se tourner vers des sources extérieures : recensements métropole+DOM, recensements de Polynésie française et de Wallis et Futuna, recensements de pays étrangers.

Métropole et DOM

Tableau 9 : Immigrants en métropole en provenance de Nouvelle-Calédonie d'après les recensements métropolitains et des DOM – Flux résiduels en fin de période.

Période	Source	Non-natifs de Nouvelle-Calédonie		Natifs de Nouvelle-Calédonie	
		DOM	Métropole	DOM	Métropole
1990-1999	RP1999	nd	9 085	nd	2 284
1999-2004	EAR2004	357	5 411	0	1 898
2000-2005	EAR2005	356	5 760	14	2 138
2001-2006	EAR2006	677	5 004	18	1 772
2002-2007	EAR2007	226	5 884	35	1 582
2003-2008	EAR2008	ns	5 028	13	2 293
5 ans en arrière	RP2006	364	5 333	16	1 915
5 ans en arrière	RP2007	390	5 245	21	1 888

Source : recensements métropole et DOM – question sur la résidence antérieure (9 ans plus tôt pour le RP1999, 5 ans plus tôt pour les autres lignes du tableau). (EAR : enquête annuelle de recensement).

Wallis et Futuna :

1996-2003 : 728 immigrants résiduels en fin de période résidant en Nouvelle-Calédonie en début de période ; 400 immigrants résiduels en fin de période nés en Nouvelle-Calédonie.

2003-2008 : 325 immigrants résiduels en fin de période résidant en Nouvelle-Calédonie en début de période.

Polynésie française :

1989-1996 : 600 immigrants résiduels en fin de période nés en Nouvelle-Calédonie ou à Wallis et Futuna.

2002-2007 : 476 immigrants résiduels en fin de période nés en Nouvelle-Calédonie ou à Wallis et Futuna.

Nouvelle-Zélande : l'office de statistiques néo-zélandais « Statistics New-Zealand » nous a aimablement communiqué des données extraites des recensements néo-zélandais de 1996, 2001 et 2006 sur les natifs de Nouvelle-Calédonie résidant en Nouvelle-Zélande :

Date	Nombre de personnes nées en Nouvelle-Calédonie résidant habituellement en Nouvelle-Zélande
1996	156
2001	171
2006	213

Les 213 résidants de 2006 peuvent être répartis selon leur année d'arrivée en Nouvelle-Zélande :

Années depuis l'arrivée en Nouvelle-Zélande, pour la population née en Nouvelle-Calédonie et appartenant au décompte de population habituellement résidente du recensement de 2006

Années depuis l'arrivée en Nouvelle-Zélande	Nombre
Moins d'un an	21
1 an	9
2 ans	9
3 ans	6
4 ans	9
5-9 ans	27
10-19 ans	39
20 ans ou plus	60
Non renseigné	27
Total	213

Ces données indiquent un flux de natifs calédoniens vers la Nouvelle-Zélande faible, de l'ordre de 10 à 20 par an dans les années récentes ; elles ne disent rien du flux des non-natifs.

La source de cette information est une question du recensement néo-zélandais sur le pays de naissance. Cette question est formulée comme ceci (en 2006) :

9 Which country were you born in?

- New Zealand → go to 11
- Australia
- England
- Scotland
- China (People's Republic of)
- South Africa
- Samoa
- Cook Islands
- other. Please print the present name of the country:

On peut se demander si certains natifs de Nouvelle-Calédonie ne répondent pas « France » à cette question.

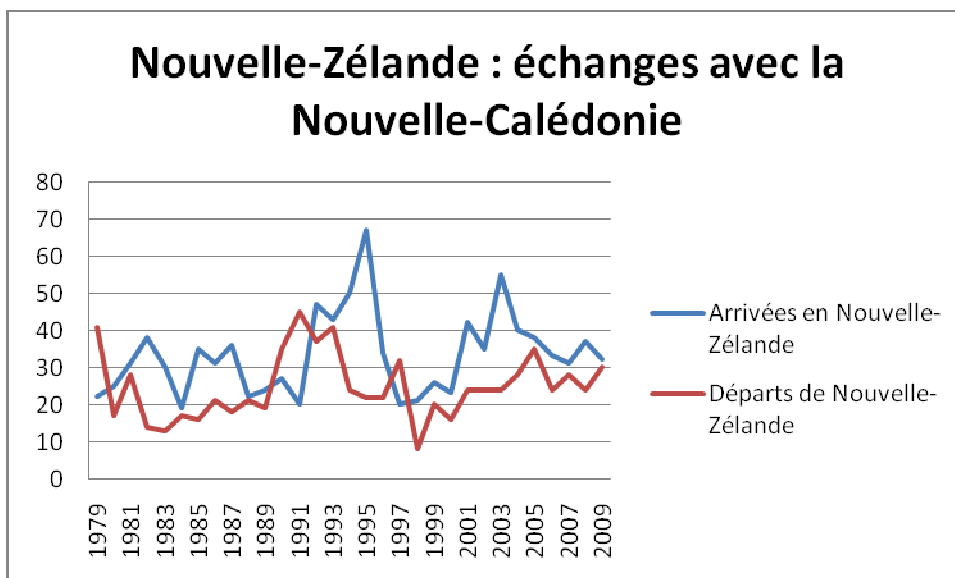
L'office statistique néo-zélandais publie également pour chaque année sous le titre « Tourisme et migration » des résultats d'une enquête à la frontière, dans laquelle les migrants sont distingués des touristes. Sur le site de cet Institut, on trouve les échanges avec la France, qui montrent un « décollage » impressionnant du flux France vers Nouvelle-Zélande depuis l'année 2000 environ. Les échanges avec la Nouvelle-Calédonie sont présentés dans le tableau 9bis.

Tableau 9bis : Migrations permanentes et de long-terme entre la Nouvelle-Calédonie et la Nouvelle-Zélande

Année	Arrivées en Nouvelle-Zélande	Départs de Nouvelle-Zélande
1979	22	41
1980	25	17
1981	31	28
1982	38	14
1983	30	13
1984	19	17
1985	35	16
1986	31	21
1987	36	18
1988	22	21
1989	24	19
1990	27	35
1991	20	45
1992	47	37
1993	43	41
1994	50	24
1995	67	22
1996	34	22
1997	20	32
1998	21	8
1999	26	20
2000	23	16
2001	42	24
2002	35	24
2003	55	24
2004	40	28
2005	38	35
2006	33	24
2007	31	28
2008	37	24
2009	32	30

Source : « INFOSHARE » sur le site <http://www.stats.govt.nz>

Notes : Les arrivées “permanentes et de long terme” incluent les migrants “d’au-delà des mers” (overseas migrants) qui arrivent en Nouvelle-Zélande avec l’intention de rester pour une période de 12 mois ou plus (ou de façon permanente), plus les résidents de Nouvelle-Zélande qui reviennent après une absence de 12 mois ou plus. Les départs “permanents et de long terme” incluent les résidents de Nouvelle-Zélande qui partent avec l’intention de rester partis 12 mois ou plus (ou de façon permanente), plus les visiteurs “d’au-delà des mers” quittant la Nouvelle-Zélande après un séjour de 12 mois ou plus. Pour les séries d’arrivées, le pays de résidence est le pays dans lequel une personne arrivant en Nouvelle-Zélande a vécu en dernier pour 12 mois ou plus (pays de dernière résidence permanente). Pour les séries de départs, le pays de résidence est le pays dans lequel une personne qui part de Nouvelle-Zélande a l’intention de vivre pour 12 mois ou plus (pays de prochaine résidence permanente).



Australie : comme son homologue néo-zélandais, le recensement australien recueille le pays de naissance des résidents. En 2006, 1 100 résidents australiens, 467 hommes et 633 femmes, ont été classés « nés en Nouvelle-Calédonie » d'après les réponses à la question « In which country was the person born ? »

Australia ► Go to 14
 England
 New Zealand
 Italy
 Viet Nam
 Scotland
 Greece
 Other – please specify

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Comme précédemment, on peut s'interroger sur la manière dont un Français né en Nouvelle-Calédonie répond à cette question.

L'office de statistiques australien « Australian Bureau of Statistics » (ABS) publie également des statistiques de migrations extérieures établies par synthèse de plusieurs sources, dont une enquête auprès des passagers des vols aériens arrivant dans ce pays ou qui en partent. Ces statistiques, appelées « Net overseas migrations » donnent non seulement des soldes nets, mais aussi des flux d'entrée et de sortie. Le tableau ci-dessous a été établi pour l'Insee par l'ABS, que nous remercions.

Tableau 9 ter : Flux de migrants entre la Nouvelle-Calédonie et l’Australie

Année	Selon le pays de naissance : nés en Nouvelle-Calédonie			Selon le pays de résidence antérieure ou postérieure : Nouvelle-Calédonie		
	Arrivées en Australie	Départs d’Australie	Solde	Arrivées en Australie	Départs d’Australie	Solde
2004	274	179	95	632	365	267
2005	176	147	29	484	396	88
2006	165	124	41	446	351	95
2007	174	80	94	475	354	121
2008	199	121	78	494	394	100

Source : Australian Bureau of Statistics « Net overseas migrations ».

NB : Arrivées : nombre de voyageurs internationaux entrant en Australie pour y résider 12 mois ou plus, et qui ne sont pas encore comptés dans la population. Départs : nombre de voyageurs internationaux sortant d’Australie, qui étaient comptés dans la population (résidents d’Australie et visiteurs de longue durée en Australie), et qui quittent l’Australie pour 12 mois ou plus. Depuis 2006, le critère de « 12 mois sans interruption » a été remplacé par « 12 mois sur une période de 16 mois ».

Selon cette source, presque 500 personnes par an quittent la Nouvelle-Calédonie pour l’Australie, le flux en sens inverse étant voisin de 400. Si on admet, ce qui est très vraisemblable, que les migrants nés en Nouvelle-Calédonie sont inclus dans ces flux, on remarque que ces « natifs » représentent 40 % des arrivées en Australie, 30 % des départs et 80 % du solde. Les échanges de non-natifs seraient proches de l’équilibre.

On peut se demander si une telle statistique ne risque pas elle aussi d’être sous-estimée. Dans la source primaire (« OAD » : overseas arrivals and departures), ce serait le cas si certains migrants de Nouvelle-Calédonie vers l’Australie indiquaient seulement « France » comme pays de nationalité ou de provenance sur leur petit carton d’enquête lors de leur atterrissage en Australie, ou lors de leur départ. Ils seraient alors intégrés aux flux d’échange avec la métropole. Mais la source utilisée pour le tableau ci-dessus (« NOM » : net overseas migrations) utilise aussi des données sur les passeports (et les visas), ainsi que des données de suivi des voyageurs internationaux : peut-être une correction est-elle effectuée qui permette de cerner exactement le flux qui nous intéresse.

Confrontation des flux sortants de Nouvelle-Calédonie et des flux entrants dans divers pays

Rappel : données du tableau 3 sur les flux sortants de Nouvelle-Calédonie, estimés par solde

Tableau 3 (extrait) – Flux sortants résiduels de période

Période	Non-natifs	Natifs
1989-1996	6 566	1 366
1996-2004	9 504	3 210
2004-2009	12 111	7 413

Ces données peuvent être rapprochées des flux entrants dans divers pays qui viennent d'être cités.

Cas des natifs de Nouvelle-Calédonie

Sur la période 1990-1999, la métropole à elle-seule semble recevoir plus de natifs (2 284) qu'il n'en serait sorti de Nouvelle-Calédonie entre 1989 et 1996 (1 366). Mais attention, les périodes ne coïncident pas, et il faut faire attention au problème des flux totaux différents des flux résiduels. Si le régime migratoire des natifs est bien celui décrit plus haut, les sorties de Nouvelle-Calédonie se réfèrent aux flux de début de période (vers 1990), les entrées en métropole aux flux de fin de période (vers 1999). L'écart peut s'expliquer.

Sur la période 1999-2004, 3 210 sorties de Nouvelle-Calédonie sont à mettre en regard de 1 898 entrées en métropole.

Sur la période 2004-2009, 7 413 sorties de Nouvelle-Calédonie sont à mettre en regard de 2 293 entrées en métropole (2003-2008). Les données reçues de Nouvelle-Zélande et d'Australie indiquent un flux annuel de l'ordre de 200, que l'on ne sait pas convertir en flux résiduel sur cinq années. De toute façon, l'écart est excessif ; il ne peut pas s'expliquer uniquement par un décalage des dates « réelles » de mesure.

Cas des non-natifs de Nouvelle-Calédonie

Sur la période 1990-1999, la métropole à elle-seule semble avoir reçu plus de non-natifs (9 085) qu'il n'en serait sorti de Nouvelle-Calédonie entre 1989 et 1996 (6 566). Le régime migratoire étant beaucoup moins typé que celui des natifs, on ne peut pas savoir dans quel sens il joue. En revanche, il est possible qu'il y ait eu un accroissement important des sorties de non-natifs en 1996-1997-1998, dates de la négociation des accords de Nouméa.

Sur la période 1999-2004, 9 504 sorties de Nouvelle-Calédonie sont à mettre en regard de 5 411 entrées en métropole.

Sur la période 2004-2009, 12 111 sorties de Nouvelle-Calédonie sont à mettre en regard de 5 028 entrées en métropole (2003-2008).

Ces deux derniers écarts peuvent paraître importants. Il ne faut pas oublier que la comparaison ne peut pas être rigoureuse pour deux raisons :

1° Il peut y avoir des effets du régime migratoire qui font que, pour une période identique, les sortants résiduels d'un côté et les entrants résiduels de l'autre côté ne recouvrent pas les mêmes personnes : cf. le cas des natifs expliqué ci-dessus. Ce ne serait pas pareil si on pouvait travailler sur les flux totaux, mais on ne peut pas.

2° La métropole n'est qu'une destination possible des sortants non natifs de Nouvelle-Calédonie, et on ne connaît pas sa part dans le flux résiduel de sortants. Il est tentant de se référer à sa part dans les entrées en Nouvelle-Calédonie (70 %), mais rien ne dit que c'est pertinent. Les données concernant l'Australie et la Nouvelle-Zélande présentées plus haut indiquent un flux d'entrée annuel dans ces deux pays de l'ordre de 350 : cela indique des échanges importants, mais ne permet pas de quantifier un flux résiduel sur cinq ans.

5. Autres sources d'information

Plusieurs autres sources statistiques peuvent apporter une information indirecte sur les mouvements migratoires de la Nouvelle-Calédonie. Cinq vont être étudiées plus en détail : la source « CAFAT » (Caisse de compensation des prestations familiales et des accidents du travail), l'état civil, les statistiques scolaires, la source « trafic aérien » et le fichier électoral. Des données m'ont également été fournies à partir du répertoire des entreprises géré par l'Isee, mais elles ne seront pas commentées dans ce rapport. En effet, on ne peut pas séparer l'impact des mouvements migratoires de l'impact de comportements relevant d'autres domaines : propension à prendre une patente... ; et ceci d'autant plus que ces comportements ont eux-mêmes fortement fluctué dans les années récentes du fait des modifications réglementaires ou de la conjoncture économique ou politique.

Exploitation des fichiers CAFAT

La Nouvelle-Calédonie bénéficie d'une administration sociale intégrée, rassemblant les fonctions exercées en métropole par l'assurance-maladie-maternité, l'assurance-vieillesse, les allocations familiales, les Assedic, l'aide sociale... La CAFAT est l'organisme unique gérant toutes ces fonctions. Le système dans sa version actuelle est censé couvrir la totalité de la population de Nouvelle-Calédonie, enfants et retraités compris, et au-delà puisque des retraités résidant hors du pays perçoivent des pensions versées par la CAFAT. Seules certaines catégories très particulières de travailleurs ne relèvent pas de la CAFAT : par exemple les travailleurs venus travailler sur contrats courts à l'usine de Goro entre 2006 et 2009 n'en relevaient pas³.

La montée en charge du système CAFAT actuel s'est étagée entre 2002 et 2006 ; l'extension aux travailleurs indépendants a rencontré des résistances. Depuis 2006, il ne semble pas qu'il y ait eu de nouvelle extension du champ de la population couverte : il faut noter cependant que de nouvelles aides ont été créées en 2005 (allocations familiales de solidarité au profit des familles à revenus modestes), 2007 (complément retraite de solidarité) et 2009 (aides en faveur des personnes en situation de handicap et des personnes en perte d'autonomie), et cela a pu entraîner de nouvelles inscriptions.

Une même personne peut être « ayant droit » de la CAFAT pour plusieurs raisons différentes : par exemple comme bénéficiaire de certaines formes de l'aide médicale gratuite (AMG) tout en étant par ailleurs salarié ou travailleur indépendant, redevable de cotisations. Pour éviter les doublons, la CAFAT gère un « identifiant interne » attaché à chaque personne physique (ce n'est pas le NIR, qui n'existe pas encore en Nouvelle-Calédonie). L'unité statistique des tableaux ci-dessous est cet identifiant. Tous les doublons sont-ils réellement évités par cette gestion, c'est une question cruciale à laquelle il n'est pas possible de répondre à l'heure actuelle. La société calédonienne pose des difficultés particulières en la matière, les changements de noms légaux y étant relativement fréquents.

Lorsqu'un jeune immatriculé à la CAFAT sur le compte de ses parents atteint l'âge de fin d'études et cesse de pouvoir bénéficier des droits afférents aux personnes à charge, ses droits sont fermés jusqu'à ce qu'il prenne un emploi ou soit affilié en tant qu'étudiant. C'est ce qui explique un déficit de couverture de la CAFAT entre 18 et 25 ans, et l'importance des flux à ces âges (cf. ci-dessous).

³ C'est un motif de différence par rapport au recensement de 2009 : de l'ordre de 800 personnes de moins.

Il y a par ailleurs un doute sur ce qui arrive aux jeunes natifs de Nouvelle-Calédonie lorsqu'ils partent étudier en métropole, du point de vue de leur inscription à la CAFAT. Il n'est pas exclu qu'ils continuent à être inscrits comme ayants droit de leurs parents pendant un certain temps.

Le tableau 10 présente l'évolution des effectifs de personnes « ayant des droits ouverts » à la CAFAT au cours des dernières années.

Tableau 10 : Population des ayants droit CAFAT au 31/12

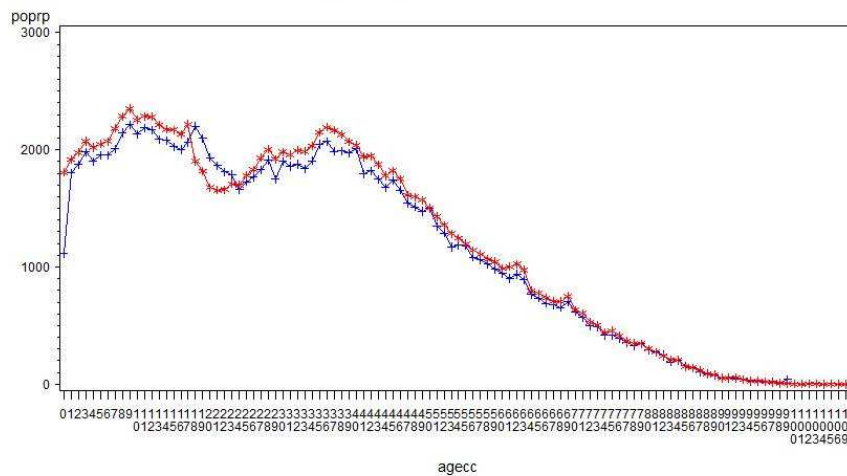
Date	Nombre total	Nombre en excluant les domiciliés « hors territoire »	Domiciliés hors territoire	Commune de domicile non renseignée
31/12/2004	227 827	nd	nd	nd
31/12/2005	235 663	nd	nd	nd
31/12/2006	240 843	234 679	6 164	7 641
31/12/2007	248 705	242 332	6 375	8 434
31/12/2008	254 214	247 742	6 472	8 578
31/12/2009	260 739	254 293	6 446	9 050

NB : pour 2004 et 2005 « droits ouverts ou à justifier ».

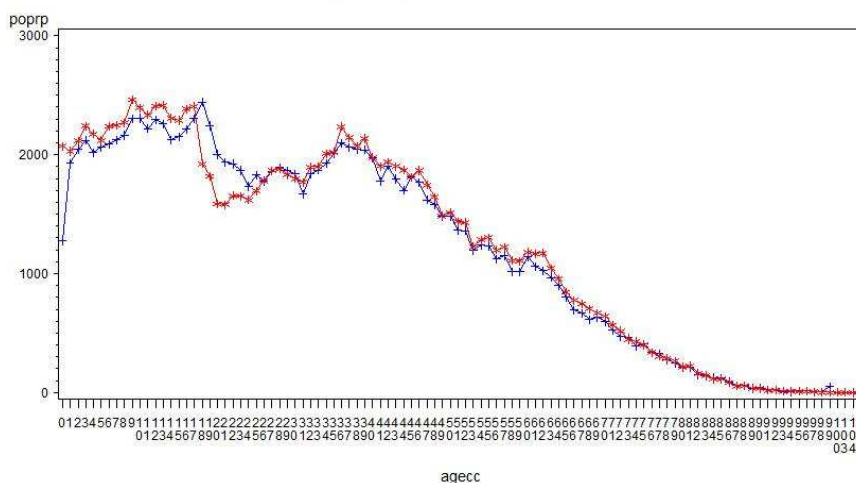
Les deux graphiques ci-dessous présentent la confrontation de la répartition par sexe et âge des populations « Recensement calédonien de 2009 » (245 166 personnes) et « Ayants droit CAFAT au 31/12/2009 en excluant les domiciliés hors territoire » (254 293 personnes). Les deux pyramides sont très semblables ; la statistique CAFAT est régulièrement un peu au-dessus de la statistique RP, sauf entre 18 et 25 ans pour la raison indiquée plus haut.

Graphiques : comparaison des populations CAFAT et RP par sexe et âge

Femmes par âge 2009- CAFAT-RP



Hommes par âge 2009- CAFAT-RP



Ce qui frappe c'est la vive croissance du nombre des ayants droit de la CAFAT en 2007-2008-2009 (antérieurement, on peut l'attribuer à la mise en place d'une couverture complète) : en moyenne, + 6 600 par an sur ces trois ans. Les données fournies par la CAFAT permettent de défalquer l'effet du mouvement naturel : les immatriculés de « 0 an » sont les naissances de l'année écoulée, les décès ont été repérés par la CAFAT dans les fichiers de l'année précédente (information fiable pour 2008 et 2009 seulement). Il en résulte une estimation du « solde migratoire CAFAT » annuel.

Tableau 11 : Estimation d'un solde migratoire annuel dans les données CAFAT

Année	Variation totale Population CAFAT (en excluant les « hors territoire »)	Naissances CAFAT (0 ans 31/12 CAFAT)	Naissances (état civil)	Décès (CAFAT)	Décès (état civil)	Solde migratoire CAFAT Par différence
2007	7 653	3 930	4 093	234	1 207	ns
2008	5 410	3 770	3 995	966	1 169	2 606
2009	6 551	3 911		1 128		3 768

Source : CAFAT.

Des statistiques de flux ont été demandées à la CAFAT pour tenter de mieux comprendre l'origine de ces soldes étonnants. Précisément, la Caisse a fourni des données pour les trois années 2007-2008-2009 retraçant à chaque fois deux populations :

- les ayants droit au 31/12 de l'année précédente qui ne l'étaient plus au 31/12 de l'année : flux sortant ;
- les ayants droit au 31/12 de l'année qui ne l'étaient pas au 31/12 de l'année précédente : flux entrant.

Ces « flux » ont été établis par confrontation des fichiers des années successives sur le numéro interne CAFAT, réputé être un identifiant individuel fixe. Ils ont été établis séparément pour les personnes nées en Nouvelle-Calédonie et pour les « non-natifs »⁴. Le tableau 12 et les graphiques qui le suivent présentent les résultats les plus importants.

⁴ Mais cette distinction n'est pas disponible sur le stock.

Tableau 12 : Flux entrants et flux sortants dans les fichiers CAFAT – 2007-2009

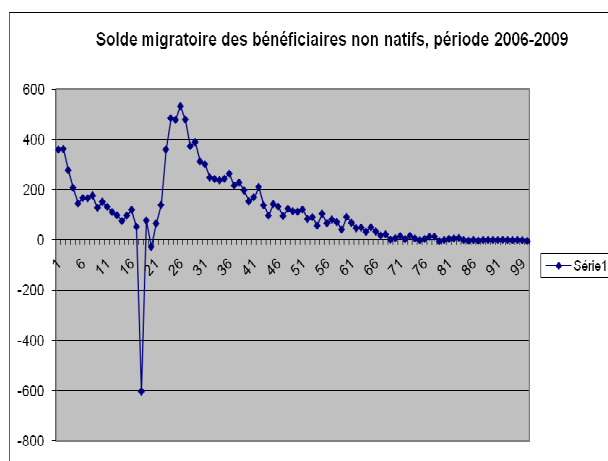
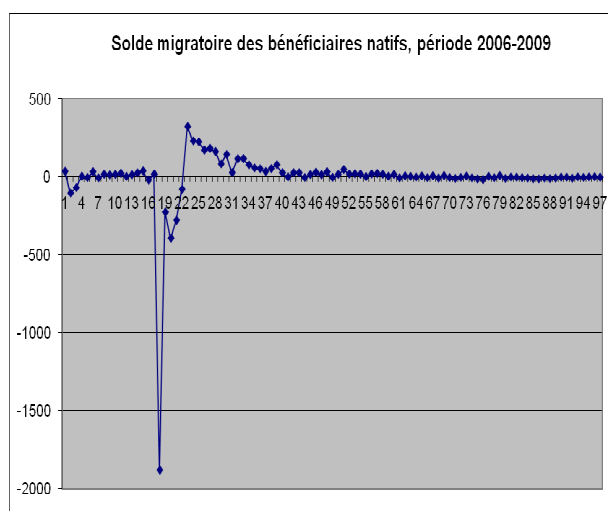
Année	Natifs			Non-natifs			Ensemble		
	Entrants	Sortants	Solde	Entrants	Sortants	Solde	Entrants	Sortants	Solde
2007	8 067	8 055	12	7 100	3 162	3 938	15 167	11 217	3 950
2008	7 908	8 849	- 941	7 448	3 992	3 456	15 356	12 841	2 515
2009	8 458	8 131	327	7 821	4 482	3 339	16 279	12 613	3 666

Entrants : ayants droit au 31/12 de l'année qui ne l'étaient pas au 31/12 de l'année précédente, à l'exclusion des 0 ans de l'année (naissances) – non compris les ayants droit ne résidant pas en Nouvelle-Calédonie.

Sortants : ayants droit au 31/12 de l'année précédente qui ne l'étaient plus au 31/12 de l'année, à l'exclusion des décédés – non compris les ayants droit ne résidant pas en Nouvelle-Calédonie.

Source : CAFAT – calculs Isee – David Broustet.

Graphiques : “Soldes migratoires apparents par âge” des bénéficiaires CAFAT



(source Isee – David Broustet)

Ces données font apparaître des niveaux de « flux » très élevés : de l'ordre de 15 000 à 17 000 par an pour les entrées, 11 000 à 13 000 par an pour les sorties. Il y a des « pertes de droits » et des « réouvertures des droits » en très grand nombre ; les désinscriptions et réinscriptions de jeunes citées plus haut en font partie.

En ce qui concerne les natifs de Nouvelle-Calédonie, globalement il apparaît un solde "migratoire" faiblement négatif, comme dans le recensement, mais moins négatif que dans le recensement. La différence n'est pas grande en valeur absolue et peut s'expliquer par des raisons de gestion administrative déjà invoquées : doublons liés aux noms multiples, étudiants partis mais conservés dans les fichiers...

Du côté des non-natifs, la source CAFAT donne pour la moyenne des trois années 2007-2008-2009 environ 7 300 nouveaux inscrits non natifs par an, et 3 700 désinscriptions de non-natifs par an. On voit un effet 18-25 ans comme pour les natifs, mais beaucoup plus petit, ce qui est normal compte-tenu du rapport de 1 à 3 entre les deux populations.

Le chiffre de 3 700 désinscriptions (dont il faudrait déduire les désinscriptions à 18 ans) est à comparer au flux de sortie annuel de non-natifs, estimé ci-dessus à 2 900 pour la moyenne 2004-2009 (tableau 5). Cette valeur 3 700, élevée, creuserait encore l'écart avec les données du recensement en métropole.

Le chiffre de 7 300 nouveaux inscrits non natifs paraît énorme. S'ils étaient presque tous des immigrants en Nouvelle-Calédonie, le recensement (qui compte par exemple 4 800 immigrants installés en 2008) aurait manqué plusieurs milliers de nouveaux immigrants non-natifs, peut-être 20 % ou 30 % de ceux qu'il a comptés (18 200), voire plus. Cela semble totalement invraisemblable : s'il y a eu une sous-estimation au recensement (cf. discussion ci-dessous), elle n'a pas pu porter spécifiquement sur la population non native immigrée récemment, et elle n'a pas pu être de cet ordre pour une population plus large. Il est beaucoup plus vraisemblable que dans les 7 300 nouveaux inscrits à la CAFAT, il y a une part qui relève du vrai mouvement migratoire de l'année, et une part qui relève d'inscriptions de personnes qui étaient déjà sur le territoire depuis plusieurs années (voire longtemps), mais pas encore affiliées à la CAFAT. Peut-être ceci est-il à relier à la vive progression du nombre des travailleurs indépendants repérés en Nouvelle-Calédonie (tableau 14), lorsqu'on sait que l'obligation pour ces travailleurs de s'inscrire officiellement (et en conséquence de payer une patente) n'a été mise en vigueur qu'en liaison avec l'instauration du régime universel d'assurance-maladie (RUAMM) après une vive controverse qui s'est prolongée jusqu'en 2006.

Tableau 13 : Évolution du nombre de travailleurs indépendants

Année	Nombre de travailleurs indépendants	Pourcentage d'évolution	Dont : travailleurs indépendants non salariés	Pourcentage d'évolution
2006	14 300		12 584	
2007	15 573	+ 9 %	13 704	+ 9 %
2008	16 543	+ 6 %	14 558	+ 6 %
2009	19 073	+ 15 %	16 784	+ 15 %

Source : Isee.

Pour conclure sur ce point, il semble très vraisemblable que la couverture de la population de Nouvelle-Calédonie par la CAFAT n'était pas complètement achevée fin 2006, et qu'elle s'est poursuivie au cours de trois années suivantes, notamment du côté des travailleurs indépendants (surtout non natifs). C'est ce complément de couverture qui peut seul expliquer les soldes migratoires apparents que cette source présente. Par ailleurs, la CAFAT gère les personnes sur un « numéro interne » attribué à vie : si excellente que soit cette gestion, et il n'y a pas lieu d'en douter, il n'est pas possible que ne s'introduisent pas quelques doublons, notamment en cas de pluralité des noms. Enfin, comme dans toute source administrative, les radiations peuvent prendre quelque

retard, du fait qu'il y a moins d'enjeux qui s'y attachent qu'en ce qui concerne les inscriptions : ce peut être le cas en particulier des jeunes natifs partis étudier hors du pays. Ces raisons expliqueraient l'écart CAFAT-RP en 2009 ; écart très modéré au demeurant (+ 4 % environ).

Comparaison avec l'état civil

Il est habituel de comparer les données d'un recensement pour les âges les plus jeunes avec les données de l'état civil domicilié des années récentes. Les différences peuvent provenir d'erreurs du recensement (doubles comptes et omissions – l'état civil étant réputé fiable), mais aussi de mouvements migratoires : s'il y a plus d'immigrants arrivant avec de jeunes enfants que d'émigrants partant avec de jeunes enfants, l'état civil sera inférieur au recensement, sinon ce sera l'inverse.

Si on en croit les chiffres du recensement de 1996, ce serait la deuxième situation qui aurait prévalu à cette date : émigration nette de jeunes enfants. En 2004, les effectifs de moins de cinq ans sont quasiment égaux dans les deux sources : c'est peut-être le résultat des corrections que l'Insee et l'isee ont dû effectuer pour pallier les effets du boycott partiel du recensement de 2004. En 2009, on retrouve une situation analogue à celle de 1996 : émigration nette d'enfants à hauteur de 3 % - 4 % de l'effectif des naissances.

Tableau 14 : Comparaison état civil – recensements pour les petits enfants

Age (diff. millésimes) ou année de naissance	1996			2004			2009		
	EC	RP	D	EC	RP	D	EC	RP	D
0	1 282	1 184	- 98	2 748	2 712	- 36	2 268	2 395	+ 127
1	4 242	4 111	- 131	4 102	4 023	- 79	3 995	3 733	- 262
2	4 267	4 044	- 223	4 194	4 179	- 15	4 093	3 922	- 171
3	4 337	4 135	- 202	4 326	4 439	+113	4 224	4 106	- 118
4	4 405	4 251	- 154	4 566	4 566	0	4 031	3 915	- 136

NB : pour l'âge 0, les données d'état civil couvrent uniquement la période de l'année qui précède la date du recensement.

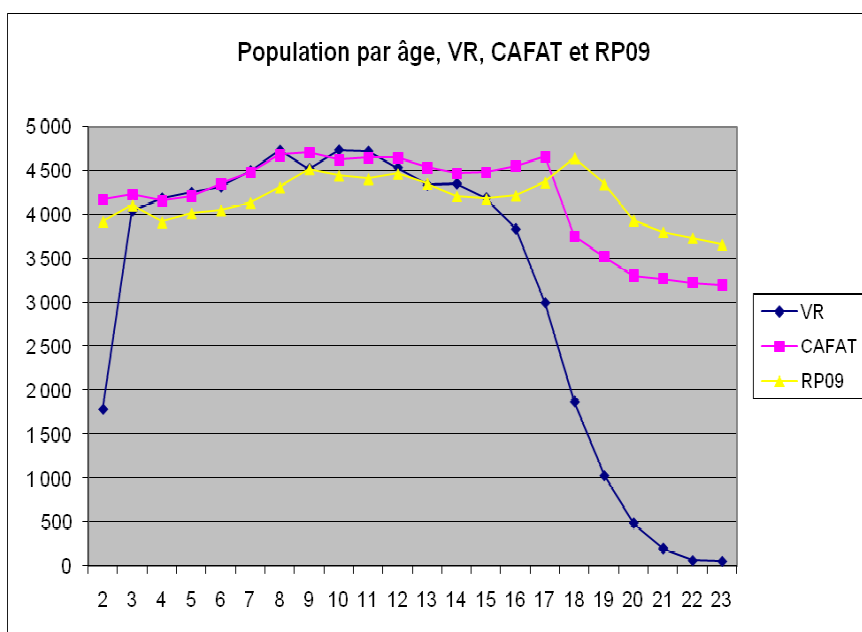
Comparaison avec les statistiques scolaires

Le tableau et le graphique ci-dessous confrontent les données du recensement de 2009 avec celles fournies par le vice-rectorat de Nouméa à partir des enquêtes de rentrée dans les classes, ainsi qu'avec les données CAFAT pour les mêmes âges.

Tableau 15 : Population de 3 à 15 ans dans trois sources : Recensement de 2009, CAFAT au 31/12/09, statistiques scolaires de rentrée 2009

Source	Garçons	Filles	Total
Recensement 2009	28 245	26 861	55 106
Fichier CAFAT au 31/12/09	29 872	28 350	58 222
Statistiques scolaires 2009	29 299	28 126	57 425

Graphique : Population de 2 à 23 ans dans trois sources : Recensement de 2009, CAFAT au 31/12/09, statistiques scolaires de rentrée 2009 (Vice-rectorat VR)



(source : ISEE – David Broustet)

La confrontation de ces trois séries fait apparaître un déficit du recensement, particulièrement entre 4 et 8 ans. La remarque énoncée pour l'état civil peut de nouveau être formulée ici : même à l'intérieur d'une année, il faut prendre en compte l'impact des mouvements migratoires. La manière dont les départs et les arrivées en cours d'année sont gérés dans les deux sources administratives influe directement sur le niveau de la statistique. Les dates de référence des trois sources diffèrent, et la décision de radier un élève ou un ayant droit n'est peut-être pas prise immédiatement, alors que l'absence au recensement se constate.

Utilisation des données du trafic aérien

Si on fait abstraction des excursionnistes⁵, les entrées et sorties sur le sol calédonien se font presque exclusivement par avion, via l'aéroport de Tontouta. Bien sûr, la grande majorité de ces mouvements est le fait de touristes : les immigrants venus (ou revenus) s'installer sont noyés dans le flot des entrées, de même que les émigrants dans le flot des sorties. Il reste que par définition les touristes ne restent pas longtemps : le solde des entrées et sorties cumulées sur une période assez

⁵ Visiteurs d'un jour : des paquebots de croisière font régulièrement escale dans le port de Nouméa et dans d'autres ports de Nouvelle-Calédonie.

longue rejoint le solde des migrants, aux « effets de bord » près. Ces derniers peuvent être importants et cela nécessite d'utiliser des méthodes de lissage.

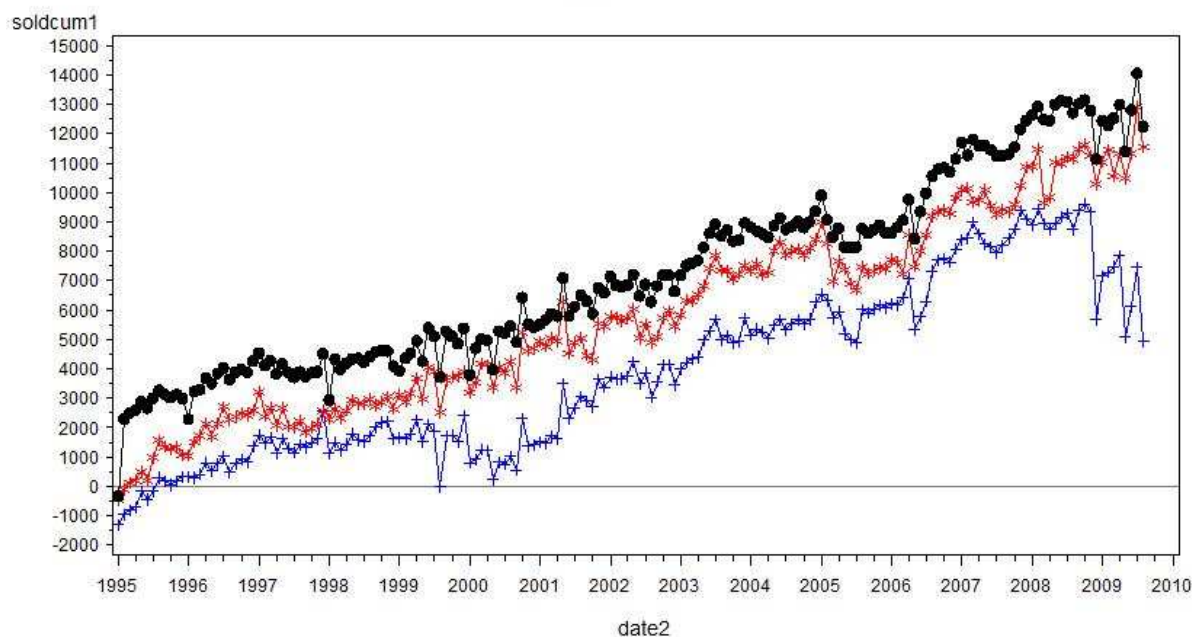
Il faut souligner par ailleurs que les statistiques d'entrées et de sorties par trafic aérien sont affectées d'erreurs accidentelles nombreuses : les confrontations réalisées par l'Isee pour contrôler son « enquête passagers » (cf. annexe 4) le montrent. Il ne semble pas que ces erreurs aient un caractère systématique quelconque, ni qu'elles aillent en augmentant : elles ne devraient donc pas introduire de biais dans une analyse de long terme.

Le graphique ci-dessous représente l'évolution entre le 1/1/1995 et le 31/12/2009 du solde cumulé depuis le début 1995, selon différentes méthodes de calcul : désaisonnalisation séparée des flux puis calcul du solde et cumul ; désaisonnalisation directe du solde puis cumul ; calcul du solde cumulé puis désaisonnalisation. Les résultats sont assez différents, néanmoins ils convergent pour indiquer :

- sur la période intercensitaire 1996-2004 un solde migratoire compris entre 4 800 et 5 700 ;
- sur la période intercensitaire 2004-2009 un solde migratoire compris entre 3 500 et 3 700.

Solde cumulé des embarquants et débarquants

1995-2009



Données du fichier électoral

Il n'est pas question de rentrer ici dans les complexités des lois électorales en vigueur pour la Nouvelle-Calédonie. Ces lois imposent de tenir à jour deux listes d'électeurs : la « liste spéciale » pour les électeurs qui peuvent voter à toutes les élections, le « tableau annexe » pour les électeurs qui ne votent pas aux élections du congrès et des assemblées de province de Nouvelle-Calédonie. À l'aide de fichiers informatisés, l'Isee joue un rôle pour la tenue de ces listes, analogue au rôle que l'Insee joue en métropole pour la gestion des listes électorales : ce rôle porte d'une part sur les inscriptions d'office de jeunes atteignant l'âge de majorité (en utilisant les données de la Journée de préparation à la défense), d'autre part sur les autres inscriptions, résultant le plus souvent de demandes des électeurs potentiels, en particulier en cas d'emménagement dans une nouvelle commune. L'Isee effectue les contrôles prévus par la loi et communique les informations nécessaires aux commissions électorales.

Les statistiques établies à partir du fichier « liste spéciale » ne peuvent pas être utiles pour évaluer les migrations compte tenu des dispositions régissant cette liste.

Le tableau ci-dessous présente les données relatives au « tableau annexe » pour les années 1999 à 2009.

Tableau 16 : Inscriptions sur le tableau annexe de 1999 à 2009 selon le type d'inscription et le lieu de naissance

Année	Inscriptions d'office		Autres inscriptions	
	Nés hors NC	Nés en NC	Nés hors NC	Nés en NC
1999	76	194	576	338
2000	63	116	533	524
2001	123	318	1 218	484
2002	164	272	2 344	381
2003	136	196	779	255
2004	213	329	927	261
2005	182	255	1 410	276
2006	171	286	1 419	206
2007	283	584	5 099	341
2008	228	569	904	361
2009	236	42	467	121

Source : Isee – fichier électoral.

La colonne de ce tableau qui pourrait apporter une information sur les flux migratoires d'entrée en Nouvelle-Calédonie est la colonne « autres inscriptions de personnes nées hors de Nouvelle-Calédonie ». Mais on constate que ces inscriptions sont trop liées au calendrier électoral pour que leurs variations reflètent celles des entrées : ainsi, les élections présidentielles de 2002 et 2007 ont mobilisé des électeurs qui pouvaient être entrés en Nouvelle-Calédonie plusieurs années auparavant, voire de nombreuses années auparavant. En moyenne sur les 11 années, le nombre d'inscriptions de non-natifs sur le tableau annexe avoisine 1 600, chiffre très inférieur à l'estimation présentée plus haut du flux annuel d'entrées de non-natifs (2 500 entre 1996 et 2004, 4 200 entre 2004 et 2009) – flux qui contient des étrangers, des enfants... Rien de concluant ne peut donc être tiré de ces données en ce qui concerne les migrations.

6. Estimation de synthèse des flux migratoires

L'ensemble des résultats obtenus à partir de l'analyse des bilans générationnels issus des recensements RP (§ 2), des estimations de flux annuels sur la base de l'enquête « Passagers » de l'Isère (§ 3), de l'analyse des flux avec d'autres territoires ou d'autres pays (§ 4), de l'examen des données de sécurité sociale et de trafic aérien (§ 5) conduit à une réestimation des soldes migratoires intercensitaires par rapport à ce qui transparaissait à la simple lecture des bilans intercensitaires globaux (§ 1).

Plus particulièrement :

Sur la période 1989 - 1996

Quelques valeurs négatives apparaissent dans les flux d'émigration calculés pour la période 1989-1996 pour les natifs (cf. graphique en annexe 1), ce qui laisse penser que le solde migratoire apparent 1989-1996 pourrait avoir été légèrement surestimé.

Sur la période 1996-2004

Plusieurs indices laissent penser que le solde migratoire 1996-2004 pourrait également avoir été légèrement surestimé :

- l'écart de sens inhabituel entre les naissances des années pré-censitaires et les recensés tout jeunes (tableau 14 ci-dessus) ;
- les valeurs négatives apparaissant dans les flux d'émigration 1996-2004 pour les jeunes natifs ;
- l'écart entre le solde migratoire global calculé pour la période 1996-2004 en utilisant les recensements (environ 6 000) et la fourchette des soldes indiqués par le trafic aérien (4 800 à 5 700).

Sur la période 2004-2009

Inversement, plusieurs indices poussent à penser que le solde migratoire 2004-2009 pourrait être, lui, sous-estimé :

- le principal indice est l'effectif des sorties calculées de natifs : le flux apparent en fin de période de 7 400 (tableau 3), même en supposant une correction du flux 1996-2004, est encore élevé par rapport à la valeur antérieure de la période 1996-2004 et par rapport au nombre de natifs immigrants en métropole entre 2003 et 2008 (2 300) ;
- l'autre indice est l'écart entre le solde migratoire global calculé pour la période 2004-2009 en utilisant les recensements et la fourchette des soldes indiqués par le trafic aérien (3 500 à 3 700.)

Sur ces bases, le tableau qui suit propose une nouvelle série d'estimations des flux entrants résiduels, des flux sortants résiduels et des soldes migratoires qui en résultent, sur les trois périodes considérées, décomposées selon les lieux de naissance.

Tableau 17 : Estimation de synthèse des flux résiduels de période par lieu de naissance

Période	Non-natifs			Natifs			Ensemble		
	Entrants FE''	Sortants FS''	Solde SM''	FE''	FS''	SM''	FE''	FS''	SM''
1989-1996	16 300	6 800	9 500	1 600	2 200	-600	17 900	9 000	8 900
1996-2004	17 200	9 800	7 400	1 300	4 400	-3 100	18 500	14 200	4 300
2004-2009	18 800	10 900	7 900	1 800	5 300	-3 500	20 600	16 200	4 400

Ces évolutions sont tout à fait plausibles⁶, notamment si l'on tient compte du régime migratoire particulier des natifs. La croissance des sorties de non-natifs dans la dernière période n'apparaît pas démesurée, vu que la croissance des flux d'entrée a été commencée dans la période précédente (fait confirmé par les soldes du trafic aérien). Le fait que le flux entrant en métropole représente seulement 48 % de ce flux sortant (5 200/10 900) reste surprenant, mais n'est pas impossible si les destinations des non-natifs sortants de Nouvelle-Calédonie se sont diversifiées.

⁶ Quelques difficultés de cohérence demeurent cependant avec certains résultats étudiés plus haut, mais elles ne remettent pas en cause ces conclusions pour les raisons suivantes :

- le raisonnement consistant à dire : « compte tenu des résultats métropolitains, le flux sortant de non-natifs ne peut guère être supérieur à 7 000 (puisque $70\% \times 7\,000 = 4\,900$ proche de 5 200), et par conséquent le nombre de non-natifs en 2009 a été sous-estimé d'environ 4 000 (12 100 - 7 000) », conduit à des conséquences statistiques inacceptables. En effet, on ne voit aucune raison pour laquelle la sous-estimation se serait limitée aux non-natifs ; même si elle avait surtout porté sur des zones des communes du Grand Nouméa peuplées à 50 % de non-natifs, il faudrait alors supposer une sous-estimation globale de 8 000 et relever le solde des natifs de 4 000, ce qui donnerait des sorties de natifs en chute de 50 % par rapport à la période antérieure, résultat tout à fait contraire à tout ce qui est indiqué au plan local ;
- dans l'hypothèse développée ici, le solde migratoire moyen annuel de la période 2004-2009 s'établit à + 900 environ. Ce n'est pas compatible avec les soldes implicitement contenus dans les chiffres de la CAFAT pour 2008 et 2009 (2 600 et 3 800, cf. tableau 11). Mon hypothèse est que la période d'extension de la couverture de la CAFAT n'était pas terminée en 2006 ;
- l'écart entre les sorties de Nouvelle-Calédonie et les entrées en métropole dans la période récente reste important dans l'hypothèse développée ici, tant pour les natifs que pour les non-natifs. Il y a plusieurs pistes d'explications :
 - la diversification des destinations de sorties de Nouvelle-Calédonie : ce n'est pas à écarter (mondialisation, etc.) ;
 - le détail des procédés de collecte ; par exemple, est-ce qu'une part des étudiants néo-calédoniens présents en métropole ne considérerait pas être toujours résidents "du pays", et ne se ferait pas recenser au recensement métropolitain ? (à l'enquête Passagers, ils sont considérés comme résidents calédoniens)
 - il faudrait creuser aussi l'effet possible des dates de collecte (janvier en métropole, juillet en Nouvelle-Calédonie) et des dates de questionnement sur la résidence antérieure (métropole « Où habitez-vous le 1^{er} janvier 2004 ? » ...), compte tenu de la forte saisonnalité des mouvements migratoires. La collecte du recensement métropolitain a d'ailleurs lieu pendant les vacances d'été de Nouvelle-Calédonie...

7. Conclusions

7-1 Sur les recensements calédoniens

Les chiffres des différents recensements calédoniens apparaissent comme très fiables, et peuvent constituer la matière d'études détaillées des flux migratoires, études susceptibles d'informer utilement la société calédonienne. En particulier, la distinction entre le régime migratoire des natifs et celui des non-natifs mérite d'être présentée et approfondie.

Les données des recensements, jointes à celles d'autres sources (état civil, trafic aérien...), montrent la nécessité de réestimer les données relatives aux soldes migratoires des périodes considérées.

Réaliser des estimations de population rétrospectives aux 1^{er} janvier de chaque année en tenant compte de ces nouvelles estimations est possible, moyennant l'introduction d'un ajustement statistique, comme cela a été fait dans les recensements métropolitains de 1990 et 1999. Cela fournirait des séries annuelles de population et de soldes migratoires très robustes, bases d'estimations futures et de projections.

7-2 Sur les soldes et les flux migratoires externes de la Nouvelle-Calédonie⁷

Le solde migratoire global de la Nouvelle-Calédonie peut être estimé à environ + 900 personnes par an entre 2004 et 2009, en progression par rapport à la valeur moyenne de 1996-2004 (+ 500 personnes par an), tout en restant inférieur au solde des années 1989-1996 (+ 1 200 personnes par an).

Ce solde migratoire global se décompose en : un solde positif de + 1 600 pour les personnes qui ne sont pas nées en Nouvelle-Calédonie (valeur supérieure à celles de 1996-2004 et de 1989-1996) et un solde négatif de - 700 pour les personnes nées en Nouvelle-Calédonie (contre - 400 entre 1996 et 2004, et - 100 entre 1989 et 1996). D'un côté, on a donc une augmentation du résultat net de l'attraction de la Nouvelle-Calédonie sur des non-natifs ; de l'autre côté, une augmentation du résultat net des départs de jeunes calédoniens, en grande partie liée au développement et à l'allongement des études supérieures en métropole.

Le flux annuel d'entrée de non-natifs en Nouvelle-Calédonie peut être estimé à 4 200 pour la période 2004-2009 ; le flux annuel de sortie correspondant à 2 600. Ce sont des flux importants vis-à-vis de l'effectif de non-natifs qui résident en Nouvelle-Calédonie, qui est de l'ordre de 55 000 durant cette période. Des calculs (assez fragiles) indiquent que près de la moitié des non-natifs entrants en Nouvelle-Calédonie en repartiraient avant que quatre ans se soient écoulés⁸.

En ce qui concerne les natifs, les flux sont beaucoup plus faibles : de l'ordre de 1 700 sorties et 1 000 entrées par an en moyenne entre 2004 et 2009, à comparer à une population totale résidant en Nouvelle-Calédonie de l'ordre de 180 000 personnes. La différence entre le nombre de sorties et le nombre d'entrées traduit la progression du flux dans le temps (notamment du fait du nombre croissant de jeunes désirant faire des études supérieures hors du territoire) et l'allongement de la durée d'absence hors de Nouvelle-Calédonie (qui atteint peut-être trois ans en moyenne actuellement).

⁷ Les chiffres de ce paragraphe se réfèrent à ceux du tableau 17.

⁸ Dans ce calcul, n'ont pas été pris en compte les flux massifs de travailleurs Philippins embauchés sur des contrats de courte durée pour la construction de l'usine de nickel de Goro (province Sud).

Les flux d'entrée de non-natifs connaissent des variations importantes d'une année sur l'autre : élevés au début des années 1990, ils ont fortement diminué à la fin de la décennie, sans doute en liaison avec les incertitudes politiques. Dans les années 2000, ils ont crû très vivement entre 2005 et 2008 avant de se stabiliser en 2009. Les mouvements conjoncturels affectant les autres flux – sorties de non-natifs, sorties et entrées de natifs – restent totalement inconnus.

La part de la métropole dans les origines des arrivées en Nouvelle-Calédonie est comprise entre 70 % et 80 % (pour les flux résiduels sur cinq ans). Elle est peut-être moins forte dans les destinations des départs de Nouvelle-Calédonie, sans qu'on puisse en être certain ; un flux important est attesté vers l'Australie (de l'ordre de 500 par an).

7-3 Sur de possibles travaux ultérieurs

Les travaux doivent se poursuivre pour comprendre les divergences entre les évolutions tirées des fichiers CAFAT et celles des autres sources. Une fois stabilisée et fiabilisée, la source CAFAT serait une source essentielle pour connaître la population de Nouvelle-Calédonie.

L'enquête « Passagers » réalisée par l'Isee est d'ores et déjà une très bonne source pour suivre les flux entrants de non-natifs. Peut-être peut-elle aussi apporter une information sur les migrations des natifs (cf. annexe 3) et notamment sur leur durée de séjour hors de Nouvelle-Calédonie.

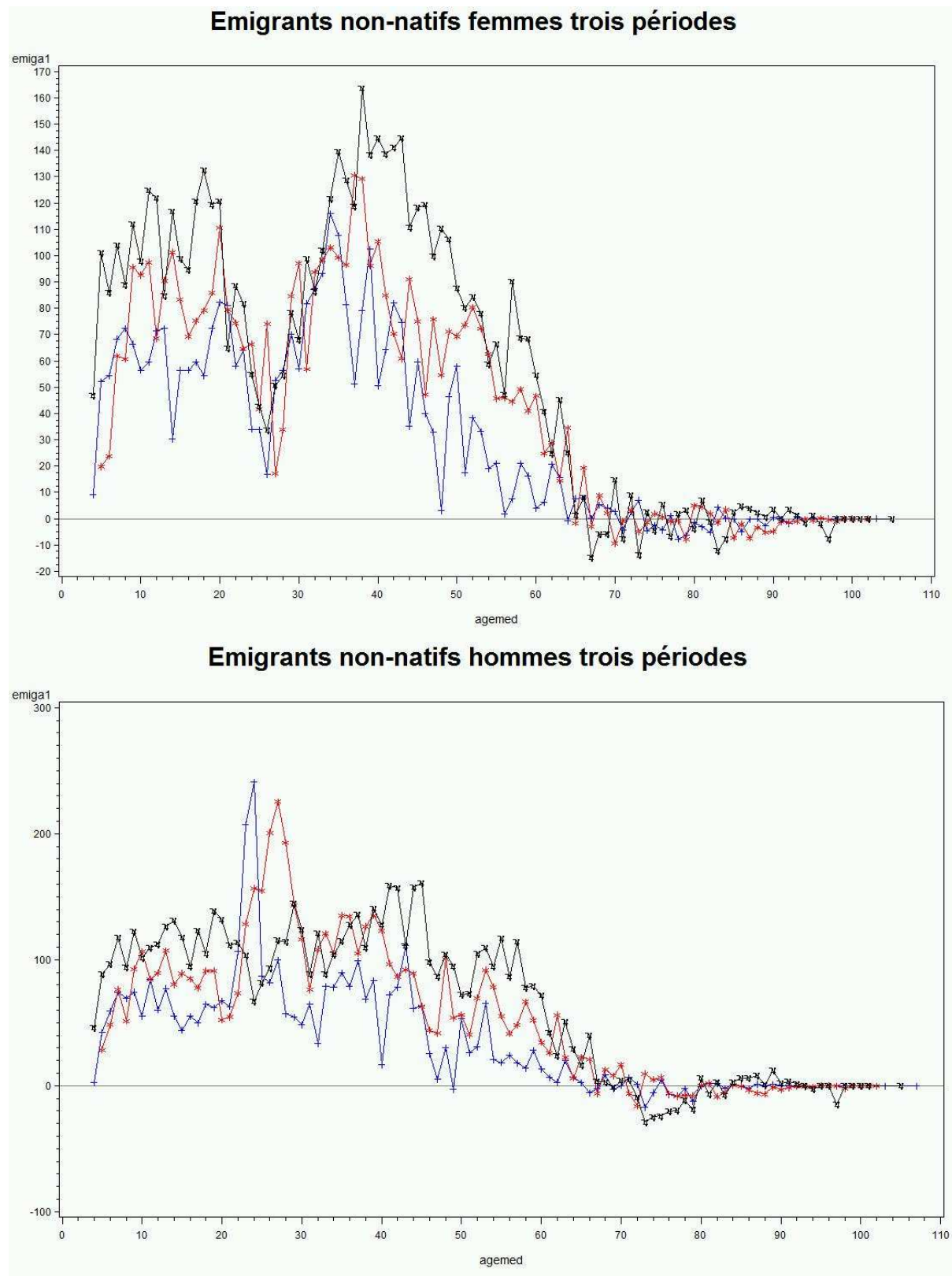
L'Isee aura tout intérêt dans l'avenir à suivre régulièrement les résultats des recensements métropolitains, y compris quand la question rétrospective sur la résidence antérieure visera une période d'un an.

Les séries du trafic aérien total (embarquants et débarquants), malgré leurs nombreux aléas, contiennent une information apparemment fiable, et disponible nulle part ailleurs (prise en compte des sorties). Le travail statistique sur la meilleure façon de les exploiter devrait être poursuivi avec l'aide de méthodologies.

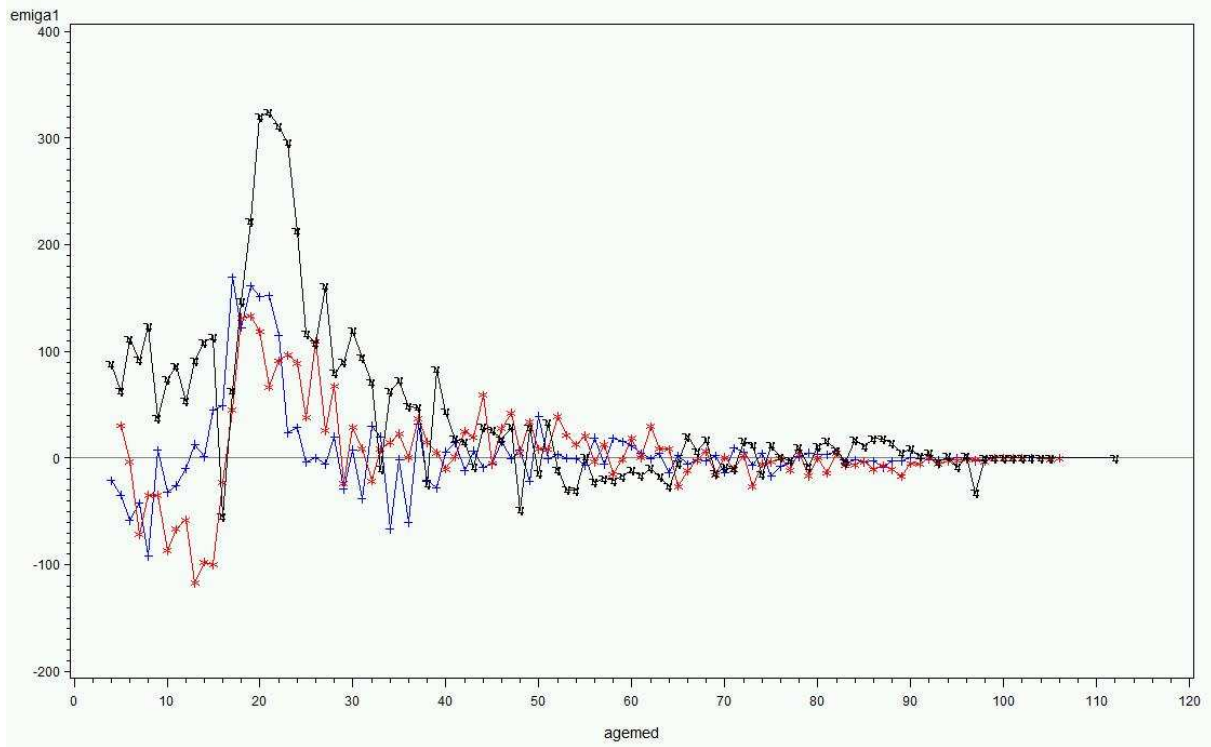
Pour préparer le prochain recensement (2014), l'Insee et l'Isee ont intérêt à se poser rapidement la question de savoir s'il ne serait pas opportun de réaliser un répertoire des adresses pour les quatre communes comptant plus de 10 000 habitants en Nouvelle-Calédonie (Grand Nouméa), sur le modèle du RIL (répertoire des immeubles et des logements) métropolitain.

Annexe 1: graphiques de flux apparents entrées et sorties, par sexe et lieu de naissance, pour les trois périodes intercensitaires.

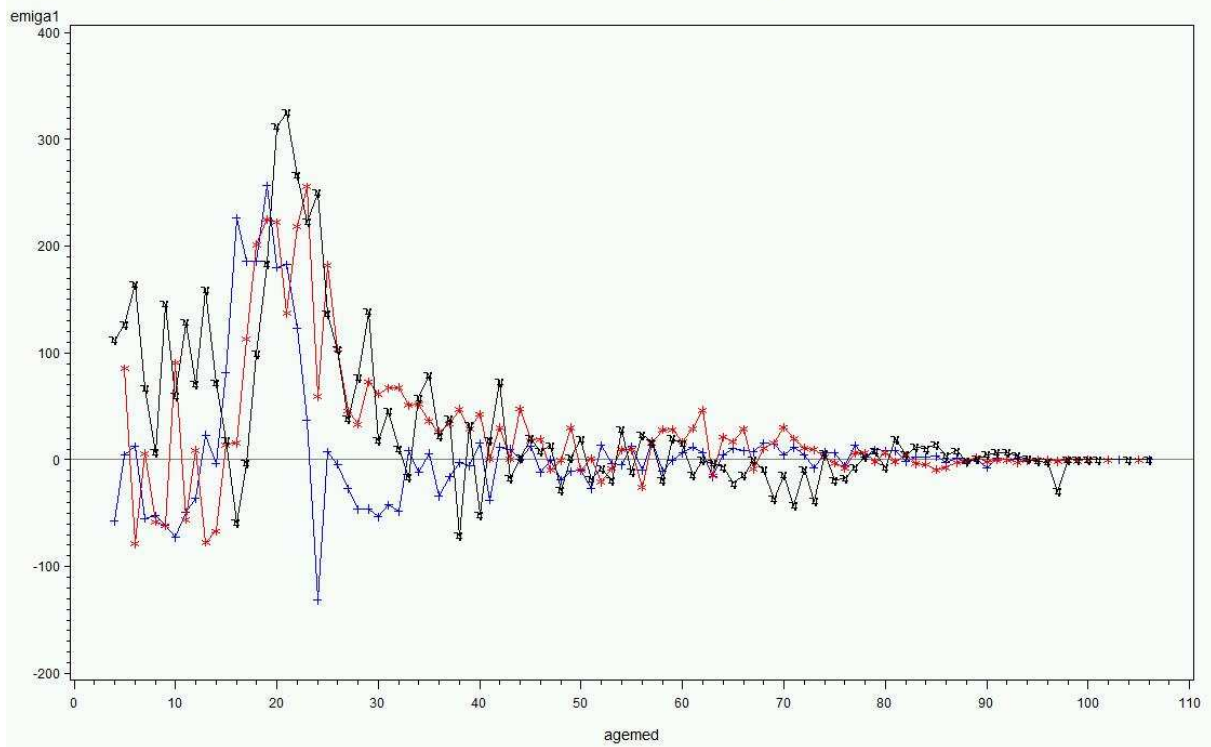
En abscisse : âge atteint au milieu de la période intercensitaire ; en ordonnée : flux résiduel de période en valeur absolue. Courbe bleue (+) : 1989-1996. Courbe rouge (*) : 1996-2004. Courbe noire (.) : 2004-2009



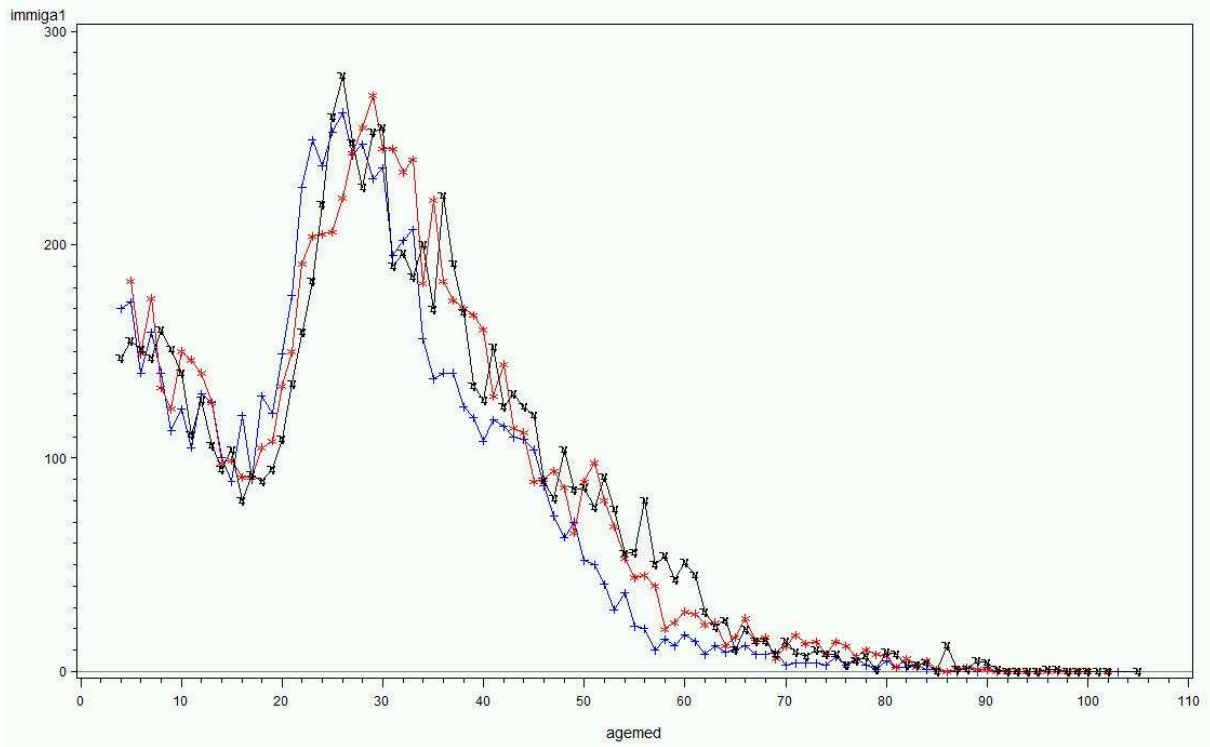
Emigrants natifs femmes trois périodes



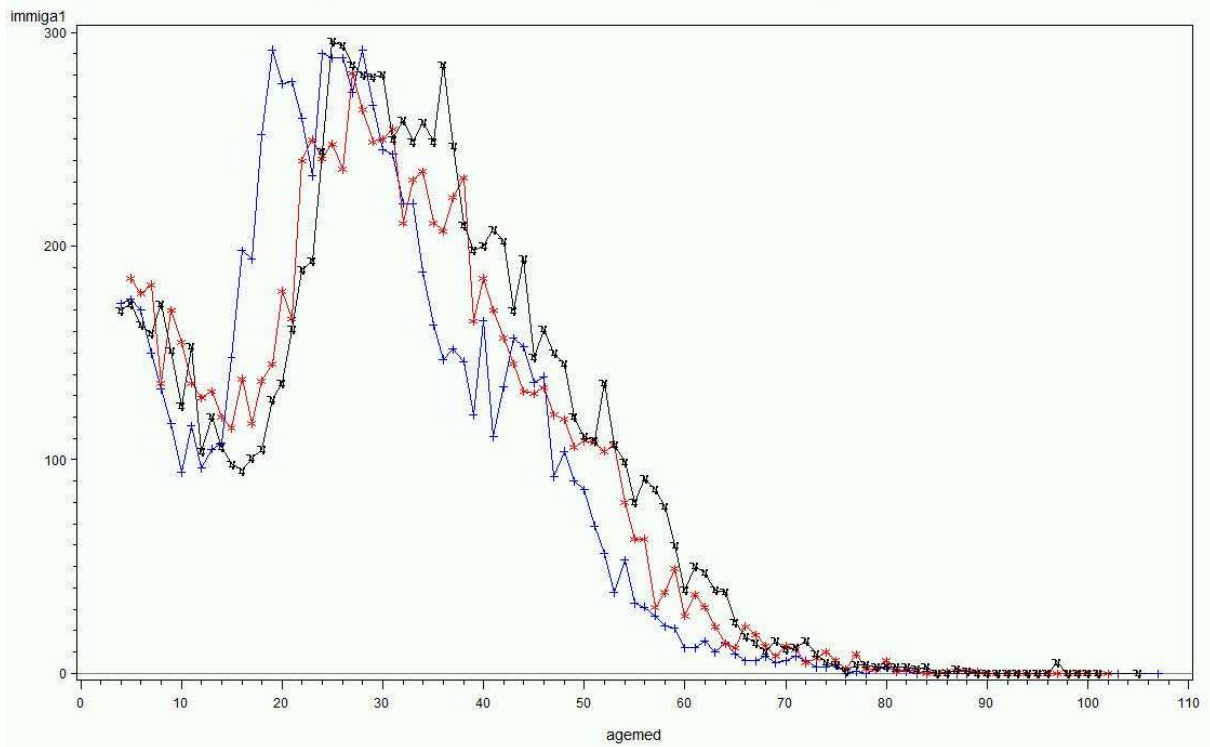
Emigrants natifs hommes trois périodes



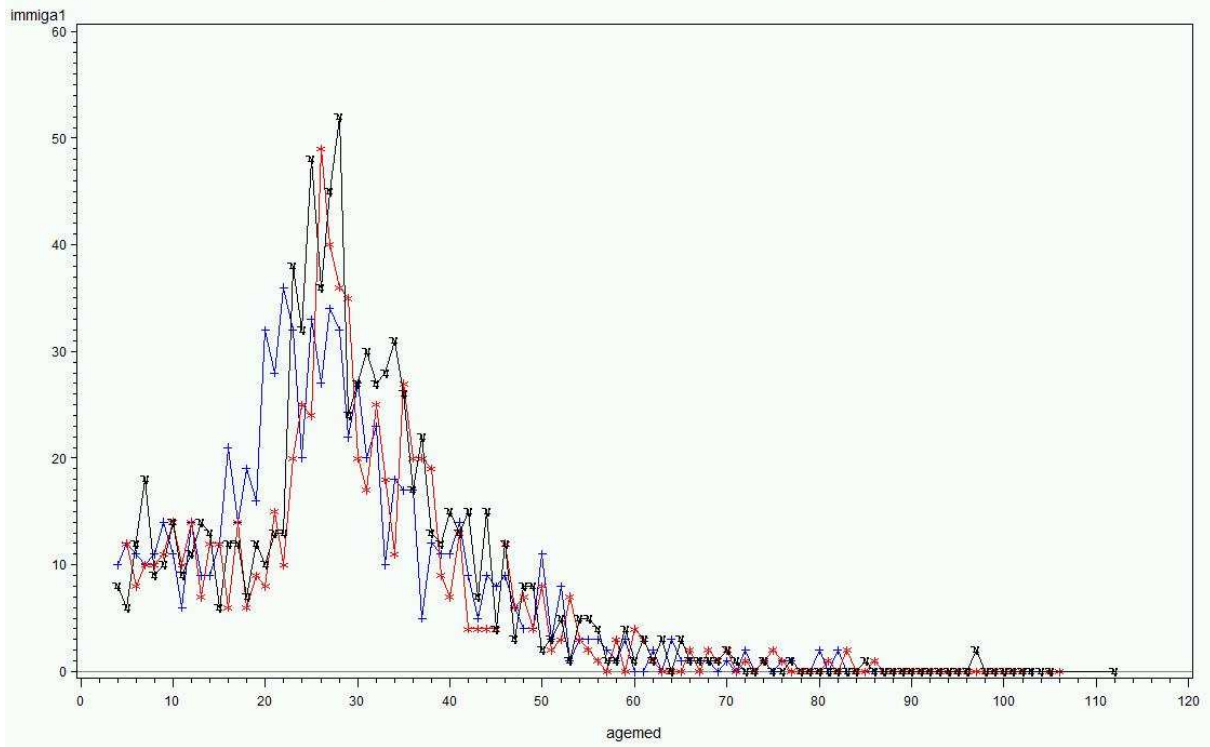
Immigrants non-natifs femmes trois périodes



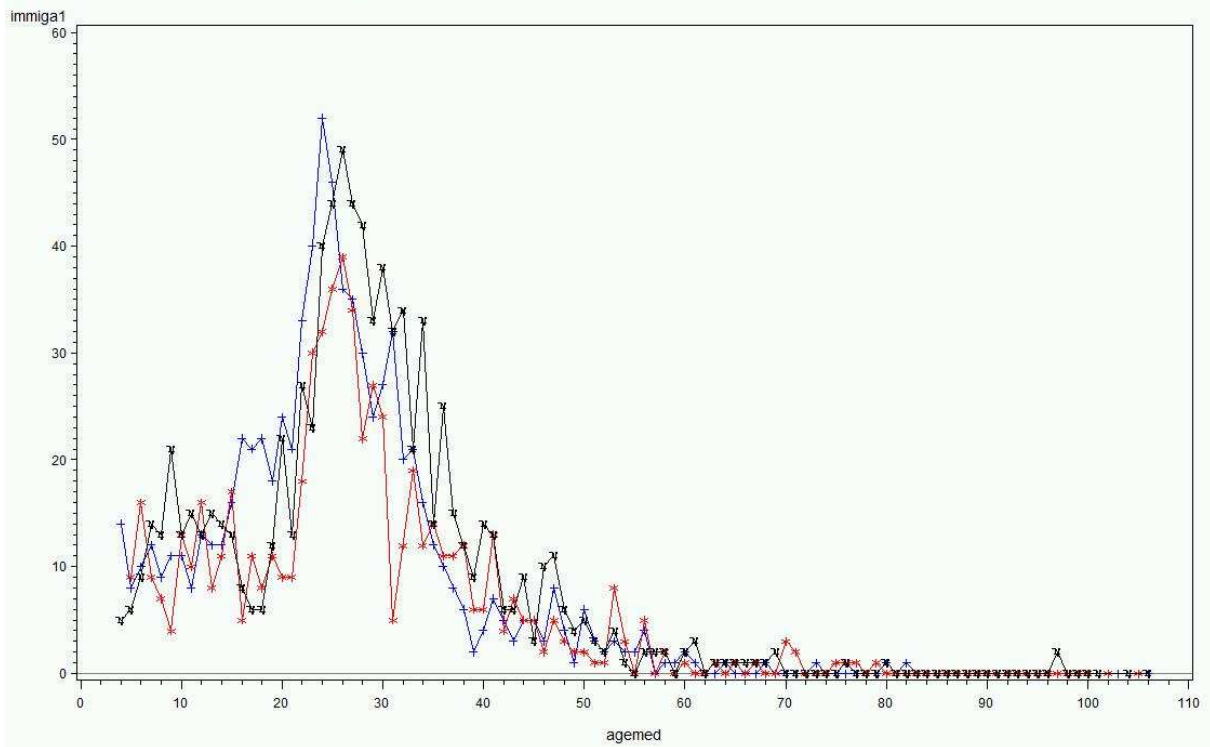
Immigrants non-natifs hommes trois périodes



Immigrants natifs femmes trois périodes



Immigrants natifs hommes trois périodes



Annexe 2 : tableau complet du bilan générationnel

Période	Population en début de période	Population en fin de période	Variation	Naissances résiduelles	Décès calculés	« Solde naturel »	Entrées résiduelles	Sorties résiduelles apparentes (par solde)	« Solde migratoire deuxième méthode »
				M'-âge zéro	C'	M'-âge zéro - C'	FE'	FS'	
1989-1996	164 173	196 836	32 663	29 449	6 761	22 688	17 907	7 932	9 975
<i>Dont natifs</i>	<i>128 066</i>	<i>150 910</i>	<i>22 844</i>	<i>27 330</i>	<i>4 702</i>	<i>22 628</i>	<i>1 582</i>	<i>1 366</i>	<i>216</i>
<i>Non natifs</i>	<i>36 107</i>	<i>45 926</i>	<i>9 819</i>	<i>2 119</i>	<i>2 059</i>	<i>60</i>	<i>16 325</i>	<i>6 566</i>	<i>9 759</i>
1996-2004	196 836	230 789	33 953	36 669	8 565	28 104	18 564	12 715	5 849
<i>Dont natifs</i>	<i>150 910</i>	<i>177 147</i>	<i>26 237</i>	<i>33 754</i>	<i>5 651</i>	<i>28 102</i>	<i>1 345</i>	<i>3 211</i>	<i>-1 866</i>
<i>Non natifs</i>	<i>45 926</i>	<i>53 642</i>	<i>7 716</i>	<i>2 915</i>	<i>2 914</i>	<i>1</i>	<i>17 219</i>	<i>9 504</i>	<i>7 715</i>
2004-2009	230 789	245 580	14 791	19 375	5 587	13 788	20 526	19 523	1003
<i>Dont natifs</i>	<i>177 147</i>	<i>185 938</i>	<i>8 791</i>	<i>17 963</i>	<i>3 555</i>	<i>14 407</i>	<i>1 796</i>	<i>7 413</i>	<i>-5 617</i>
<i>Non natifs</i>	<i>53 642</i>	<i>59 642</i>	<i>6 000</i>	<i>1 412</i>	<i>2 031</i>	<i>-619</i>	<i>18 730</i>	<i>12 111</i>	<i>6 619</i>

M' : recensés en fin de période, nés après le 1/1 de la date de début de période

Naissances résiduelles : M'-génération d'âge zéro de la population initiale

FE' : « entrées résiduelles » (exactement : recensés en fin de période, nés avant le 1/1 de la date de début de période, ne résidant pas en Nouvelle-Calédonie en début de période)

C' : « décès calculés » (uniquement des générations nées avant le 1/1 de la date de début de période)

FS' : « sorties résiduelles apparentes par solde » (id.)

« Solde naturel » : naissances résiduelles – décès calculés

« Solde migratoire » : FE'-FS' (seulement générations nées avant le 1/1 de la date de début de période)

Source : Isee – calculs David Broustet.

Annexe 3 : confrontation recensements-enquêtes Passagers ou PAF (Police de l'air et des frontières)

Tableau A3-1 : période 2004-2009

Année	Recensement 2009 Flux entrant de non-natifs par année de dernière installation		Enquêtes passagers 2004-2009 Migrants par année d'arrivée			Taux de départ calculé 1-((2)/(5))
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Total	Total corrigé redressé	Total migrants	Total hors Philippins	Id. redressé	
2009	3 195	3 495	3 016	2 462	3 338	0
2008	4 444	4 833	5 170	3 564	4 833	0
2007	3 343	3 639	5 261	3 282	4 450	18,2 %
2006	2 430	2 669	3 438	2 913	3 950	35,0 %
2005	1 608	1 846	2 738	2 738	3 713	50,3 %
Fin 2004	430	494	1 065	1 065	1 444	65,8 %
Avant RP2004	549	630				
Non déclarée	2 271					
Total	18 270	17 606	20 688	16 024	21 732	

(2) : Philippins exclus.

NB : le total 18 270 devrait être remplacé par 18 730.

Tableau A3-2 : période 1989-1996

Année	Recensement 1996 Flux entrant de non-natifs par année de dernière installation		Statistiques PAF 1989- 1996 Migrants par année d'arrivée			Taux de départ calculé 1-((2)/(3))
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Total	Total redressé	Total migrants			
1996	1 165	1 249	411			ns
1995	3 541	3 796	1 128			ns
1994	2 576	2 761	2 333			ns
1993	1 979	2 121	2 977			28,7 %
1992	1 585	1 699	3 177			46,5 %
1991	1 282	1 374	3 398			59,6 %
1990	1 459	1 564	2 657			ns
Fin 1989	1 066	1 143	1 287			ns
Avant RP1989	576	617				
Non déclarée	1 096					
Total	16 325	16 325	ns			

Annexe 4 : historique et caractéristiques de l'enquête Passagers

Il s'agit d'un recueil d'informations auprès des passagers des vols arrivant à l'aéroport international de Tontouta (Nouvelle-Calédonie), seul point d'entrée dans le pays (le cas des excursionnistes⁹ étant mis à part).

Dans les années 1980-1990 la police de l'air et des frontières (PAF) collectait sous le régime de l'obligation un petit formulaire, qui était ensuite exploité par l'Isee pour établir des séries de touristes et de « migrants », entrants et sortants. La légalité de cette procédure a été contestée devant les tribunaux administratifs par un professeur calédonien, qui a obtenu gain de cause, et les séries PAF ont dû être interrompues à la fin des années 1990. Dès 1995, les résultats de cette source concernant les migrants présentent une très forte décroissance (cf. tableau A3-2 ci-dessus), peu vraisemblable.

Entre la fin des années 1990 et 2004, l'Isee s'est efforcé de mettre en place une enquête non obligatoire de substitution, en liaison avec le service des actions sanitaires d'une part, le service vétérinaire et de la protection des végétaux d'autre part. Certaines tentatives n'ont pas donné des résultats satisfaisants (taux de réponse trop faibles), de sorte qu'on ne dispose pas de données entre 1995 et 2003.

Depuis 2004, la situation a été rétablie grâce à un petit questionnaire à trois volets distribué dans les avions atterrissant à Tontouta : un pour le service des actions sanitaires, un pour le service d'inspection vétérinaire, alimentaire et phytosanitaire, un pour l'enquête non obligatoire de l'Isee (cf. fac-similé). Le nombre des « absences totales de questionnaire » est réduit au minimum par ce système. En revanche, il y a des non-réponses totales (refus de répondre) ou partielles. L'Isee exploite tous les questionnaires mais n'intègre pas les militaires dans son exploitation. Le nombre de migrants présenté dans les résultats de l'enquête publiés par l'Isee correspond au nombre de questionnaires pour lesquels à la question « motif principal du séjour » le passager a explicitement répondu « installation en Nouvelle Calédonie » en cochant la case correspondante : aucun redressement n'est opéré sur ce nombre (contrairement à ce que j'ai fait dans le tableau de l'annexe 3 ci-dessus).

Remarques complémentaires :

- l'enquête ne fournit d'information que sur le flux entrant ;
- l'enquête s'appuie implicitement sur une distinction entre les « résidents de Nouvelle-Calédonie » et les autres. Pour les non-résidents, on demande s'il s'agit d'une première visite en Nouvelle-Calédonie, et on demande la durée du séjour (projeté) **en** Nouvelle-Calédonie. Pour les résidents, on ne pose pas la question de la première visite (bien entendu), et on demande (implicitement) la durée du séjour **hors** de Nouvelle-Calédonie. En pratique, ceci exclut la possibilité qu'un résident puisse être classé « migrant » ; et il est probable qu'un étudiant calédonien revenant en Nouvelle-Calédonie après un séjour de plusieurs années en métropole se considérera (et sera considéré) comme résident calédonien, et donc non-migrant.
- La question sur la durée de séjour exprimée en jours et mois n'est pas jugée exploitable pour les résidents indiquant plus de 12 mois

⁹ Visiteurs d'un jour : des paquebots de croisière font régulièrement escale dans le port de Nouméa et dans d'autres ports de Nouvelle-Calédonie.

**INSTITUT DE LA STATISTIQUE
ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES**

Enquête confidentielle et permanente (délibération n°102 du 07/08/1990).
Merci de bien vouloir y participer.

**INSTITUTE OF STATISTICS AND
ECONOMIC SURVEYS**

Confidential and permanent survey (deliberation n°102 dated August 7, 1990).
Thank you for taking part.

+

Sexe
Gender

Masculin
Male Féminin
Female

Année de naissance
Year of birth

Durée de séjour en/hors Nouvelle-Calédonie
Length of stay in/out of New Caledonia

jours mois
days months

Nationalité - Nationality

Profession - Profession

Pays de résidence - Country of residence

+

Motif principal du séjour - Main reason for visit

vacances - *holidays* amis, famille - *friends, family*
 affaires - *business* installation en NC
to settle in New Caledonia
 transit - *transit* autre - *other*

1^{re} visite en Nouvelle-Calédonie (non résident uniquement)
1st visit to New Caledonia (non resident only)

Oui - *Yes* Non - *No*

Principal mode d'hébergement - Main accommodation

hôtel - *hotel* amis, famille - *friends, family*
 location - *rental*

Voyagez-vous - Are you travelling ?

seul - *single* en famille - *with family*
 en couple
as a couple avec des amis - *with friends*

+

Annexe 5 : application du modèle de Courgeau

Rappel : l'application du modèle de Courgeau, dans sa version portant sur les entrées et les sorties d'une zone, conduit aux relations :

$$it = \frac{(I - (I - E)K(1 - ((1 - \exp(-kt))/kt))) / (1 - K(1 + I) + K(1 + I)((1 - \exp(-kt))/kt))}{(1 - K(1 + I) + K(1 + I)((1 - \exp(-kt))/kt))}$$

$$et = \frac{(E + (I - E)K(1 - ((1 - \exp(-kt))/kt))) / (1 - K(1 + I) + K(1 + I)((1 - \exp(-kt))/kt))}{(1 - K(1 + I) + K(1 + I)((1 - \exp(-kt))/kt))}$$

dans lesquelles :

t : durée de la période en années

i et e : flux totaux moyens par an dans la période, immigration et émigration

I et E : flux résiduels en fin de période, idem

k, K et l : trois paramètres de Courgeau.

Voir Daniel Courgeau – Les migrations internes en France de 1954 à 1975 – II. Migrations et urbanisation Population (INED), volume 2, 1982, pages 366-368.

Les trois paramètres décrivent des traits du comportement des populations vis-à-vis des migrations répétées et des retours, et ils dépendent fortement (au moins pour deux d'entre eux, K et l) du découpage géographique considéré. On ne peut les estimer valablement que si on dispose d'enquêtes longitudinales appropriées (histoires de vie). Voici leur signification :

K : parmi les migrants, une proportion K est susceptible de refaire une nouvelle migration du même type (même découpage géographique) dans sa vie ultérieure (quelle qu'en soit la date) ;

l : parmi ces re-migrations, l est le pourcentage de retours. Dans le cas présent l=1 car on travaille sur un découpage géographique en deux zones « territoire/reste du monde » ;

k : paramètre qui décrit la vitesse d'arrivée des nouvelles migrations ; plus k est élevé, plus les re-migrations arrivent rapidement après la première migration.

Cas des non-natifs

Les données tirées de la confrontation entre l'enquête passagers et le recensement de 2009 – question sur la dernière année d'installation – permettent de situer les ordres de grandeur des paramètres raisonnables à choisir dans ce cas, pour les migrations de non-natifs.

Une valeur de K de l'ordre de 0,6 semble s'imposer (au bout de quatre ans, 45 % ou 50 % des immigrants auraient déjà fait leur re-migration).

Une valeur de k de l'ordre de 0,04 à 0,09 serait possible (par exemple, $0,6 * \exp(-4k) = 0,5$ donne $k = 0,045$). On peut prendre $k = 0,05$.

En ce cas, les résultats sont les suivants : Non-natifs

K	k	1989-1996		1996-2004		2004-2009	
		i	e	i	e	i	e
0,6	0,05	2700	1300	2500	1600	4200	2900