

UNIVERSITÉ LUMIÈRE LYON 2

Thèse pour obtenir le grade de Docteur de l'Université de Lyon

Formation doctorale : Pouvoirs, Villes et Sociétés

Bernard LACHÈSE

LA POPULATION DE TOULON AU XVII^e SIÈCLE ET AU DÉBUT DU XVIII^e SIÈCLE : RECHERCHE DES PRÉMICES DE LA RÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE

Directeur de thèse : Professeur Guy BRUNET



M-C Lachèse. *La rue sur le port.*

JURY

BARDET Jean-Pierre, professeur émérite, Université Paris IV-Sorbonne

BRUNET Guy, professeur, Université Lyon 2

DESJARDINS Bertrand, professeur honoraire, Université de Montréal

ORIS Michel, professeur, Université de Genève

Soutenance : 10 avril 2013

Table des matières

Introduction	page 1
Chapitre I	
Les moyens de l'étude	5
* Présentation et critiques des sources	5
* Construction de la base de données informatique	12
* Les fiches de famille	18
Chapitre II	
Emergence d'une ville nouvelle	21
* Les agrandissements	21
* Toulon, ville du Royaume de France	29
Chapitre III	
Métiers et structure sociale	34
* Inventaire socio-professionnel	34
* Les métiers anciens	47
* Les métiers nouveaux	50
* Hiérarchie sociale, d'après le Tarif de la Première Capitation (1695)	54
* Aspect social de l'habitat	59
Chapitre IV	
Le régime démographique	71
* Les migrants	71
* Mouvements naturels de la population	81
* Les crises démographiques	85
* Essai d'évaluation de la population	95
* Synthèse	99
Chapitre V	
Structure des ménages	101
* Structure des ménages selon la classification de Peter Laslett	101
* Autre classification	105
* Approche socio-professionnelle de la structure des ménages	107
* Taille moyenne des ménages	109
* Domesticité et ménages	113
Chapitre VI	
Nuptialité	117
* Le célibat définitif	119
* L'âge au mariage des célibataires	120
* Différence d'âge entre époux	135
* Les saisons du mariage	137
* Veufs et veuves	140
* Endogamie socio-professionnelle	141

* Synthèse	142
Chapitre VII	
Les enfants	145
* Les saisons des naissances	145
* Conceptions prénuptiales	150
* Naissances illégitimes	150
* Mise en nourrice	152
* Mortalité des enfants	153
* Gémellité	160
Chapitre VIII	
Proposition d'une approche méthodique du taux de fécondité par l'analyse des intervalles entre deux naissances consécutives	164
* Taux d'avortement spontanés et taux de mortalité infantile	166
* Taux de mise en nourrice	173
* Taux de fécondité	176
* Avantages, inconvénients et limites de la méthode	185
* Comparaison des résultats obtenus avec la méthode proposée, et celle de Louis Henry.	188
Chapitre IX	
Fertilité	193
* Taux de mise en nourrice	193
* Intervalle médian pondéré entre deux naissances	197
* Nombre d'enfants	201
* Structure harmonique des intervalles	207
Chapitre X	
Fécondité	209
* Paramètres de la fécondité	209
* Etude de la fécondité	221
Conclusion	
* Sur la méthode	232
* Sur le comportement démographique des Toulonnais, à la fin du XVIIe siècle et au début du XVIIIe siècle	235
* Sur la recherche des prémices de la Révolution Démographique	237
Annexes	
I * Transcription du registre CC39, pages 206-207	239
II * Transcription du registre CC40, page 293	240
III * Exemple de fiche de famille	241
IV * Calcul d'un taux de mise en nourrice	242
V * Calcul d'un intervalle médian pondéré	245
VI * Calcul d'un taux de fertilité	246
VII * Exemple de série d'intervalles	249
VIII * Illustrations	250

Bibliographie	257
* Histoire de Toulon	257
* Histoire générale	259
* Démographie historique, méthode et monographie	262
Table des tableaux	266
Table des cartes	274
Tables des graphiques	275

LA POPULATION DE TOULON AU XVII^e SIÈCLE ET AU DÉBUT DU XVIII^e SIÈCLE : RECHERCHE DES PRÉMICES DE LA RÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE

Résumé. A la fin du XVI^e siècle, Toulon, port de pêche et de commerce sur la Méditerranée, n'est qu'une bourgade de quelques milliers d'habitants ; Charles VIII et Henri IV le transforment en une ville tournée maintenant vers l'abri et la réparation des galères, puis, avec un rudiment d'arsenal, vers la construction navale. La ville s'agrandie pour accueillir une population nouvelle venant participer à son essor aux côtés de ses habitants. Sous Louis XIV, Vauban et Colbert dotent la ville d'un arsenal, et transforment Toulon en place-forte en l'entourant, de puissantes fortifications. Les habitants sont confrontés à des habitudes héritées du passé, et d'autres venant de l'extérieur. L'étude démographique de cette population, dans la deuxième moitié du XVII^e siècle et au début du XVIII^e, est l'occasion de proposer une approche méthodique originale, séquencée, des paramètres de la fécondité des couples, fondée sur l'étude statistique des intervalles entre deux naissances consécutives. Les résultats cités montrent une population urbaine dynamique, participant pleinement à l'essor démographique de la ville, avec une forte natalité et une fécondité relativement faible freinée par l'adoption quasi unanime de l'allaitement maternel.

Mots-clés : Toulon, démographie, méthode, fécondité, statistique, intervalle intergénéralique.

Summary. At the end of the 16th century, Toulon a fishing and trading port on the Mediterranean sea is only a small town of a thousand inhabitants, Charles VIII and Henri IV have the city centered on shelter and repair of galleys, then with a rudimentary arsenal, toward the shipbuilding industry. The city grows to welcome a new population coming to participate to its rise together with its inhabitant. Under the reign of Louis XIV, Vauban and Colbert grant the city an arsenal, and transform Toulon into a stronghold by surrounding it with solid fortification. The inhabitant are used to custom coming from the past and from the outside. The demographic study of this population, in the second half of the 17th century and the beginning of the 18th, is the occasion to propose a genuine methodical approach-sequenced- of conjugal fertility's settings, based on the statistical study of intervals between two consecutive births. The results are revealing a dynamical urban population, taking fully part in demographical rise of the city, with a strong natality and a fertility relatively low slowed down by the almost unanimous choice of the maternal breastfeeding.

Keywords : Toulon, demography, method, fertility, statistic, interval between two consecutive birth.

INTRODUCTION

AVANT PROPOS EN GUISE D'INTRODUCTION

Le premier contact que j'ai eu avec les Archives, celles du Département du Var à Draguignan, m'a permis d'apprendre, aussi néophyte que je pouvais l'être, que les informations contenues dans quelques dossiers pouvaient faire l'objet, après analyse, d'une synthèse ressuscitant un passé ; il y en avait des milliers, bien rangés dans des kilomètres de rayonnage. Ces dossiers m'ont fait connaître le sort des enfants abandonnés à Toulon à la fin du XVIII^e siècle. J'ai appris, jour après jour, à lire, analyser, regrouper, synthétiser des données empreintes d'émotion tellement le sujet traité le voulait. C'était un modeste mini-mémoire en année de licence.

Le goût de la recherche en archives m'a entraîné à lire et relire l'inventaire des Archives Communales de Toulon, mon attention ayant été très vite attirée par l'importance, au moins en nombre, des archives fiscales. Parmi elles si les termes de *régie*, de *fermes*, m'étaient familiers, celui de *rêves* ne l'était pas. La *rêve du vin*, la *rêve des boucheries*, celle des *tombades*, ou *de la glace*, remplissaient d'épais et nombreux cartons. Aucun dictionnaire ne donnait la signification de ce mot : rêve, si ce n'est celui de Marcel Marion qui assimilait le terme de rêve à celui de traite¹. Uniquement par curiosité, après avoir parcouru rapidement quelques dossiers, je me proposais de faire de la « *Rêve du vin* », le sujet de mon mémoire de maîtrise. Ce travail fut pour moi l'occasion de m'apercevoir, que sous l'Ancien Régime, tout n'était pas désordre, mais que la plupart des démarches étaient ordonnées, codifiées, contrôlées. Je voudrais à ce propos évoquer celui qui m'enseigna l'Histoire à l'Externat Saint Joseph, à Toulon, les années du bac et celles qui les avaient précédées, le Père Riboulet, C'était un passionné de l'histoire de l'Ancien Régime, et la classe entière l'écoutait sans un bruit, quand il nous parlait de la France de Louis XIII, de Louis XIV, de Louis XV, de Louis XVI, nous décrivant une France puissante, crainte, défaite ou victorieuse, mais aussi une administration brouillonne mal organisée, dans une comparaison avec l'Angleterre qu'il nous donnait comme modèle ; nous étions nourris de textes de La Bruyère, de Saint-Simon, de Fénelon, de Rousseau, et bien sûr d'Arthur Young, chacune de ses leçons se terminant par la lecture d'une page de son livre.

Avec la *rêve du vin*, j'ai découvert comment il ne fallait pas se faire dépasser par les documents eux-mêmes, à chaque acte dépouillé correspondaient beaucoup de pages de

¹ Marion Marcel, *Dictionnaire des institutions de la France aux XVII^e et XVIII^e siècles*, Paris 1923-1979.

données, de rédaction de commentaires, de synthèses, et celles-ci étaient des milliers. J'ai découvert aussi que tout ne pouvait pas être écrit, qu'il fallait choisir, se limiter, apprécier, relativiser, et en pensant à mon premier maître, que si les contenances de la « Double-Pinte » ou de la « Boute », n'étaient pas les mêmes à Toulon, à La Valette ou à Ollioules, cela ne changeait rien à la belle ordonnance de la mise en ferme de cet impôt sur le vin, bien codifiée et ordonnée. Ce mémoire de maîtrise sur lequel j'avais tant travaillé, malgré mes charges de famille et mon travail professionnel, et que je ne renie pas aujourd'hui, a été relativement bien accueilli ; élogieuse sur le travail accompli en archives, sur la rédaction, sur l'ordonnance du texte, la conclusion du jury était pour moi décevante, « *vous êtes un érudit, pas un historien* ». Je ne prétendais pas l'être, mais cette remarque m'a fait mal, en quoi donc n'étais-je pas historien ? Peut-être déjà trop âgé pour l'être ? J'ai interrogé les maîtres qui faisaient référence, Marc Bloch, Fernand Braudel, Philippe Ariès, Emmanuel Leroy Ladurie, Pierre Chaunu, je n'ai pas trouvé de réponse.

Pas le moindre découragé par cette appréciation, j'ai décidé de poursuivre mes recherches en archives, qui après un DEA très terne, m'a conduit à proposer un sujet de thèse de 3^e cycle, sur l'approche de la société toulonnaise aux XVII^e et XVIII^e siècles, à partir des registres fiscaux. Le registre de la Capitation de 1695, imaginée par Vauban, devait être le point de départ d'un vaste recensement de la population de Toulon à la fin du XVII^e siècle qui devait me permettre l'investigation de cette population antérieurement et postérieurement à cette époque, et l'étude des métiers, des familles, de l'habitat, de la mobilité, du comportement social de chacun des individus en suivant leur parcours fiscal, autorisant une synthèse sur son évolution pendant un siècle et demi. Parallèlement, je me nourrissais des vastes études d'Histoire Urbaine, depuis Pierre Goubert à Beauvais, jusqu'à Jean Pierre Poussou à Bordeaux, qui m'ouvraient les yeux sur les comportements de ces populations toutes différentes, m'interpelant sur celui de mes Toulonnais.

C'est alors que se produisit le choc qui allait orienter mes recherches dans une toute autre direction, la parution en librairie de la thèse de Jean-Pierre Bardet, « *Rouen aux XVII^e et XVIII^e siècles, les mutations d'un espace social* », ouvrage dédié à la démographie à travers les changements sociaux d'une ville. Personnellement, l'approche scientifique d'un problème n'était pas pour me déplaire, d'autant plus qu'elle s'appuyait sur un socle informatique, dans une informatique personnelle balbutiante à l'époque. Lisant et relisant les chapitres relatifs au comportement démographique d'une population, je notais tout l'intérêt et le désagrément de certains choix qui avaient été faits par l'auteur, et particulièrement de travailler par sondage ; je comparais Toulon, 20.000 habitants, à Rouen 80.000, là où le sondage s'imposait. La population de Toulon pouvait être, sans que le travail soit monstrueux du moins je le pensais, traitée de façon exhaustive. Toutefois mon inexpérience en matière de démographie historique me poussait inexorablement vers des choses dont je ne mesurais pas les conséquences. Mon travail allait être, dans la mesure du possible, de tenter de réaliser pour Toulon ce qui venait d'être fait pour Rouen, en évitant les écueils qui m'étaient signalés et en suivant les routes qui m'étaient ouvertes. Projet, je le reconnais, présomptueux et probablement irréalisable pour quelqu'un qui avait tout à apprendre de la démographie historique. Confiant dans la puissance de l'informatique à laquelle, professionnellement parlant, j'étais déjà familiarisé, confiant dans mon bagage scientifique que je comptais bien utiliser, statistique et traitement du signal, je me lançais en toute innocence dans ce travail que je ne soupçonnais pas devoir être aussi long et souvent aride, comme la construction d'une base de données qui se voulait exhaustive.

La lecture des grandes études d'Histoire Urbaine est abandonnée au profit des monographies de démographie historique, ce qui me permettait de me familiariser avec les nombreux paramètres qui font l'étude du comportement d'une population, leur importance relative, la difficulté, sinon l'impossibilité pour certains, d'être appréhendés directement avec

précision, l'interaction qu'ils pouvaient avoir les uns avec les autres. Je découvrais aussi les méthodes de calcul proposées aux chercheurs pour accéder aux derniers résultats. Sans attendre d'en avoir terminé avec la base de données, je m'essayais à un exercice de style avec des données partielles pour voir la faisabilité d'une étude dans l'esprit de celle qui m'avait orienté dans la voie, en gardant en mémoire ces phrases proposées par Jean-Pierre Bardet parlant de l'évolution de Rouen : « *les exigences du moment commandent également la transformation des équipements. En même temps, les hommes et les femmes qui façonnent la ville se soumettent à ses lois. Une culture spécifique surgit de cette concentration humaine inhabituelle et socialement contrastée. Elle détermine une pensée, des comportements et une écologie qui à leur tour participent aux modalités du renouvellement urbain* »², mais aussi, quand l'auteur fait référence aux grands anciens de l'histoire citadine : « *(L'histoire citadine de demain) bénéficiera aussi des connaissances accumulées par les auteurs d'enquêtes exemplaires : Pierre Goubert, Pierre Deyon, Maurice Garden, Jean Pierre Poussou, et quelques autres. Dans chacune de leurs œuvres, l'approche est différente, dans toutes elle est précisément explicative* »³.

Nous nous trouvons alors en face d'une ville dont l'urbanisation subit deux chocs majeurs en moins d'un siècle, de petit bourg médiéval elle devient une grande ville du royaume et le plus grand port militaire de la Méditerranée. La population s'adapte à tout ce remue ménage ; un siècle, c'est court à l'échelle de l'Histoire, un siècle c'est long à celle du quotidien. Près d'une dizaine de générations va être compromise dans ce bouleversement. L'Histoire doit être descriptive ; des hommes d'abord, des circonstances ensuite font la transformation de la ville. La rade et le mistral, Charles VIII et les galères, donnent à Toulon une fonction militaire qui entraîne un bouleversement auquel les Toulonnais ne vont pas mettre de frein, s'il le faut, marchands ils seront officiers, bourgeois ils seront robins, artisans ils seront fermiers, journaliers ils seront artisans. Cette ascension sociale risque-t-elle de changer leur comportement, ou au contraire de s'imposer aux nouveaux arrivants ; les vicissitudes économiques qui ne manqueront pas de se glisser dans une expansion qui semble durable et inéluctable, vont-elles influencer réellement sur le comportement des habitants, anciens ou nouvellement installés ? Il y a beaucoup de paramètres dont l'évolution de chacun se traduira en final par une autre évolution, celle des données de sortie, en l'occurrence le comportement démographique d'une population. Suivant le paramètre, une petite variation d'une donnée d'entrée peut se traduire par une grande variation en sortie, comme aussi une grande variation à l'entrée peut n'avoir que peu d'influence en sortie. On se prend à rêver d'une modélisation du comportement démographique d'une population et d'utiliser ce modèle pour étudier finement la globalité de celle-ci, ou d'une partie spécifique seulement.

C'est dans cet esprit-là que nous avons repris le travail de recherche sur la population de Toulon dans son comportement démographique. La base de données permettait de couvrir la seconde moitié du XVII^e siècle, et le début du XVIII^e. Il est évident que continuer jusqu'à la Révolution de 1789 aurait été intéressant, mais le temps qu'il aurait fallu consacrer au dépouillement d'archives pour cette période était prohibitif. La butée qui a été prise est en fait imposée par les événements, la peste de 1720 allait anéantir la ville et le choc démographique qui en résultait devait obérer pour vingt ans au moins toute stabilité de comportement, autant s'arrêter avant. D'autre part si l'objectif final reste l'étude classique des paramètres de la démographie, population, famille, nuptialité, natalité, fertilité, fécondité, mortalité, la méthodologie pour y arriver est importante. Si l'Histoire doit être descriptive, elle doit être aussi explicative. Il est difficile d'accepter un résultat global, intéressant en lui-même car permettant des comparaisons de ville à ville, d'une époque à une autre époque à l'intérieur d'une même ville, entre plusieurs statuts sociaux aussi, sans connaître et par là

² Bardet J.-P., *Rouen aux XVII^e et XVIII^e siècles, les mutations d'un espace social*, page 19

³ Bardet J.-P., *Rouen aux XVII^e et XVIII^e siècles, les mutations d'un espace social*, page 18..

expliquer le pourquoi des évolutions décelées, mieux que par des hypothèses. Une longue réflexion nous a conduit à penser que plus qu'un comptage relatif à un corpus limité donnant un instantané correspondant essentiellement à ce corpus, une étude statistique de certains paramètres serait plus représentative de l'ensemble du corpus étudié. De façon intuitive, et avec l'aide virtuelle des historiens qui se sont penchés sur ce paramètre primordial, la clé du pourquoi se révèle être la valeur de l'intervalle qui sépare deux naissances consécutives. A la suite de quoi l'accent a été mis sur l'étude séquencée des paramètres et sur la modélisation de ceux-ci conduisant au résultat final qu'est la mesure de la fécondité. Le travail théorique n'est pas achevé, loin de là et l'utilisation d'outils mathématiques comme ceux du traitement du signal devrait, comme espéré, donner une réponse à certaines interrogations qui persistent encore aujourd'hui, comme par exemple comment aborder avec certitude les effets d'une possible limitation des naissances. Des pistes sont lancées, prometteuses je le pense, qu'il va falloir suivre, ou en découvrir d'autres. L'étude qui est présentée par la suite est construite comme si la méthode utilisée était classique et validée, mais elle est surtout l'occasion de proposer une démarche originale, non seulement théorique, mais dans une application pratique, sur le modèle habituel des monographies. Le temps manquant, cette étude est loin d'être exhaustive et peut laisser le lecteur sur sa faim, mais elle pourra peut-être être complétée plus tard, enrichie des critiques qui ne manqueront pas d'être faites. Pour que ces critiques soient faites, encore fallait-il que quelqu'un s'intéresse à ces écrits. Je remercie ici Guy Brunet d'avoir accepté d'être Directeur de thèse d'un étudiant atypique, déjà très âgé. C'est très timidement que je lui ai présenté, lors de notre première rencontre, mes élucubrations. Il m'a reçu de façon très sympathique, m'écoutant avec patience, mais surtout me reprenant à chacune de mes affirmations « *en avez-vous la preuve ?* », « *expliquez-moi pourquoi vous affirmez ceci* », « *avant d'aller plus loin reprenez vos calculs et comparez les avec ceux obtenus, avec les mêmes données, par des méthodes classiques* ». Après quelques heures d'entretien, je me suis senti pris au sérieux, encouragé à poursuivre, nanti d'un programme de travail préliminaire, avant de faire acte de candidature pour un Doctorat d'Université.

La formalisation d'une intuition n'est pas toujours facile à réaliser. Quel que soit le domaine de la recherche, celui qui la mène n'est pas sûr d'arriver au bout. Mon expérience professionnelle m'avait préparé à ces périodes de doute, à ces impasses que je n'éviterai pas d'emprunter, à ces retours en arrière forcés, mais aussi à ces grands moments d'exaltation quand les résultats tombent conformes à ce qui est attendu. Il est vrai que le problème posé évolue dans un univers qui suit une logique stricte, où le hasard n'a qu'une petite place. Par là, c'est cette logique même qu'il faut découvrir, rechercher la liste exhaustive de tous les paramètres, les interactions qui les lient, dépasser la constatation pour accéder à l'explication. Je sais qu'il y a dans mon travail encore beaucoup à compléter, des raisonnements à éclaircir ; il y a même inévitablement des erreurs, qu'il faudra corriger. C'est cependant l'aboutissement d'un travail de recherche, peut-être vain, que je présente ci-après, avec toutes ses imperfections, mais qui m'a apporté tout au long de nombreuses années une très grande satisfaction.

CHAPITRE I

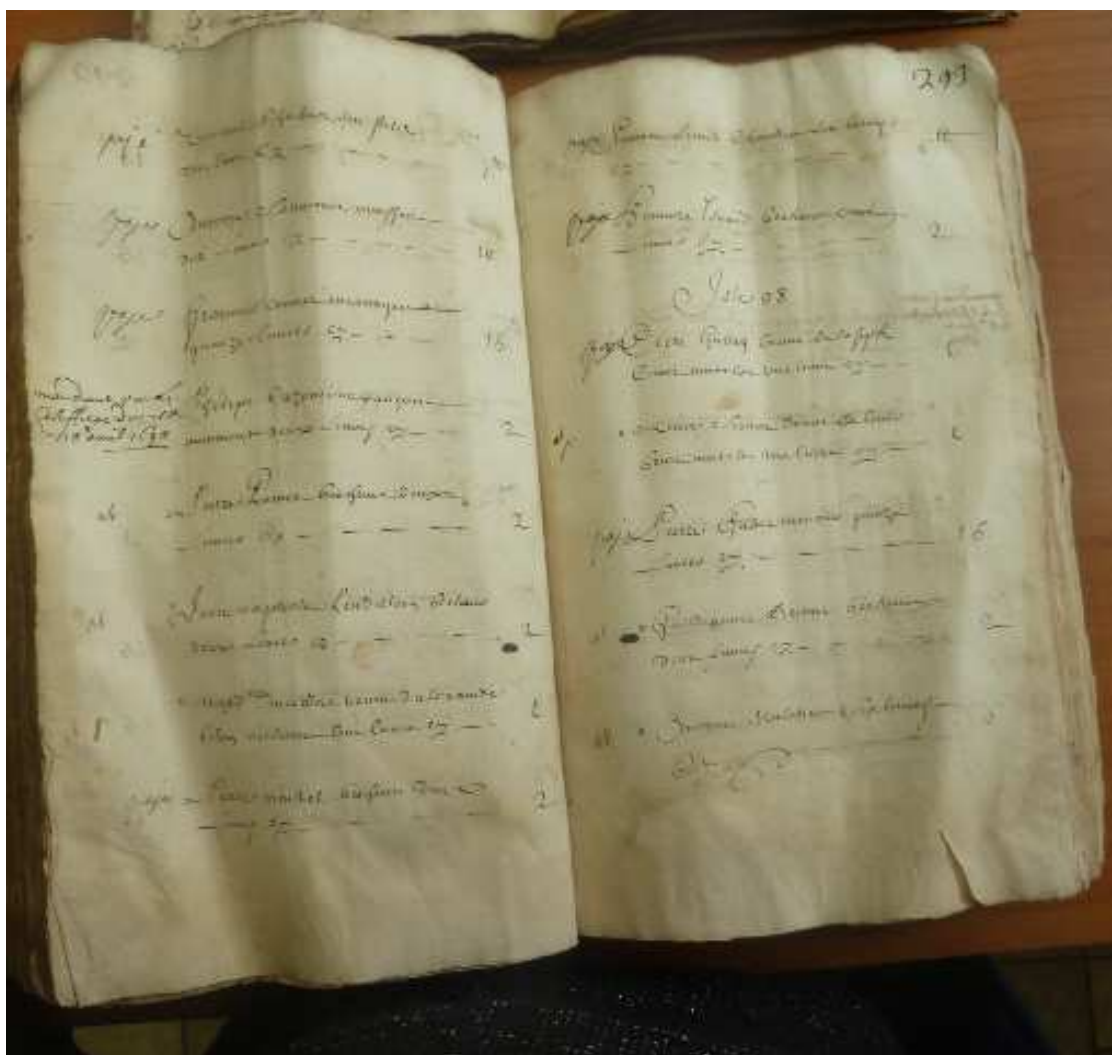
LES MOYENS DE L'ETUDE

Présentation et critiques des sources

Les registres de capitation

Les registres de capitation sont au centre des sources qui ont permis la construction de la base de données informatique, elle-même pièce essentielle de la reconstitution des familles. Les Archives Municipales de la ville de Toulon, par ailleurs très riches malgré les ravages du temps, et surtout des bombardements de 1943-1944, abritent dans la série CC, les registres de capitation. Ce sont des volumes annuels, enregistrés de CC 36 à CC 77, correspondants aux années 1695 à 1732, sauf 1706 et 1707, 1718, et 1721 année de la peste. Les premières années présentent un recensement extrêmement précis de la population, réparti sur deux grands livres. Le premier « *Rolle des taxes de la capitation faite sur les habitants de Toulon chef de la Viguerie* », CC 40, donne le nom et la profession du contribuable, la valeur de son imposition, et la manière dont il s'en est acquitté : payé, non payé, pauvre, mendiant, dispensé, déchargé. Le deuxième « *Dénombrement général des habitants de Toulon et de son terroir pour servir à la capitation de l'année 1697 commencée le 13 décembre 1696* », CC 39, donne le numéro de

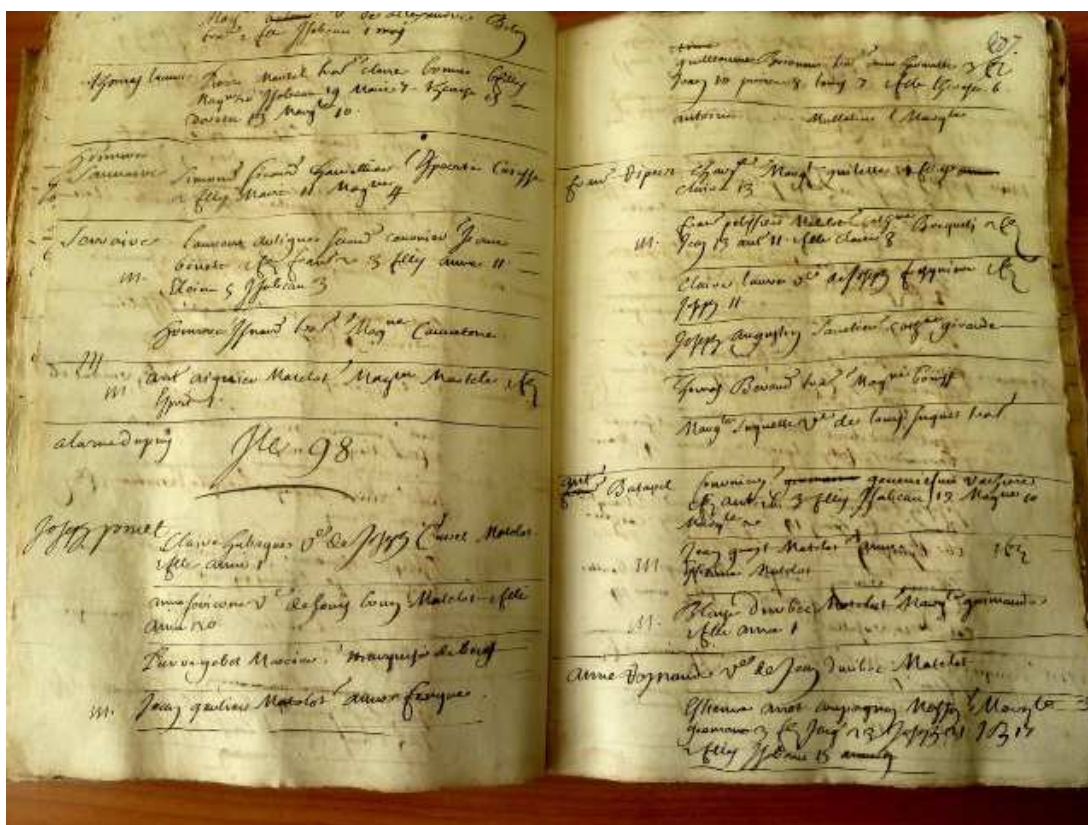
l'isle, le ou les propriétaires de la maison, les nom et prénom du contribuable, les nom et prénom de sa femme le cas échéant, les prénoms et âges des enfants, en séparant et regroupant garçons et filles, la domesticité réduite aux prénoms, les apprentis, compagnons et autres personnes rattachées au foyer.



Registre CC 40. *Rolle des taxes de la capitation faite sur les habitants de Toulon chef de la Viguerie.* Archives Communales de Toulon.

A partir de 1705, il n'y a plus qu'un seul livre, et le recensement se limite aux personnes imposables, mais toujours en référence à l'isle et aux maisons ; le montant de l'imposition et la manière dont le contribuable s'en est acquitté, figurent dans ce même livre. Les registres des premières années de la capitation, jusqu'à 1704, sont extrêmement riches, permettant, au moins sur 9 ans, d'estimer les évolutions d'une famille, apparition d'un nouvel enfant, disparition d'un autre, confirmation des âges, veuvage, disparition des deux parents, etc., mais aussi la mobilité des ménages à l'intérieur de la ville et l'émigration. A partir de 1705, le recensement perd un peu de son intérêt, se concentrant uniquement sur les contribuables ; nous sommes privés ainsi de tout ce qui est relatif aux enfants, mais le signalement d'un feu soit par le chef de feu, soit par une veuve ou un veuf, assure la continuité de la connaissance sur près de vingt-cinq ans de l'existence d'un

ménage et de son devenir. L'année 1697 qui est au centre de la construction de la base de données, présente cependant quelques lacunes, certains ménages échappent au recenseur, sans qu'il soit possible de savoir pourquoi, mais le croisement des recensements et d'autres méthodes, comme la logique des mariages et des baptêmes relatifs à ces ménages permettent de corriger ces manques. Le niveau de ce sous-enregistrement a été évalué par la suite à près de 8% des recensés. On verra plus tard de façon chiffrée la fiabilité des âges avancés pour les enfants par le recenseur, mais de façon générale plus l'âge est élevé plus il est précis et cela jusqu'à l'extrême, le recenseur allant jusqu'à négliger les enfants les plus jeunes, de quelques mois ce qui est gênant dès qu'on veut évaluer une éventuelle mise en nourrice.



Registre CC 40. Dénombrement général des habitants de Toulon et de son terroir pour servir à la capitation de l'année 1697 commencée le 13 décembre 1696. Archives communales de Toulon.

La capitation est un impôt universel, le recensement intéresse l'ensemble de la population, y compris le clergé et la noblesse. Si le clergé séculier est connu avec tous les détails voulus, habitation en ville, fonction ecclésiastique, domesticité, aucune valeur d'imposition n'est indiquée, le clergé étant soumis par ailleurs à la « Contribution Gratuite du Clergé ». Les ordres réguliers sont connus par leur nombre, la congrégation d'appartenance, mais font aussi la différence entre pères, frères, novices etc. de même pour les religieuses. Les pensionnaires de ces institutions sont aussi connus par leur nombre, anonymement, comme les prostituées repenties du Bon Pasteur, ou les malades de l'Hôpital de la Charité.

La noblesse, par contre, est imposée nominalement et généralement en fonction de son rang et en référence au classement officiel de la capitation ; mais la fonction exercée l'emportant sur le degré de noblesse. C'est parmi la noblesse qu'on retrouve, avec trace dans le livre, les contestations auprès du Parlement de Provence compétent en la matière, pour une surimposition contestable, mais généralement le contribuable en question préfère payer davantage et être placé à un niveau élevé de la classification, plutôt que d'être rabaissé pour payer quelques livres de moins.

Les gens de la Marine Royale, quelques soient leurs grades, sont recensés comme les autres, mais la valeur de l'imposition n'est pas précisée mais seulement repérée par la mention « *payé à la marine* » ; elle est cependant facilement accessible en référence à la classification de la capitation, ou par l'imposition de la veuve taxée à la moitié de l'imposition officielle, ou celle des enfants taxés eux au quart. La classification de la capitation a été faite par Pontchartrain, Secrétaire d'Etat à la Marine de 1690 à 1699, qui était par là à même de connaître tous les rouages et la hiérarchie de la Marine Royale, du matelot au chef d'escadre, en passant par le capitaine de brûlot et les fifres et tambours de marine.

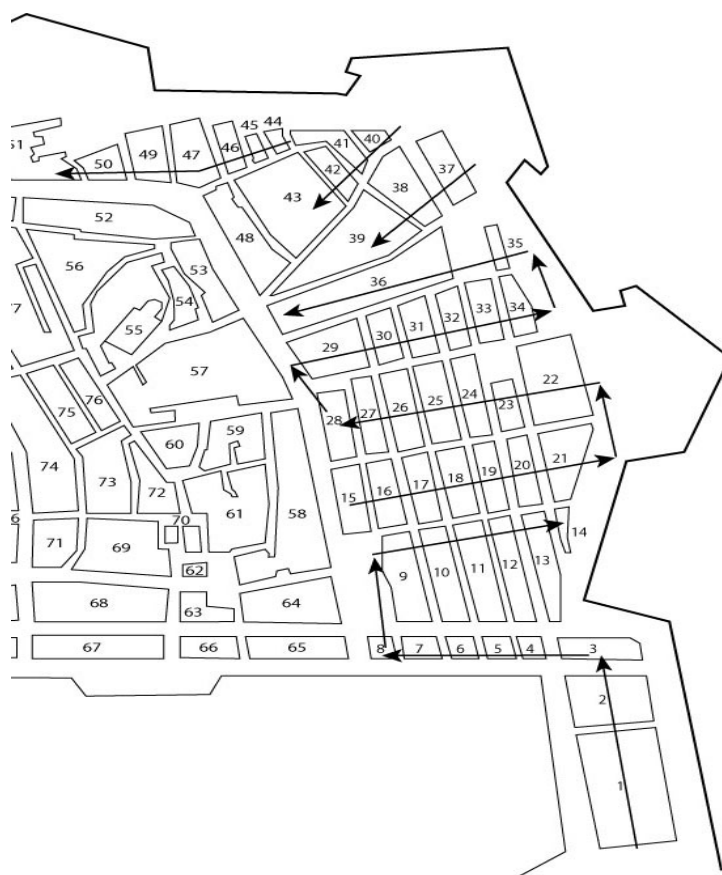
Le processus de recensement

Il n'y a pas, semble-t-il, de plan cadastré attaché aux livres du recenseur permettant une corrélation entre le plan de la ville et les numéros des îlots cités. Pour combler cette lacune, le document de base qui a été utilisé est celui dressé en 1775 qui devait servir de référence pour la construction du plan-relief, réalisé en 1796. En 1775, à quelques exceptions près, la ville n'a pas changée depuis la fin du XVIII^e siècle, et c'est bien la ville de Vauban qui y est représentée. Le recenseur donne quelques précisions qui permettent de recalcr les îlots dans le plan, par exemple dans l'îlot 29, après une rangée de maisons, il note « *chapelle des Pénitents Gris* » ce qui permet l'identification de l'îlot sans ambiguïté ; de même le couvent des Minimes est un îlot à lui tout seul portant le numéro 22. Près d'une trentaine de monuments sont ainsi repérés, ce qui autorise la déduction d'une certaine logique dans la numérotation des îlots.

Dans le cas présent, l'îlot N°1 se trouve à l'extrême Sud-Est, là où les fortifications rejoignent la jetée qui ferme la Darse d'Henri IV, en bordure de la rue *Ponche Rimade*. La partie Est de la ville est alors visitée en zigzag, en remontant vers le Nord. Arrivé aux fortifications du Nord de la ville le recenseur redescend vers le Sud pour visiter la moitié Est de la ville ancienne, puis arrivé au port remonte vers le Nord pour la partie Ouest, et ainsi de suite pour le reste de la ville, en gardant les limites immatérielles que sont les quartiers de ville anciens et les extensions récentes.

Chaque îlot est analysé dans sa totalité, avant de passer au suivant. Il est pratiquement toujours possible de localiser avec certitude la première maison visitée, car le recenseur prend la précaution de préciser où il commence sa visite par une phrase telle que « *à Sainte Ursule* », « *en face la fontaine* », ou « *au trou du juge* ».

Carte I-1. *Exploration de la ville dans sa partie Est par le recenseur, Toulon 1697.*



L'exploration se fait alors maison par maison. Dans les îlots où sont connus et le point de départ, et un repère d'une maison particulière, le sens d'exploration, horaire ou antihoraire, peut être estimé ; par exemple, pour l'îlot 36, dont une façade borde la rue aux arbres, où habite avec sa famille et sa domesticité Monseigneur Rémi de Courcelles, Lieutenant Général des armées du Roi, Commandant pour le Roi dans la Ville et Tours, porte dans l'ordre du recenseur le N°18, alors que la chapelle des Pénitents Noirs porte le N°16, ce qui ferait pencher, suivant la topographie des lieux à une exploration dans le sens horaire. De nombreux cas de ce type corroborent cette appréciation. Il semblerait donc que le recenseur visite la ville, non par quartiers successifs, cette notion n'existant pas à Toulon à l'époque, ni par paroisse, il n'y en a qu'une, mais par tranche de ville, partition qui correspond à peu près à des périodes de construction, parcours par tours d'îlots successifs, et cela dans le sens horaire, en référence à ce que proposent Bernard Gauthiez et Olivier Zeller pour Lyon¹.

¹Bernard Gauthiez & Olivier Zeller. *Histoire & Mesure*, 2010, volume XXV-n°1, Ordre textuel et ordre spatial à Lyon à l'époque moderne. Du parcours de visite au rôle nominal, une spatialité implicite.

Les registres de catholicité.

Pendant la période qui nous intéresse, fin XVII^e siècle-début XVIII^e siècle, les registres de baptême ont été exploités de 1640 à 1720, avec cependant une lacune de 1658 à 1667. Les registres de mariage l'ont été, par contre, de 1660 à 1720, sans lacune. Les registres de sépultures sont complets de 1640 à 1720. La tenue des registres par les scribes successifs est irrégulière, généralement suffisante, au moins pour les baptêmes et les mariages. Les décès montrent un sous-enregistrement manifeste jusqu'en 1668, date de la réforme de l'enregistrement de l'Etat-Civil, toujours insuffisants pour être totalement fiables. Toulon qui n'a qu'une seule paroisse, celle de la Cathédrale Sainte Marie, jusqu'à la création de la paroisse Saint Louis en 1708, met en évidence une différence nette dans le sérieux avec lequel sont rédigés les actes, entre les deux paroisses, au bénéfice de Saint Louis. Le nombre d'actes dépouillés est d'environ 187.000.

L'objectif de la reconstitution des familles de façon exhaustive dans la période fin XVII^e siècle début XVIII^e siècle est mis à défaut par la lacune des baptêmes de 1658 à 1667. En effet, dans un projet de reconstitution des familles à des fins d'analyse du comportement démographique, la durée d'observation doit être de cinquante ans, de la naissance de la mère jusqu'à ce qu'elle ait atteint l'âge auquel une femme est réputée ne plus pouvoir avoir d'enfants, soit la cinquantaine. L'étude s'arrêtant obligatoirement en 1720, année de la peste qui annule pour au moins vingt ans toute stabilité dans le comportement démographique, reporte à 1670 la date de naissance des femmes concernées, c'est à dire juste à la reprise continue des actes de baptême. Il faut donc faire remonter les investigations dans les années 1640 qui permettent d'avoir des familles complètes et achevées, à condition que l'âge au mariage des femmes concernées ne soit pas trop faible, c'est à dire que l'âge au premier enfant soit supérieur à 16 ans, en fait que celui-ci naisse après 1667. Vu de cette façon le corpus serait extrêmement réduit, mais il est évident que beaucoup de familles sont achevées avant la date théorique de fin de fécondité. D'autre part, si comme on le verra, une part importante des femmes se marient très jeunes, moins de 20 ans, la plupart des femmes se marient au delà de cet âge. Les études de fécondité, dans notre travail, se feront, pour l'efficacité des résultats, non par cohortes faisant référence aux dates de mariage, comme il est habituel de le faire, mais par classe d'âge, ce qui permet, après les remarques qui viennent d'être faites, d'avoir un corpus beaucoup plus étendu. Enfin, l'extension du corpus des familles reconstituées, à celles qui seront susceptibles de comporter des lacunes dans la naissance des enfants par exemple, permet toutefois de conserver des informations précieuses qu'il serait dommage de rejeter. Ainsi une femme née en 1645, et mariée à 15 ans, verra ses premiers enfants non repérés, à cause de la lacune 1658-1667, mais les informations concernant son âge au mariage, les intervalles intergénéraliques pour les derniers enfants, ou l'âge de l'arrêt de la procréation, seront tout aussi valables que celles obtenues des familles complètes et achevées. Le corpus des familles analysé par la suite sera constitué de la totalité des fiches de familles, que ces fiches soient complètes ou incomplètes, pourvu que les informations qu'elles contiennent soient fiables.

Mis à part les problèmes de calligraphie inhérents à la qualité des scribes, les actes de baptêmes sont convenablement tenus, avec toutes les précisions voulues sur la date, les parents, les parrains et marraines. Les actes de mariages sont tout aussi bien tenus, mentionnant entre autres informations, l'origine géographique des mariés et de leurs parents, facilitant ainsi l'approche de l'immigration. Il ne peut en être dit autant des actes de sépultures, très laconiques pour la paroisse Sainte Marie, mais heureusement très documentés pour la paroisse Saint Louis, à partir de 1708.

Les Archives Communales de la ville de Toulon.

Les Archives Communales de la ville de Toulon abritent de nombreux dossiers, très riches et très bien classés. Beaucoup de documents ont disparu depuis la constitution de l'inventaire, lors des bombardements de 1943-1944, mais qui pour la plupart ne viennent pas interrompre les longues séries. Parmi ces dossiers ceux qui ont été le mieux exploités sont les suivants. Dans la série BB, Administration Communale, les registres BB 61 à BB 70, relatifs au Conseil de ville 1651-1693. Dans la série CC, Impôts et Comptabilité les registres CC 1 à CC 34, Cadastres, CC 36 à CC 77, Registres de capitation, CC 459 à CC 519, Deniers communaux et parmi ceux-ci, ceux relatifs aux droits de rêves, régies et fermes (CC 471 à CC 519), CC 523 à CC 576, dépenses militaires et dépenses pour le creusement du port. Dans la série DD, Propriétés Communales (construction, réparation, démolition d'édifice publics, etc.), de DD 1 à DD 117. Dans la série EE, Affaires Militaires-Marine, les données relatives aux fortifications et à la construction des vaisseaux. Dans la série FF, Justice, Procédures, Police, les dossiers FF 40 à FF 216, relatifs aux procès intentés ou soutenus par la commune, plus particulièrement en relation avec les impôts. Dans la série GG, les registres de catholicité et les registres des décès à l'Hôpital Saint Esprit, et à La Charité. Dans la série HH, Agriculture, industrie, Commerce, les dossiers HH 1 à HH 13, traitant du commerce du vin, du blé, des câpres et les dossiers HH 43 à HH 86 relatifs aux corporations.

Les Archives Départementales du Var

Les pièces déposées aux Archives Départementales du Var à Draguignan ont été peu utilisées à deux exceptions près, celles relatives aux abandons d'enfants à l'Hôpital de La Charité, Archives Hospitalières, Hôpital du Saint Esprit, registres SE-E1 à SE-E4, Délibérations, registres F 19 à F 34, Registres matricules des enfants abandonnés ; les registres de catholicité du département, particulièrement des bourgs et villages des environs de Toulon, Ollioules, 7 E 94/1 et 2, La Valette 7 E 18/1, Belgentier, 7 E 18/1, Solliès, 1 MI EC 532 à 536, Cuers, 7 E 52/2 , à l'époque très brève où ceux-ci étaient en ligne sur Internet à la disposition des chercheurs.

Les Archives de la Marine

Les Archives du Port de Toulon, aujourd'hui Archives de la Marine, n'ont pas été exploitées malgré leur grande richesse et leur proximité, uniquement par manque de temps, fermant ainsi la porte à la connaissance, par exemple, du devenir de nombreux habitants de Toulon, employés comme matelots par la Marine Royale, dont beaucoup, morts sur les vaisseaux ou les galères, ne peuvent figurer sur les registres de sépultures des paroisses, mais dont le décès est enregistré sur les registres propres à la Marine.

Les sources imprimées.

Parmi les sources imprimées, on peut citer les nombreuses Histoires de Toulon ou les travaux historiques tournant autour de l'histoire de la ville, ces publications figurant en bibliographie, il faut cependant citer la première, à laquelle toutes les études font référence un moment ou à un autre, qu'est l'Histoire de Toulon, de Gustave Lambert, publiée en 1892 et rééditée en 1989, comportant 4 épais volumes particulièrement bien documentés. Nous pouvons y ajouter les études et publications réalisées à la fin du XIX^e siècle de l'historien d'art Charles Ginoux (1817-1900), précieuses pour les renseignements qu'elles donnent sur tous les artistes, architectes, peintres, sculpteurs, orfèvres, ferronniers, qui ont participé à la décoration tant des édifices que des vaisseaux construits à Toulon au XVII^e siècle. Enfin le « *Recueil Général des Anciennes Lois Françaises...* », paru en 1821-1833, qui donnent des renseignements particuliers sur les métiers et les statuts des ouvriers de la construction navale pendant la période de l'étude.

Construction de la base de données informatique

La base de données est organisée de façon à ce que la cellule de base soit assez proche de la fiche de famille proposée par Louis Henry, ou que celle-ci s'en déduise facilement. L'élaboration de la base de données est purement manuelle, en ce sens qu'elle n'utilise aucun logiciel pour la construire, les spéculations indispensables à l'interprétation des actes étant purement réflexives. L'entrée des données de chaque fiche de famille suit une méthode itérative.

Le point de départ est la mise en fiche de chaque feu du recensement fiscal de la Capitation de 1697. Le logiciel utilisé, Microsoft WORKS, limite à 32 le nombre des champs disponibles. Ce choix, il faut le reconnaître, n'a pas été judicieux, mais à l'origine, la base de données était bien moins ambitieuse qu'elle n'est devenue. En fait le logiciel WORKS était un logiciel multitâche, intégrant traitement de texte, dessin, etc. la partie base de données n'était qu'un extrait simplifié de EXCEL, et le fournisseur laissait entendre que s'il le fallait, une passerelle entre les deux logiciels serait disponible, ce qui malheureusement n'a pas été le cas le jour où elle s'est révélée nécessaire.

Figurent dans des champs séparés :

* **ANNEE**, l'année du recensement dans lequel les informations originales sont prises, en l'occurrence 1697, soit **1697**

* **ILOT**, le numéro de l'îlot figurant dans le registre, en 3 chiffres, **024**

* **MAISON**, un numéro à courir attribué à chaque maison de l'îlot, repartant à 1 à chaque changement d'îlot, **012**

* **PROPRIETAIRE 1, 2, 3**, trois champs réservés aux noms et qualités des propriétaires de la maison (a posteriori un seul champ aurait probablement suffi),

DAUMAS Pierre calfat

* **FEU**, un numéro d'ordre, dont la structure est la suivante : les trois premiers chiffres, préfixe, représentent l'année du recensement utilisé, entre deux tirets, soit -697-, les quatre ou cinq chiffres suivants sont donnés à courir, et caractérisent le feu concerné, quelque soit le préfixe, soit -697-4836-, les deux derniers chiffres sont des zéros suivis d'un tiret, soit

-697-4836-00-

* **CHEF DE FEU**, le nom patronymique du chef de feu, locataire d'une partie de la maison, ou de sa totalité, son prénom, son statut professionnel, son imposition à la capitation, la manière dont il s'est acquitté de l'impôt, POMET Louis constructeur 30LP, (30 livres, payé). Le renseignement se termine par l'attribution d'un numéro d'ordre, celui du feu auquel il appartient, mais personnalisé, en ce sens où le double zéro du FEU, a été remplacé par un numéro à courir à l'intérieur du feu, deux chiffres, et complété par une indication du sexe de la personne concernée par le feu, 1 masculin, 2 féminin, 3 inconnu, chaque information étant séparée des autres par un tiret.

POMET Louis constructeur 30LP -697-4835-01-1-

* **CONJOINT**, le nom patronymique du conjoint, son prénom suivi de son numéro repère, son numéro d'ordre personnel, et l'indication de son sexe,

BRUNE Catherine -697-4835-02-2-

Remarques à propos de ces deux derniers champs :

Si le chef de feu, au moment du recensement est veuf, la mention en est faite sur sa fiche, mais n'a que la seule signification qu'au moment du passage du recenseur il était veuf. Si le recenseur relève une veuve comme contribuable, elle sera inscrite dans le champ CONJOINT, avec l'impôt qui lui est demandé et la manière dont elle s'en est acquittée, la mention de veuve lui reste attachée, avec les mêmes réserves que ci-dessus.

Les ecclésiastiques identifiés, figurent comme CHEF DE FEU, le champ CONJOINT reprenant leur qualité, prêtre séculier, chanoine, bénéficiaire etc.

Les hommes célibataires en 1697 forment un feu, dont ils sont le chef, le champ CONJOINT étant renseigné par la mention « *célibataire* ».

Les femmes célibataires, assujetties à l'impôt forment un feu dont elles sont le chef, le champ CONJOINT étant renseigné de la mention « *vieille fille* ».

* Les vingt champs suivants sont réservés aux enfants du couple, avec un champ par enfant. Y figurent leur prénom, leur âge (en 1697), l'impôt qu'ils doivent payer si leur mère est veuve et leur numéro repère, celui du feu d'appartenance, renseigné

Catherine 04 ans 30SP -697-4825-03-2- .

* Les derniers champs sont réservés aux membres associés à la famille, et faisant partie du feu à part entière, compagnons, apprentis, précepteurs, servantes, femmes de chambre, valets, laquais, la plupart anonymes ; ils portent le numéro repère du feu,

renseigné du numéro d'ordre et de l'indication de sexe, ainsi que de l'impôt qui leur est demandé,

**une servante, 1LP -697-4835-12-2-
un compagnon, 2LP -697-4835-13-1-**

Ainsi organisée, cette base de données est suffisante pour une étude sociologique des habitants de la ville, pour leur habitat, pour la fiscalité, pour une première approche de la composition des familles, mais nettement incomplète pour une réelle étude de démographie. Elle rassemble 6.848 feux, et parmi eux 9.270 enfants. Cette base de données originale a été ensuite complétée méthodiquement.

Première exploitation des registres de baptême.

Une fiche de famille type comporte en ce qui nous concerne, les parents et les enfants vivant avec eux, avec leurs âges au moment du recensement, cependant trop imprécis pour être exploitables. Le recours aux registres de baptême permet de renseigner ces fiches, d'une part de la date de baptême des enfants déjà répertoriés, d'autre part des enfants nés avant 1697 qui ne figurent pas au recensement, soit qu'ils aient déjà quitté leur famille, soit qu'ils soient décédés, soit qu'ils aient été oubliés, enfin de ceux qui sont nés après 1697. L'entrée de la date de baptême se fait sous la forme jour/mois/année/ ; le « / » caractérise un baptême s'il est suivi d'un espace, ceci en vue d'une sélection informatique ultérieure. Les nouveaux enfants portent le numéro d'ordre de leur feu.

Pierre 15/09/697/ -697-4835-05-1-

Une grande partie des enfants nés à Toulon à la fin du XVIIe siècle figurent maintenant dans la base de données. 22.600 enfants supplémentaires ont été inscrits, qui s'ajoutent aux 9.270 déjà répertoriés. ; le préfixe -697- rassemble alors 6.848 feux et 31.870 enfants.

Première exploitation des registres de mariage.

La plupart des parents ayant présenté des enfants au baptême aux environs de 1697 se sont mariés à Toulon, les registres de mariage permettent de renseigner les fiches de familles déjà ouvertes, de la date de mariage des parents. Celle-ci est rentrée dans le champ du chef de feu et dans celui de son conjoint sous la forme jour/mois/année* le signe (*) caractérisant le mariage. 3.783 couples sont enregistrés avec leur date de mariage ; 496 couples ont été mariés hors de la ville. Sur les 3.185 mariages célébrés à Toulon dans les dix années qui ont précédées le recensement, 1.466, soit 46% concernent des couples qui figurent sur les listes de capitation.

POMET Louis constructeur 30LP 04/06/668* -697-4835-01-1-

Sur les registres de mariage figurent aussi le nom, le prénom, quelquefois le métier des parents de chaque conjoint et, s'ils ne sont pas Toulonnais, le lieu d'où ils

viennent. Ceci entraîne la création de deux nouveaux feux, à moins qu'ils ne figurent déjà dans la base de données initiale. Un numéro de feu est créé, de la même structure que celle des premiers, mais avec le préfixe -000- et le numéro d'ordre à courir à la suite des autres. Ce numéro de feu est aussi intégré aux fiches du couple d'origine comme un repère de filiation, et figure entre parenthèses. Le cas échéant, la ville dont est originaire un des deux conjoints du couple est intégrée dans son champ, comme justificatif de son statut d'immigré. 18.780 feux supplémentaires ont été ainsi créés

**POMET Louis, La Ciotat, constructeur 30LP 04/06/668* (-000-8244-00-
)
-697-4835-01-1-**

Deuxième exploitation des registres de baptême

Les nouveaux couples intégrés dans la base de données à côté des couples initiaux et repérés par le préfixe -000- sont soit d'origine étrangère à la ville, la seule connaissance qu'on ait d'eux, c'est qu'ils ont un enfant marié à Toulon, soit sont installés à Toulon, ou plutôt l'ont été (sinon leur préfixe serait -697-). Ils ont eu des enfants, au moins un, celui figurant au fichier. Une deuxième lecture des registres de baptême permet de connaître et de renseigner les fiches de famille de leur descendance, au moins des enfants qui sont nés à Toulon, y compris celle qui a été à l'origine de la création de la fiche initiale. A cette deuxième lecture des registres de baptême correspond l'enregistrement de 33.832 enfants relatifs aux couples de préfixe -000-.

**BRUN Charles -000-8245-01-1-
Enfant 1 -000-8245-05-2-
Enfant 2 -000-8245-06-1-
Enfant 3 Catherine 02/11/642/**

Cette dernière date est reportée dans la fiche de famille dont Catherine BRUNE est la conjointe, qui est ainsi renseignée :

BRUNE Catherine 02/11/642/ 04/06/668* (-000-8245-00-) -697-4835-02-2-

Il est possible que l'on puisse remonter à une autre génération, les grands-parents du couple initial, pour lesquels sont créés une, deux, trois, ou quatre nouvelles fiches, en utilisant comme ci-dessus les registres de baptême et de mariage, si cela est possible.

Les descendants du couple initial, vont à leur tour se marier. Les fiches créées pour ces nouveaux couples, comme celles correspondant à des couples mariés après 1697, seront enregistrées avec un suffixe en -111-, l'observation des suffixes permet de différencier les familles qui ont été recensées en 1697 (-697-), de celles qui existaient avant (-000-), et de celles qui seront créées après (-111-). La base de données s'est enrichie de 6.024 nouveaux couples, auxquels sont rattachés 13.516 enfants.

BRUN Melchior 21/09/640/ 11/07/670* (-000-8245-00-) -111-17823-01-1-

La plupart des données figurant dans les registres tant de baptême que de mariage sont ainsi rentrées dans la base de données, il y a toutefois un reliquat. Pour les baptêmes il est convenu qu'il n'est pas nécessaire de créer une nouvelle fiche de famille pour un enfant unique dont on ne connaîtrait que la date de baptême, et le nom et prénom des parents. Par contre, quand il y a au moins deux enfants dont les dates de baptême sont proches, il y a création d'une fiche de famille même si son intérêt est limité, et ceci pour préserver l'avenir. Pour les registres de mariage il est normal de trouver des couples qui, parce qu'ils n'ont pas eu de descendance déjà repérée n'ont pas été enregistrés ; c'est le cas de remariage de veufs ou de veuves, ayant dépassés l'âge de procréer, ou de couples stériles, ou de couples ayant eu une descendance disparue avant l'âge du mariage, ou expatriée, ou non mariée ; ceux-ci méritent, comme les autres l'ouverture d'une fiche de famille limitée, certes, mais apportant des informations statistiques pouvant être intéressantes. Pour ces couples, une nouvelle lecture des registres de mariage et de baptême peut faire découvrir des liens non évidents avec des couples déjà répertoriés. Toutes ces fiches nouvelles sont créées avec le préfixe -222-, si ces fiches ont un lien quelconque avec d'autres fiches, c'est que ce lien a été découvert postérieurement à sa création. Si dans l'exploitation des registres de mariage par exemple, un changement d'état matrimonial est constaté, il y a création d'un nouveau feu. Un célibataire recensé en tant que tel en 1697, se marie en 1705, un nouveau feu est créé à son nom, le repère noté entre parenthèses, dont la fonction est de rappeler le feu d'origine, habituellement celui des parents, sera celui qu'il avait du temps de son célibat ; pour ne pas surcharger le champ, un seul repère se trouve entre parenthèses. Ce processus s'applique aux célibataires mais aussi aux veufs et aux veuves qui se remarient.

On trouvera ainsi 4/034 couples ayant le suffixe -222-, et 11.281 enfants liés à eux. La base de données comporte au total 35.681 feux, en fait 31.402 couples, auxquels sont rattachés 90.499 enfants.

Exploitation des registres de sépulture.

Ceux-ci sont bien moins renseignés que les registres de baptême et de mariage, et de surcroît incomplets. De façon générale le décès d'un enfant est repéré par la date de la sépulture, son prénom, son âge approximatif, le nom et le prénom du père, et une référence à l'innocence, jusqu'à 7 ou 8 ans. Cela suffit pour une majorité des cas, sauf celui où le prénom de l'enfant, le prénom et le nom patronymique du père sont répandus. Les épouses sont repérées par leur nom patronymique et non celui de leur mari, ce qui facilite leur identification, les registres de sépultures faisant toutefois référence au nom et prénom de leur conjoint ce qui authentifie sans ambiguïté leur identité. Les adolescents et les jeunes hommes sont souvent repérés en plus de l'identité de leur père, d'un âge approximatif, mais qui souvent ne suffit pas. Quant aux hommes d'âge mur, mariés ou pas, on ne trouve pas autre chose que le nom et le prénom, quelque fois avec une indication d'âge, une référence à un métier, une ville d'origine. La richesse de la base de données permet souvent de lever des doutes, en tenant compte, par exemple de leur présence au recensement de 1697, de la naissance de leur enfant, ou leur ville d'origine. La date du décès est repérée : jour/mois/année+, le signe (+) caractérisant un décès.

Sur les 35.563 décès extraits des registres, seuls 7.468 sont rentrés dans la base de données. La modestie du nombre des décès enregistrés provient de la difficulté de faire la corrélation entre les décès et les individus, mais aussi du procédé retenu pour enrichir les fiches de famille. En effet, le sous-enregistrement des décès et le peu de détails portés sur les registres, interdisent pratiquement de véritables calculs statistiques sur l'ensemble de la période, et nous avons alors paré au plus pressé, en ne nous intéressant aux décès que lorsqu'ils interviennent directement dans les fiches utilisées, pour les fermer par exemple.

Louis 24/09/702/ 15/06/707+ -697-6821-07/1-

La base de données ainsi constituée reste cependant incomplète. Sans explication sûre, des enfants manquent dans les registres de baptêmes alors qu'ils figureront plus tard dans les registres de mariages. Les manques sont nombreux dans les dates des décès, pour les enfants d'abord, quelquefois mis en nourrice à l'extérieur de la ville, pour les adultes, nombreux à Toulon dont les métiers les entraînent loin de la ville, comme les matelots perpétuellement en campagne et exposés à une forte mortalité. Elle est incomplète par manque de temps pour recueillir des données, par exemple dans les registres de catholicité des bourgs environnants. Les métiers des chefs de feu ne sont connus que par les données du recensement et sont, par ailleurs, ceux du moment, et pas forcément ceux de 20 ans avant, ou de 20 ans après. Les registres fiscaux des années postérieures à 1697, riches en informations, n'ont pas été dépouillés en détail, ils permettraient pourtant de lever bien des doutes et donneraient une approche temporelle et quantitative des données alors que limitée à 1697, elles ne donnent qu'un instantané.

La base de données représente près de 36.000 fiches, dont certaines sont peu utilisables, celles relatives aux étrangers à la ville sont en attente d'une enquête plus précise, par exemple pour ceux qui viennent d'une petite ville des environs, La Valette, Ollioules, Cuers, Solliès, La Seyne. La partie la mieux renseignée est celle qui concerne les feux recensés en 1697, soit 6.848 fiches, dont près de 6.000 sont pratiquement complètes ; il faut y ajouter presque autant de fiches de type -000- et -111-. L'organisation de la base de données et les moyens en informatique liés au logiciel lui-même permettent des tris extrêmement précis. Il n'en reste pas moins que si le tri et le comptage des fiches sont relativement faciles, la plupart des calculs liés aux techniques de la démographie historique doivent passer par une phase manuelle, du moins dans la saisie des données, même avec l'aide de logiciels particuliers. Le temps passé à la création de ces milliers de fiches a été très important, plusieurs années.

Les fiches de famille

La base de données informatique fournit une série de données brutes qu'il faut ranger, elles serviront à remplir les fiches de familles. Un exemple, pris au hasard, donne pour le tirage 364 :

ANNÉE : 1697
ISLE : 009
MAISON : 17
PROPRIETAIRE 1 : SEILLAN Jean
FEU : -697-0364-00-
CHEF DE FEU : AGARRAT Michel matelot 1LABS marine
02/03/683* (-000-10214-00-00-) -697-0364-01-1-
CONJOINT : REVESTE Anne 21/11/656/ 02/03/683* 13/02/697+
(-000-10215-00-) -697-0364-02-2-
ENFANT 1 : François 01 an 15/09/696/ 20/07/697+ -697-0364-03-1-
ENFANT 2 : Antoine 15/05/684/ -697-0364-04-1-
ENFANT 3 : Jean 26/02/690 -697-0364-05-1-
ENFANT 4 : Simon 28/10/687/ -697-364-06-1-
ENFANT 5 : Joseph 19/09/694/ 28/09/695+ -697-0364-07-1-
ENFANT 6 : Anne 07/10/692/ 03/09/695+ -697-0364-08-2-
ENFANT 7 : André 18/09/685/ -697-0364-09-1-

La recherche du feu -0364- donne une deuxième fiche relative au chef de feu AGARRAT Antoine, déjà repéré comme deuxième enfant d'AGARRAT Michel. Cette fiche met en évidence une anomalie, Antoine né en 1684 a environ 13 ans au moment du passage du recenseur, il n'est pourtant pas enregistré sinon son âge serait inscrit, est-t-il apprenti et enregistré anonymement comme tel dans un autre feu, ou simplement oublié ? La première fiche le considère comme perdu, la deuxième le retrouve. Par contre son frère Jean né en 1690, n'est pas recensé en 1697, où il devrait avoir 7 ans, il ne figure pas non plus sur les registres de décès, au moins avant 1720 et il n'y a pas de trace de lui avant cette date. Même chose pour leurs frères Simon et André. Cette fiche quoique incomplète peut faire l'objet d'une fiche de famille de type Louis Henry, après avoir calculé néanmoins le nombre d'enfants mis au monde par la mère par période de 5 ans de vie conjugale, et par période de 5 ans de son âge propre, de son âge au moment de son mariage, de l'espace entre deux naissances.

Il est reconnu que les calculs pour être fiables ne peuvent utiliser que des fiches relativement complètes, en ce sens que la succession des naissances ne présente pas de manques, même si ceux-ci peuvent être corrigés statistiquement. Ainsi cette méthode entraîne-t-elle le rejet d'un nombre important de fiches incomplètes.

Nous verrons par la suite, que pour utiliser le plus grand nombre possible de fiches, garantes d'une plus grande fiabilité des résultats, une autre méthode de calcul de fécondité est proposée, reposant sur la valeur statistique des intervalles intergénésiques, calculés avec précision (chapitre VIII). Pour ce faire il a fallu adapter la structure des fiches à cette méthode qui reprend en grande partie les informations brutes issues de la base de données avec toutefois un souci d'allègement portant sur les informations situées dans la base de données n'ayant pas un intérêt immédiat pour le principal de l'étude qui

reste l'étude de la fécondité ; ces données sont, par exemple celles relatives aux ascendants ou au devenir des descendants sauf éventuellement leur décès.

Ces fiches ont été extraites de façon automatique à partir de la base de données, puis complétées manuellement après calcul d'informations complémentaires, et enfin mises en forme manuscrite en version finale. 13.841 de ces fiches ont été extraites et traduites.

Cette fiche contient, alors, en introduction

- le numéro du feu
- l'âge au mariage de la mère

puis un groupe de données, comportant celles relatives au couple :

- nom, prénom, métier, origine géographique, imposition du chef de feu
- sa date de naissance
- sa date de mariage
- sa date de décès
- la mention éventuelle d'un mariage antérieur ou postérieur
- nom, prénom, origine géographique du conjoint
- sa date de naissance
- sa date de mariage
- sa date de décès

ensuite une zone réservée aux enfants

- prénom
- âge au recensement
- date de naissance
- âge de la mère à la naissance (codé (1) pour 15-19 ans, (2) pour 20-24 ans ... (7) pour 45-49 ans)
- le nombre d'années écoulées depuis le mariage (codé (1) pour 0-4 ans, (2) pour 5-9 ans ... (7) pour 30-34 ans)
- l'intervalle intergénérisique avec l'enfant précédent
- sa date de décès

enfin, après le dernier enfant, l'âge exact de la mère à cette naissance et une indication sur le type de famille, au sens de Louis Henry, MF, MO, EF, et EO. Une fiche de ce type est donnée en annexe.

Différente dans son agencement, cette fiche permet cependant la stricte application de la méthode de Louis Henry ; elle est allégée des informations qui n'intéressent pas directement les calculs de fécondité, qui restent toutefois disponibles dans la base de données informatique.

Ces fiches serviront uniquement aux études relatives à la fertilité (chapitre IX), et à la fécondité (chapitre X). Les autres chapitres utiliseront directement les informations issues de tris à l'intérieur de la base de données, et qui seront soumis à des calculs simples mais souvent longs, comme des valeurs moyennes ou des valeurs médianes.

Il est évident aujourd'hui, que pour une base de données ayant une structure informatique adaptée et organisée en fonction des calculs qui sont à faire, il ne serait pas très difficile, et pratiquement sans risques d'erreur, de concevoir un logiciel qui irait chercher les informations nécessaires à un calcul là où elles se trouvent, de réaliser le calcul de façon informatique, puis de transférer le résultat dans une nouvelle table de données, disponible pour de nouveaux calculs. Par exemple, pour les valeurs moyennes ou médianes de l'âge de la mère au dernier enfant, les informations disponibles sont la date de naissance de la mère qu'il faut soustraire de la date de naissance de l'enfant, et le cas échéant qu'il faut classer en âge de la mère à la naissance ; calculs simples en eux-mêmes, longs à faire manuellement. Un autre logiciel classique calculerait la valeur moyenne, médiane, modale sans difficultés et de façon automatique, alors que la rentrée manuelle de quelquefois plusieurs centaines de données est longue, doit être méticuleuse, et soumise à des risques d'erreur dont il faut se protéger par de multiples vérifications. Il était toutefois hors de question de réaliser un tel logiciel dans le cadre de cette étude, axée en partie sur la faisabilité et la fiabilité d'une méthode originale.

CHAPITRE II

EMERGENCE D'UNE VILLE NOUVELLE

A la fin du XVe siècle, quand la Provence est rattachée au Royaume de France, Toulon n'est qu'un gros bourg agricole. Même si le commerce du blé anime la plage qui se trouve par devant, sa vocation maritime n'est pas encore évidente. Le port se réduit à des appontements en bois posés sur pilotis, sur les bords desquels les tartanes débarquent et embarquent les marchandises. La pêche aussi est active, le poisson est plus qu'un complément, le blé produit sur le terroir étant insuffisant, et de loin, à nourrir la population.

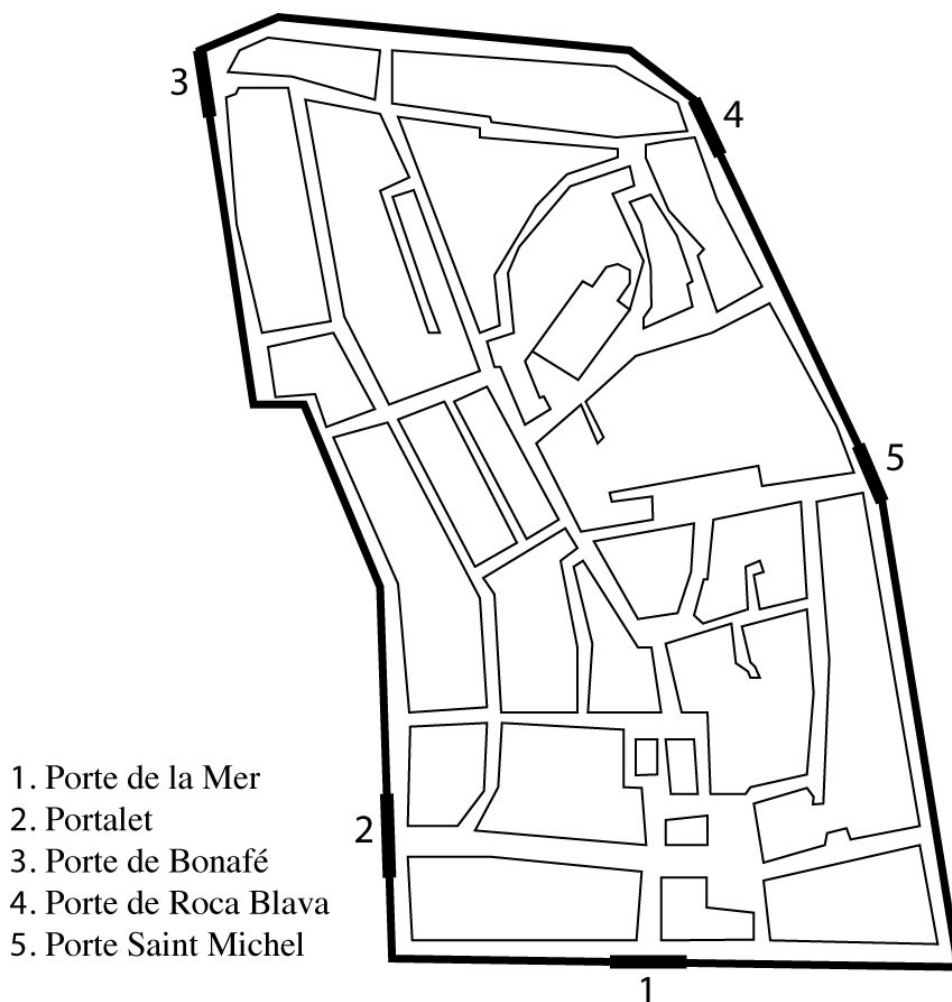
Les agrandissements

Le bourg médiéval.

Le bourg lui-même exclut la mer de son territoire, confiné à l'intérieur de hautes murailles de dix mètres de haut, percées de meurtrières, couvertes de créneaux, il a la forme presque parfaite d'un rectangle, orienté Nord-Sud. Le côté Sud fait face à la plage dont il n'est pas très éloigné. Une porte fortifiée, Portal de la Mar, permet d'y accéder, et de faire

rentrer les marchandises, les produits de la pêche. La tour est surmontée d'un fanal qui signale les appontements aux marins qui se sont attardés dans la rade après la tombée de la nuit. La muraille est percée de cinq portes, et protégée de quatre tours fortifiées destinées à assurer la protection des habitants contre une offensive terrestre. Le point faible de la défense de Toulon est du côté de la mer. Le bourg se trouve tout au fond d'une très profonde rade, que certains disent la plus belle de toute la Méditerranée, que les Barbaresques, ennemis de toujours, remontent sans coup férir pour razzier le terroir et repartir sans mal. Louis XII, entrevoyant l'avenir maritime de Toulon, décide en 1513, de construire à ses frais, la Grosse Tour ; celle-ci, qui porte encore le nom de Tour Royale, est achevée en 1524. Cette défense, isolée, n'empêche pas l'occupation de Toulon par les troupes de Charles-Quint en 1536, mais représente le premier pas vers la place forte qu'elle sera deux siècles après.

Carte II-1. *Le bourg médiéval.*



Les habitants sont à l'étroit à l'intérieur des murailles, mais, que ce soient les comtes de Provence, ou leurs successeurs, les rois de France, l'autorité de tutelle se révèle incapable de financer des remparts nouveaux facilitant l'extension du bourg, et de lui

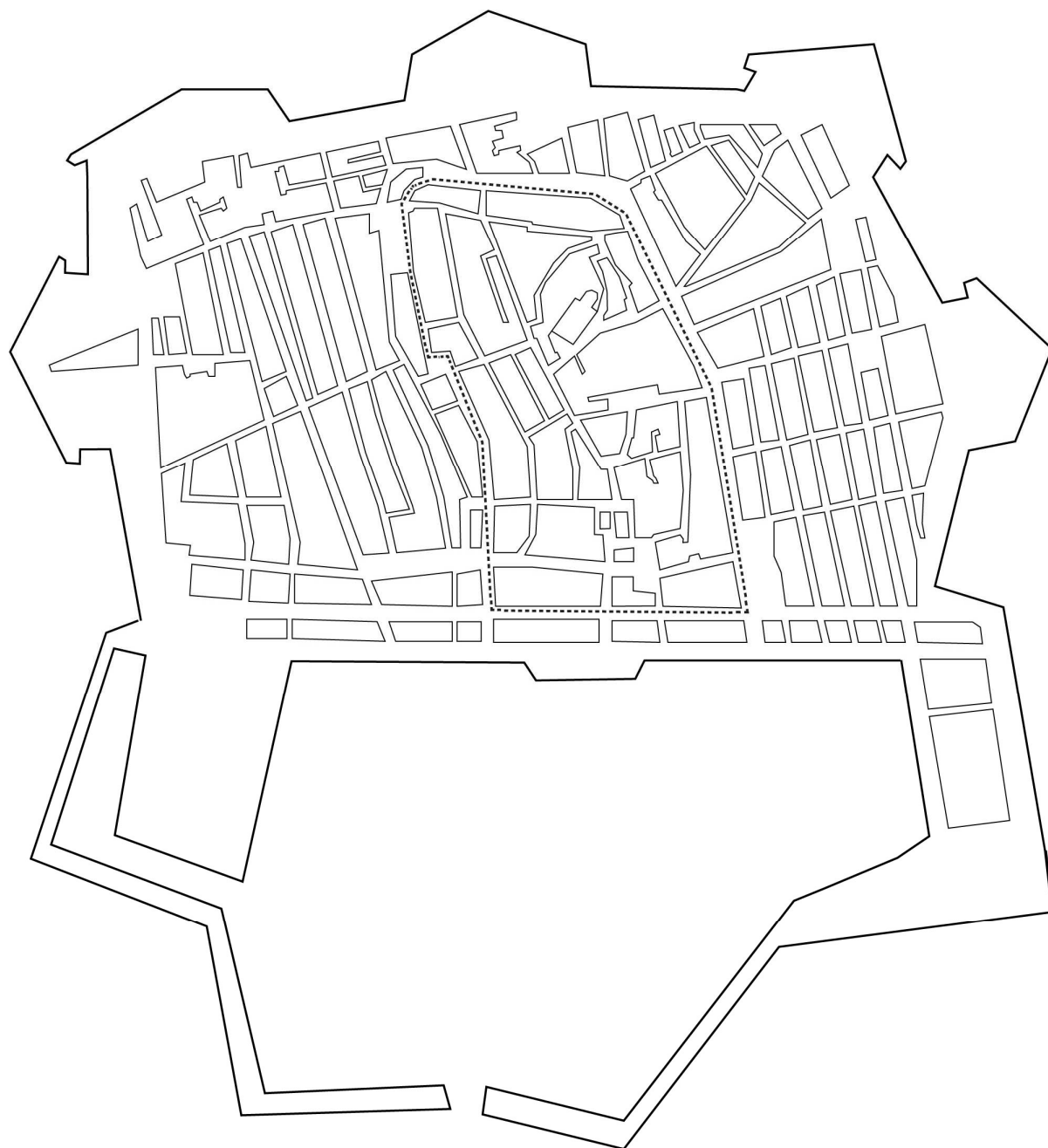
permettre ainsi de respirer un peu. Il a fallu se réduire aux expédients, retaper les vieilles murailles quand leur dégradation devenait trop évidente, et accepter la prolifération des faubourgs à l'extérieur de l'enceinte. Ceux-ci au nombre de huit, à la fin du XVe siècle, sont repérés par le nom des portes de l'enceinte par où on y accède, ou des couvents qui s'y étaient installés. Le bourg lui-même, intra-muros, n'a rien du schéma médiéval habituel de rues tortueuses rendant la circulation difficile, mais semble avoir plutôt hérité dans son tracé, de son origine romaine. Deux grandes rues, presque droites allant du Nord au Sud, coupées à angles droits par deux autres rues droites aussi, reliant l'Est à l'Ouest, venant ou aboutissant aux portes ; d'autres rues plus courtes font office de transversales. La moitié Ouest paraît presque tirée au cordeau, la moitié Est, plus chahutée, est troublée en son milieu par la présence de la cathédrale, de l'évêché, du cimetière, et dans sa partie Nord, par le couvent des Prêcheurs, au moins à la fin du XVIe siècle. A l'extérieur se sont installées les premières « industries », qui bientôt feront la réputation de Toulon, une savonnerie dont la qualité de la production deviendra légendaire, exploitant l'huile d'olive produit sur les terroirs de La Valette, La Garde et Solliès, et les graisses de la boucherie, et une teinturerie, dont le rouge était étincelant, venant des parasites récoltés sur les chênes kermès des pentes du Faron.

La ville d'Henri IV

Dès 1550 des projets d'agrandissement abondent, mais troublés par les querelles internes du royaume de France, avec les guerres de religions, il faut attendre l'avènement d'Henri IV pour qu'un projet aboutisse et que le financement des travaux soit assuré. Le plan adopté alors, est celui dressé par Ercole Negro, ingénieur piémontais, et modifié par l'ingénieur Raymond Bonnefons. Les travaux commencent en 1589, les crédits prévoient des fortifications qui doivent faire tout le tour de la ville, avec cinq bastions de terre, mais aussi deux jetées avec des môles fortifiés pour fermer la « Darsene ». Il n'est pas encore question de construire un arsenal, mais en 1595, Henri IV, en reconnaissance de la participation financière des habitants de Toulon, décide de donner à la ville la propriété des fossés, et des terrains à gagner sur la mer et les marécages, à condition que sur une partie de ceux-ci soit installé ce qu'il faut pour construire et entretenir des navires. L'avenir de Toulon est maintenant tracé.

Le projet de Bonnefons est grandiose, non seulement par la surface qui est maintenant réservée aux habitants, mais aussi par la conception militaire des remparts qui feront quelques dizaines d'années plus tard, l'admiration de Vauban. L'enceinte enferme les faubourgs à l'intérieur de la ville, avec la savonnerie et la teinturerie, mais aussi les couvents. L'extension la plus importante est vers l'Est ; le nouveau quartier Ouest est plus modeste, pratiquement rien au Nord, où les nouvelles murailles sont très proches des anciennes. Au Sud, vers la mer, la ville elle-même n'est pas fermée, ce qui l'est par contre, c'est la darse, protégée par deux grandes jetées fortifiées qui ne laissent aux navires qui entrent et qui sortent qu'un étroit passage d'une trentaine de mètres, barré la nuit d'une chaîne, surveillé nuit et jour par des gardes. La forme de ces jetées, chacune à angle droit, reprend celle des bastions, la ville et la darse présentent alors un vaste ensemble harmonieux d'une étoile à neuf branches.

Carte II-2. L'extension d'Henri IV



Les murailles abattues, les fossés comblés, le bourg médiéval va déborder sur les nouveaux terrains en quête d'utilisation. Comme il est habituel, l'emplacement des fossés échoit à de nouvelles rues. A l'Ouest, la *rue des chaudronniers* s'élargit un peu, au Sud, face à la mer se crée la prestigieuse *rue Bourbon*, à l'Est et au Nord l'urbaniste voit large, si large que la rue dite *des fossés vieux*, comme il est d'usage, allait être plantée d'arbres des deux côtés, sans gêner la circulation ; elle portera vite le nom de *rue aux arbres*. Maintenant que les murailles n'existent plus, la périphérie de la partie médiévale se rectifie et s'adapte aux nouveaux horizons. Ainsi l'évêché quitte le sud de la cathédrale pour s'installer entre celle-ci

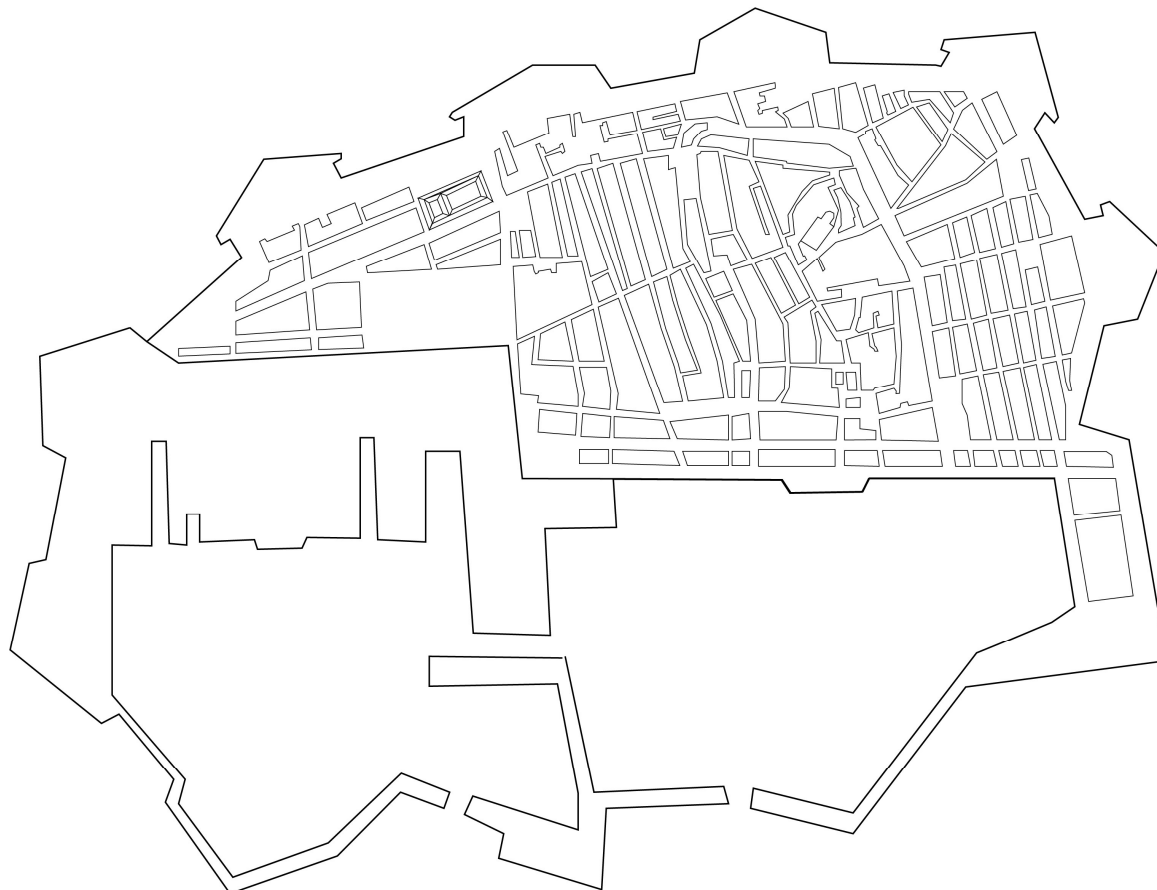
et la nouvelle rue des Fossés Vieux, s'ouvrant sur la rue par un porche majestueux. Tout le pourtour se remodele. Les terrains disponibles, à l'Est comme à l'Ouest s'organisent logiquement. Le nouveau quartier Est, libre de constructions, est tiré au cordeau, des rues Nord-Sud coupées à angle droit, au moins dans sa partie Sud par des rues Est-Ouest ; sa partie Nord doit intégrer les couvents autrefois extra-muros, les Minimes, le couvent des Bernardines, la Visitation. Le découpage en est alors beaucoup plus irrégulier; les rues suivent le contour des propriétés, celui des nouvelles fortifications, mais conservent quand elles le peuvent des rues se coupant à angles droits. A l'Ouest deux grands axes Nord-Sud, la *rue des savonneries*, qui intègre la première fabrique de savon et va en attirer d'autres, et la *rue neuve* ; une grande transversale coupe à angle droit ces deux rues. Il n'y a par contre aucun lien direct entre les rues anciennes médiévales et les rues nouvelles, à part, au Nord de la ville nouvelle, le prolongement de la *rue Bonafé* par une rue séparant les ilots bien rangés au Sud, des installations utilitaires qui s'installent au nord jusqu'aux nouvelles fortifications, comme l'Hôpital de la Charité, ou la fonderie, dont résulte un tracé plus irrégulier. Il faut aussi marquer la place du couvent des Capucins au centre Nord du quartier. Les ilots ainsi découpés sont de grandes dimensions, beaucoup plus importants que ceux de la ville médiévale et vont abriter une population très nombreuse, près de 20.000 habitants. Le passage de la ville ancienne à la ville nouvelle se fait toutefois de façon progressive, les ilots devenant de plus en plus massifs et réguliers à mesure que la ville progresse vers l'Ouest.

La ville est maintenant entourée de remparts fortifiés par cinq bastions, à l'Est, le bastion Saint Jean qui s'appuie sur la mer, puis au nord les bastions Sainte Catherine, Saint Vincent, et Saint Roch, à l'ouest le bastion Notre Dame qui rejoint la plage. Deux portes permettent d'entrer et de sortir, la Porte d'Italie à l'Est, la Porte d'Ollioules à l'Ouest. La darse est maintenant fermée par les deux grandes jetées. Comme prévu par la donation d'Henri IV, des terrains sont conquis sur la mer, et celle-ci, domestiquée par la construction en 1609 d'un grand quai sur lequel vont être construits l'Hôtel de Ville, des maisons d'habitation, des entrepôts à l'usage des marchands. Ces maisons de la *rue sur le port* font ombrage à celles de la *rue Bourbon*, reléguées au second plan. A l'Ouest de ce quai, sur les terrains conquis, s'installe le Parc, premier arsenal, pour la construction et la réparation des navires. En 1628 les travaux sont suffisamment avancés pour que les galères du roi soient transférées de Marseille à Toulon, leur nouveau port d'attache, confirmant le destin de Toulon de devenir le grand port du Levant.

Toulon a vu sa surface quintuplée, ses habitants sont plus à l'aise pour se loger, mais le développement du Parc, nom donné souvent à l'arsenal, et l'affectation des navires de guerre, provoquent une arrivée massive de nouveaux habitants. Si les travailleurs et les matelots n'ont pas de peine à s'installer dans la ville, Bonnefons ayant vu grand, les besoins de l'arsenal imposent une extension importante du Parc, le Petit Parc se révélant trop exigu pour la tâche qui lui est demandée : en 1636, 59 navires sont au mouillage dans la darse. Sans attendre de décisions officielles sur l'aménagement d'un grand arsenal, l'Intendant de la Marine, Le Roux d'Infreville, installe les équipements nécessaires et indispensables comme la corderie, l'étuve, la boulangerie, la fonderie, la plupart sur les terrains conquis sur la mer, ou d'autres expropriés. Des discussions sont en cours avec Pierre Puget, avec le Chevalier de Clerville. Il y a une grande hésitation sur l'emplacement de l'arsenal à venir, soit le prolongement de celui trop rudimentaire existant à l'Ouest de la ville et débordant des remparts, soit vers l'Est comme le préconise Pierre Puget, dont le projet est jugé trop ambitieux par Colbert. Beaucoup d'autres plans sont proposés, ils ont tous en commun la difficulté que présentent les deux petites rivières qui coulent de chaque côté de la ville, le Las à l'Ouest et l'Eygoutier à l'Est, qui se jettent dans la darse et l'envasent, et qu'il faudra détourner quel que soit le projet retenu.

La place forte de Vauban

Carte II-3. *L'extension de Vauban.*



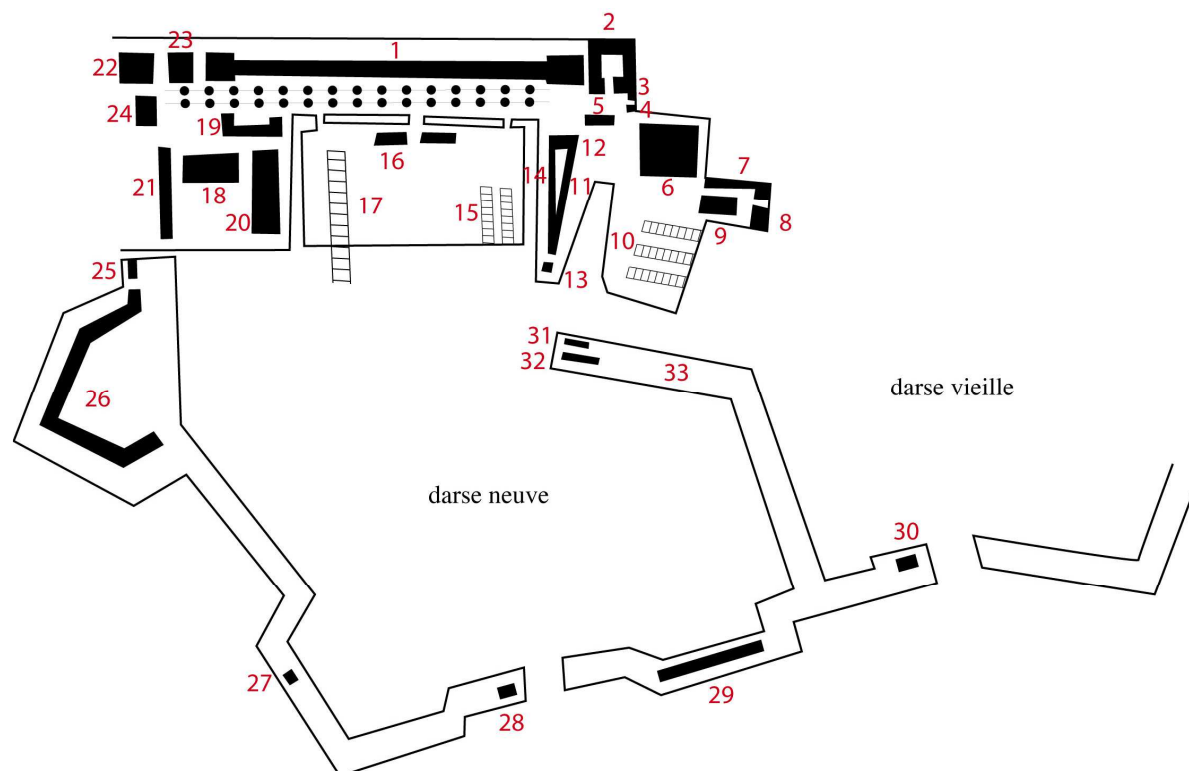
Finalement l'agrandissement de la ville est confié à Vauban en 1678. L'expansion de la ville concerne d'abord l'arsenal. Il se situe à l'Ouest des remparts d'Henri IV, dont la majeure partie est conservée ; seuls le bastion Notre Dame et la partie Ouest des remparts sont démolis. Un vaste arsenal est prévu, et surtout une darse fermée, comme la darse d'Henri IV, par une jetée fortifiée. Les remparts démolis sont remplacés par deux autres bastions, plus à l'Ouest, rejoignant les jetées qui ferment la nouvelle darse. Le projet est grandiose, harmonieux, équilibré, mélangeant efficacement le rôle militaire et civil de la ville. Il se révèle cependant trop onéreux pour les finances royales ; l'espace réservé à l'arsenal est réduit et les terrains libérés seront revendus à des particuliers, finançant une partie des constructions militaires nouvelles.

Dans ce grand espace créé à l'Ouest de la ville d'Henri IV, la partie la plus au Sud est réservée à l'arsenal. Au centre, une grande place, le Champ de Bataille, prolongé à l'Ouest par des habitations. Au Nord, dans le prolongement des axes Est-Ouest de la ville, une voie de prestige, la *rue Royale*, qui rejoint les fortifications de Vauban à la Place Royale et à la Porte de France, et qui assure le lien entre la ville médiévale, la ville d'Henri IV et celle de Vauban. Entre cette voie et les fortifications, s'installent des habitations, mais aussi des équipements

ignorés jusqu'à ce jour, un jeu de paume, un théâtre, mais aussi l'hôpital militaire et surtout le Séminaire Royal, couvent des Jésuites. Les îlots d'habitation sont maintenant orientés Est-Ouest, à l'inverse de ceux de la ville médiévale et d'Henri IV, ce qui modifie leur relation avec le vent et le soleil.

Les installations de l'arsenal peuvent rivaliser avec celles de Rochefort, le nouveau port créé sur l'Atlantique, en construction lui aussi.

Carte II-4. *L'arsenal de Vauban.*



1. Corderie. 2. Logement des Suisses. 3. Porte d'entrée. 4. Corps de garde des troupes de marine. 5. Atelier serrurerie. 6. Atelier des constructeurs. 7. Bureau des armements. 8. Service de Santé. 9. Halle aux bordages. 10. Chantier de construction des vaisseaux. 11. Atelier de sculpture. 12. Direction du port. 13. Atelier des broyeurs et des peintres. 14. Forge. 15. Chantier de construction. 16. Prévôté. 17. Echelle pour tirer à terre les vaisseaux. 18. Magasin des projectiles. 19. Magasin général. 20. Magasin. 21. Prison. 22. Magasin aux goudrons. 23. Poultrie et tournerie. 24. Barrillats et rémoulets. 25. Corps de garde de la grille. 26. Parc d'artillerie. 27. Corps de garde de Castignieu. 28. Corps de garde de la chaîne neuve. 29. Magasins des armements. 30. Corps de garde de la chaîne vieille. 31. Pigoulière. 32. Magasins aux goudrons. 33. Chantier des canots et des chaloupes.

La Darse Neuve est séparée de la Darse Vieille, celle d'Henri IV, par une jetée, le Grand Rang des vaisseaux, même si un canal intérieur les relie. La partie Ouest de la Darse Vieille reste cependant aux mains de la Marine, c'est là que se trouvent encore les chantiers de construction. Les vaisseaux, une fois lancés, sont amenés dans la Darse Neuve où ils sont achevés dans des ateliers spécialisés, celui des peintres et des broyeurs, ceux des matures, au parc d'artillerie, et bien d'autres. Une porte monumentale fait communiquer la ville et l'arsenal, qui s'ouvre, sur une grande avenue plantée d'arbres des deux côtés, et bordée au Sud par des magasins, véritables chefs-d'œuvre d'architecture, qui alimentent les ateliers. Près de la porte, les bâtiments de direction et la célèbre Tour de L'Horloge, nom qui ne lui sera donné qu'au XVIII^e siècle, vue de tous les coins de l'arsenal, et dont la cloche rythme le

travail. Sur l'autre bord de l'avenue, se trouve la majestueuse Corderie, où poulieurs et cordiers s'activent, qui assure la séparation entre l'arsenal et la ville. L'agencement de l'arsenal est parfaitement conçu, utilisant des techniques très en avance sur leur temps, comme celles inventées pour creuser la darse, mais laissant une grave lacune, celle de l'absence de forme de radoub pour les plus gros vaisseaux. A l'écart de l'arsenal, la fonderie rudimentaire qui existait à l'intérieur du bastion Saint Roch, est agrandie et dès 1689 la production est considérable, desservant non seulement les vaisseaux construits à Toulon mais aussi ceux du Ponant.

La construction de l'arsenal et des fortifications commencée en 1681, n'a été achevée qu'en 1701, toutefois la construction des vaisseaux a été possible sans interruption, mais la rénovation des remparts d'Henri IV, et la finition des nouveaux bastions, n'étaient pas véritablement achevées quand elles allaient être mises à l'épreuve du feu pendant le siège de 1707.

La ville civile, après sa création, n'était pas seulement vouée au logement des Toulonnais ou à l'artisanat comme le reste de la ville, mais destinée à combler les nouveaux besoins créés par son destin récent. Si la *rue Royale* est très vite investie par les officiers de la Marine Royale, les équipements réalisés sont nouveaux pour les Toulonnais, et répondent aux besoins des étrangers. Un espace important est réservé au Jeu de Paume, et, très proche de celui-ci, à un théâtre. L'hôpital militaire est édifié aussi près du bastion du Roi, l'infirmerie de l'arsenal construite près de la corderie se révélant très vite insuffisante. L'implantation la plus spectaculaire sera celle des Jésuites en 1685. En 1687 commence la construction du Séminaire Royal, avec sa porte monumentale, dont la décoration va occuper de nombreux artisans et artistes. Seignelay, successeur de Colbert, avait confié aux Jésuites l'instruction des Gardes de la Marine, cette tâche, bientôt étendue à d'autres officiers, et même aux Ingénieurs Constructeurs des vaisseaux, attire à Toulon nombre de savants, professeurs de mathématiques, d'hydrographie, d'anglais, de géographie, d'astronomie, de métaphysique, de morale, de philosophie, d'histoire et de physique. Cette société suscite à Toulon un mouvement intellectuel que la ville n'avait jamais connu, tournée plutôt vers le négoce et l'artisanat ; plusieurs de ces savants sont d'ailleurs issus de cette nouvelle société toulonnaise. L'agrandissement de la ville crée de nouveaux besoins au niveau de la santé, de l'instruction, de la religion. Il existait depuis 1412 un hôpital Saint Esprit dans la ville médiévale, démoli en 1638, reconstruit dans l'agrandissement d'Henri IV au nord de la ville, près de la fonderie de la marine, mais estimé insuffisant pour les nouveaux besoins, Mgr. De Chalucet, évêque de Toulon, fait construire à ses frais, proche des fortifications mais extra-muros, l'Hôtel-Dieu. L'extension d'Henri IV avait permis l'absorption à l'intérieur de la ville de nombreux ordres religieux et de chapelles, Pénitents blancs, Carmes, Minimes, Clarisses, Filles de la Passion, Ursulines, Visitandines, et Oratoriens chargés de l'instruction des élites toulonnaises, mais la ville n'a qu'une seule paroisse, celle de la cathédrale Sainte Marie. L'évêque de Toulon décide alors en 1705 d'en créer une nouvelle, sous le vocable de Saint Louis, comme dans les autres ports militaires. L'emplacement choisi ne peut pas plaire aux militaires, car il empiète sur le Champ de Bataille dans son bord Est, son coût est trop élevé au gré des Consuls de la ville ; sa construction se déroule très lentement, et sera vite abandonnée à peine sortie de terre. La paroisse elle-même s'installe provisoirement au couvent des Cordeliers. Les Oratoriens construisent au nord de la ville médiévale, en bordure sud de la vieille rue Bonafé. L'Intendant de la Marine, s'installe lui dans un hôtel nouvellement construit qui prend le nom d'hôtel de l'Intendance.

A l'orée du XVIII^e siècle, Toulon est une jolie ville, des rues bien tracées agrémentées de fontaines, aérée par de nombreuses petites places, des jardins. Même si la

prostitution est active, si les tavernes sont nombreuses, le Toulonnais de souche a la réputation d'être doux, sobre et travailleur, ne reculant pas devant la pluie, le mistral, la chaleur étouffante de l'été. La population aime s'amuser, fêtes populaires comme celles des pêcheurs, les feux de la Saint Jean, les processions des pénitents, ou celles des reliques des saints ; les habitants dansent, font des farandoles, assistent aux bravades. Tout peut être occasion de réjouissances, baptême d'un enfant d'une riche famille ou d'une autorité de la place, visiteurs de marque, ministre, amiral, gouverneur sont l'occasion de grandes festivités : fontaines de vin, banquets, joutes dans le port, et danses populaires.

Toulon, ville du royaume de France

Charles VIII, Charles-Quint, François 1^{er}, Henri IV

Depuis 1481 la Provence est rattachée au royaume de France, et désormais le sort de Toulon est lié à la politique intérieure et étrangère du roi et de ses ministres. Le destin de la ville est de devenir le grand port militaire de la Méditerranée.

Charles VIII, en 1496 fait renforcer les murailles et crée un rudiment de chantier naval pour réparer les galères mises à mal par les forts coups de vent qui soufflent souvent sur la mer. La Méditerranée occidentale est destinée à être au centre des querelles qui, périodiquement secouent les royaumes d'Espagne, d'Italie, et de France, et par le jeu des alliances et des suzerainetés, de l'Europe du nord et des pays Germaniques. François 1^{er}, au prise avec Charles Quint, décide pour la défense de la rade, la construction de la Grosse Tour. Commencée en 1514, elle est terminée en 1524, mais n'empêche pas cette année même l'occupation du port par les troupes impériales de Charles Quint.

Toulon, comme les autres petites villes de la côte, est depuis des siècles l'objet d'incursions répétées des Barbaresques, venus des côtes d'Afrique. Les villes se réservaient un endroit protégé, en haut d'une colline généralement, dans lequel les habitants se réfugiaient pendant les razzias, et retrouvaient leur terroir mis à sac, quand les envahisseurs se retiraient, pourchassés, mais trop tard par les galères venues de Marseille. En 1530, après que les Impériaux se soient retirés, c'est au tour des Barbaresques de venir faire une violente incursion sur le terroir, ce dont les habitants se seraient bien passés. Au centre d'une politique navale bien ciblée, port abritant l'escadre de la Méditerranée, et après l'échec de la Grosse Tour, Toulon se voit doté par François 1^{er} en 1534, d'une nouvelle défense, le fort des Vignettes, petit fort au raz de l'eau, à proximité de la Grosse Tour, mais tourné vers la grande rade.

En 1534 Toulon est de nouveau sous l'emprise de Charles Quint ; Andrea Doria ancien allié de la France, passé depuis huit ans dans le camp adverse, bombarde la Grosse Tour et s'empare de Toulon. L'occupation de la ville s'impose pour assurer le soutien à terre des troupes Impériales qui font le siège de Marseille. A leur départ, les environs de Toulon sont dévastés, et un nouvel affront lui est imposé par François 1^{er} ; elle doit accueillir sur ses plages et dans la ville, l'escadre de Barberousse, passage imposé pour que la flotte Turque lui apporte son soutien contre les Hispano-Génois. Les habitants sont contraints abandonner leurs habitations, pour se loger dans les bourgs des environs ; ils ne reviendront que six mois plus tard.

Les premiers vaisseaux construits à Toulon sont lancés quelques années plus tard, en 1547, Le Brave et La Reine. Les Guerres de religion qui durent de 1562 à 1598, sont très

peu perçues à Toulon, qui ne compte que quelques Huguenots. Elles se limitent à une guerre civile locale opposant les carcistes, dirigés par le comte de Carcès, soutenant la Ligue, et les razats, les rasés, qui prennent le parti des Huguenots. L'administration de la ville connaît un certain flottement, qui bloque tout développement important de la ville. Ce conflit permet cependant à une bourgeoisie restée fidèle au roi de s'imposer et de permettre la création d'une ville nouvelle. La ville d'Henri IV en 1620, est maintenant une ville fortifiée, qui fera quelques cinquante ans plus tard l'admiration de Vauban. Sur les terrains gagnés sur la mer et les marécages, un arsenal de plus en plus complet se construit, mais de façon empirique, suivant les besoins de la marine d'alors et la politique du royaume. La menace en Méditerranée, pour Richelieu, c'est d'abord l'Espagne, les vaisseaux et galères basés à Marseille se doivent d'empêcher à tout moment les liaisons entre les ports d'Espagne et Gênes. C'est aussi la pression des Barbaresques. Alger d'abord, mais aussi Tunis, Tripoli, Salé, sont des repaires de corsaires qui s'attaquent à tout moment aux navires marchands, troublant intensément le trafic commercial. La transformation de Toulon continue pendant cette période, la construction du grand quai qui borde la ville sur sa façade sud, et les aménagements de l'arsenal. En 1628, Richelieu ordonne le transfert des galères de Marseille à Toulon, et fait passer celles-ci sous l'autorité de la Marine Royale. Leur arrivée transforme la société de la ville. Artisans et marchands, côtoient maintenant des officiers, souvent jeunes, apportant avec eux des habitudes venues d'ailleurs, et créant des besoins qui leur sont propres.

Richelieu, Mazarin.

La Guerre de Trente Ans est l'occasion pour Toulon de lui faire jouer pour la première fois son rôle de port de guerre, non seulement constructeur et réparateur des navires qui évoluent en Méditerranée, mais assurant le soutien logistique des escadres du Ponant et du Levant qui s'activent contre l'Espagne, soit au large de Cannes devant les Iles de Lérins, soit devant les ports espagnols.

Depuis 1643 c'est Mazarin qui est aux affaires. Les dernières années de la Guerre de Trente Ans, sur mer, sont animées, après la disgrâce de Sourdis, par Maillé-Brézé, mort au combat en 1646, mais aussi par la figure marquante de la ville, le Chevalier Paul ; celui-ci livre bataille aux Espagnols, devant Naples. Toulon vit pendant cette longue période une activité débordante, assurant des transports de troupes, chevaux et fantassins partant combattre en Toscane, délivrant nourriture et munitions à de très nombreux vaisseaux. Le Traité de Westphalie, et la cessation des activités de guerre, auraient pu plonger Toulon dans une première dépression comme elle en connaîtra d'autres à l'avenir, mais la guerre continue avec l'Espagne jusqu'au Traité des Pyrénées en 1659.

A la mort de Louis XIII, sous la régence d'Anne d'Autriche, les troubles de la Fronde sont accueillis par les Toulonnais, comme l'avaient été ceux de la Ligue, ils restent fidèles au Roi, résistant à la tentation de suivre les Princes. Toulon se dote à l'époque d'une solide administration. Un Lieutenant Général des Armées Navales du Levant, un Chef d'Escadre, un Intendant de la Marine, un Gouverneur de la Ville, trois Consuls, un Viguiier. La paix laisse le temps pour réfléchir, et analyser les leçons de la guerre, de préparer une nouvelle étape dans le devenir de la ville-arsenal. Le Toulon de Richelieu et Mazarin, laisse la place au Toulon de Louis XIV et Colbert.

Louis XIV, Colbert, Seignelay.

En février 1660, le jeune roi Louis XIV entre dans Toulon ; sa visite, animée par le Chevalier Paul, Lieutenant Général des Armées Navales du Levant, va durer 12 jours. Il loge à l'Hôtel de Ville, construit en 1610 agrandi, embelli, décoré depuis 1654 des célèbres Atlantes de Pierre Puget. Il parcourt la ville, ses places, les bastides des environs dont celle du Chevalier Paul, fait un pèlerinage à la Sainte Baume, visite Hyères et ses vastes jardins plantés d'orangers et d'oliviers. Quand Colbert lui parlera des projets qu'il a pour Toulon, il saura de quoi il s'agit.

La menace espagnole éloignée avec le Traité des Pyrénées, les escadres sont disponibles pour tenter de résoudre les problèmes posés par les Barbaresques. En 1662, la guerre est déclarée aux Régences d'Afrique du Nord. Abraham Duquesne à la tête de l'escadre du Ponant, s'empare du vaisseau amiral du Dey d'Alger. L'escadre du Levant est réduite à quelques galères et vaisseaux, les autres vaisseaux sont à renflouer et à réparer, les années 1662-1667 sont celles d'un travail intense, réparation et constructions neuves. C'est dans cette intense effervescence que la ville est touchée, le 25 août 1664 par un premier cas de peste. Cette maladie bien connue et redoutée des habitants qui la voient revenir périodiquement, dure jusqu'en juin 1665, causant des ravages dans la population. La désorganisation de la ville, et le cordon sanitaire troublent l'expédition menée par l'escadre devant Djidjelli, dans la régence d'Alger, qui sans support logistique, soumis à la contagion, échoue. Après la peste, la lutte reprend contre les Barbaresques, avec de Beaufort et Chevalier Paul, suite d'échecs et de réussites, mais la question d'Espagne n'étant pas résolue, Louis XIV entre en guerre contre ce pays. Toulon est alors le plus grand port de guerre de France, l'emportant largement sur Brest et Rochefort alors en construction. Le chantier de construction est de plus en plus actif, de 1666 à 1670, 24 vaisseaux sont lancés, dont les magnifiques Royal-Louis et Dauphin-Royal. A Paris, on réfléchit sérieusement à l'agrandissement de la ville et à la rationalisation de la construction des navires, mais Toulon est bientôt mise à contribution par la guerre de Hollande de 1672 à 1678. En octobre 1673 commence la guerre avec l'Espagne. Duquesne et Vivonne, Général des Galères, livrent contre les Espagnols la bataille de Stromboli ; quoique victorieux, ils ramèneront à Toulon de nombreux blessés et malades, soignés à Saint Mandrier, à l'intérieur de la rade. L'affaire se complique avec l'arrivée des escadres hollandaises sous les ordres de Ruyter. Duquesne malmène l'escadre hollandaise de nouveau à Stromboli, mais l'emporte définitivement à la bataille d'Agosta, où de Ruyter est mortellement blessé. Duquesne se retourne contre les Espagnols, et avec les galères, triomphe grâce à ses brûlots qui détruisent l'escadre au mouillage devant Palerme. Le soutien logistique demandé aux Toulonnais fut excellent, remarqué et récompensé par Seignelay en visite à Toulon. La paix de Nimègue met fin à la guerre de Hollande en 1678.

C'est cette année-là que Colbert confie à Vauban le sort de Toulon, destiné à devenir une place-forte et un grand arsenal. En 1679 est décidée la construction du fort de l'Eygueille, qui avec le fort de Balaguier complète sur le flanc Ouest de la rade la défense assurée à l'Est par la Grosse Tour et le fort des Vignettes. La Guerre de la Ligue d'Augsbourg accélère la demande en vaisseaux ; de 1688 à 1697, 38 navires sont construits, dont 21 vaisseaux. La ville et l'arsenal ne sont que des gigantesques chantiers, et l'armement des navires ne semble pas trop souffrir de cette activité qui fait appel à une main d'œuvre d'appoint qu'il faut nourrir et loger. Si la guerre est surtout terrestre, la Marine Royale y participe cependant de façon d'abord classique ; la bataille de La Hougue dans La Manche, est une cuisante défaite pour l'escadre sous les ordres de Tourville, qui voit de nombreux vaisseaux incendiés par les brûlots anglais. La marine Royale n'a plus la maîtrise des mers, et change de tactique, qui se révèle payante, passant de la bataille classique des vaisseaux en ligne, à une guerre de course où s'illustre entre autres corsaires, Jean Bart. Le Traité de

Ryswick, signé en 1698 met fin à la guerre. Le nouvel arsenal est pratiquement terminé, mais le nombre de navires à construire s'amenuise, d'autant plus que les finances de l'Etat sont au plus bas.

Guerre, famine, peste.

La Guerre de succession d'Espagne, déclarée en 1701, et qui s'achèvera en 1714, est vue par les Toulonnais d'une toute autre façon que les guerres précédentes, l'ennemi est bientôt aux pieds de ses remparts. Les Anglais sont installés à Gibraltar, que les escadres françaises sont impuissantes à reprendre. Les escadres du Ponant et celles du Levant sont maintenant réunies et, devant Malaga, livrent bataille le 24 août 1704, et forcent l'escadre anglaise à se retirer. Cette opération navale est la dernière grande bataille sur mer du règne de Louis XIV. Si 5 vaisseaux sont encore construits au début de la guerre, de 1705 à 1714 aucun ne le sera, et l'activité du chantier flambant neuf, sera réduite à la réparation des vaisseaux revenant de campagne. Le reflux est amorcé et une autre épreuve attend les Toulonnais. En 1707, les Coalisés décident d'investir et de prendre la place forte. Sous la menace et dans la précipitation, l'inspection des remparts révèle que si les fortifications neuves, celles de Vauban, achevées depuis 1701 sont en état de soutenir un siège, les remparts d'Henri IV, quoique modernisés, sont par endroits presque en ruine. Devant l'urgence, soldats de la garnison, marins des vaisseaux, galériens, mais aussi les hommes et les femmes de la ville se mobilisent pour qu'en toute hâte les ruines soient relevées. La menace vient tout autant de la mer, où la flotte anglo-hollandaise se prépare à rentrer dans la rade, que de terre, où les troupes du duc de Savoie, et du Prince Eugène se dirigent vers Toulon par l'Est. Une erreur tactique des Coalisés, qui ne se pressent pas d'arriver devant la ville, préférant mettre à feu et à sang, les régions qu'ils traversent, et le choix judicieux du Maréchal de Tessé qui arrive en renfort, de couper à travers la montagne à marche forcée, permet à celui-ci d'arriver avant les Coalisés et d'occuper au mieux le terrain. Le 24 juillet les troupes sont face à face. Les fantassins et les canonniers sont en place à l'extérieur des remparts, entre le Faron et la ville, mais aussi dans le fort de La Croix Faron sur le flanc de la montagne, et dans le fort Sainte Catherine, au Nord de la ville. Pour défendre la rade, du côté Grande Rade, le fort Sainte Marguerite et celui des Vignettes, devant la ville, la Tour Royale, les forts Balaguier et de l'Eygullette. Dans la Petite Rade elle-même, le Saint Philippe et le Tonnant s'opposent aux batteries que les Coalisés vont tenter d'installer à terre. A l'intérieur, les remparts sont couverts des canons récupérés sur les vaisseaux au mouillage dans la Darse Neuve ; les capitaines de vaisseaux s'improvisent chefs de bastion. Même si le fort de La Croix Faron et le fort Sainte Catherine finissent par tomber, même si le fort Sainte Marguerite et le fort des Vignettes ne sont à la fin du siège que des tas de pierres, même si la flotte en danger de tomber entre les mains de l'ennemi, se saborde dans la Darse Neuve, ceux qui les défendaient ont fait du bon travail. Aucun vaisseau ennemi ne pourra franchir la muraille de boulets qui barre la Petite Rade. Le doute atteint les Coalisés qui, le 15 août 1707 résistent mal à l'assaut des troupes françaises, et le 21 août, le duc de Savoie ordonne la retraite. La population souffre terriblement du siège. Les boulets passant par dessus les remparts tombent sur les maisons, détruisant même le couvent des Minimes, et faisant quelques victimes parmi les habitants.

Les malheurs des habitants ne sont pas terminés, loin s'en faut, par la levée du siège. Les terres si riches entre Toulon et Hyères, couvertes d'orangers et d'oliviers, ne sont plus qu'un champ de désolation, pratiquement tous les arbres avaient été coupés pour laisser l'espace libre à l'artillerie. Plus de 400 maisons rurales ont été détruites. Si les troupes des

Coalisés se sont retirées, le blocus par les armées navales ne laisse passer aucun navire de commerce venus ravitailler la ville menacée par la famine. L'hiver 1708-1709 fut rude, comme partout en France, et les rares arbres qui avaient survécu à la guerre succombent au froid. Seule éclaircie, Cassard arrive à forcer le blocus et introduire dans le port un convoi naval transportant du blé et du riz.

La Paix de Nimègue en 1714 laisse Toulon exsangue. De 1715 à 1720 aucun navire de quelque importance ne sortira de l'arsenal. La ville se vide, charpentiers, calfats, cordiers, poulieurs vont chercher fortune ailleurs. Il n'y a plus d'embauche pour les travailleurs et les journaliers, tous quittent la ville. Seuls restent les Toulonnais de souche ; où aller ? que faire ailleurs ? c'est la grande dépression.

En juillet 1720, sont décelés les premiers cas de peste. Les Consuls prennent les précautions d'usage, et limitent les dommages ; mais en décembre 1720 l'épidémie s'installe durablement. Elle est terrible, et des centaines de morts sont à déplorer chaque jour, et cela jusqu'au mois de septembre 1721, plus de la moitié des 20.000 habitants y laisseront leur vie. Toulon, vaincue par la guerre et la maladie mettra longtemps à se relever.

En un siècle, la petite bourgade d'allure médiévale se transforme en une imposante ville-arsenal, la place-forte la plus importante de toute la Méditerranée. Les habitants, autrefois artisans et marchands, matelots et pêcheurs, sont invités à suivre et à participer à la transformation de leur ville, se traduisant par la mutation brutale de leur espace de vie, et l'arrivée massive d'une population d'appoint, travailleurs et journaliers, ingénieurs et artisans de la construction navale, officiers de robe et d'épée. Une partie de cette population nouvelle s'intègre dans la société locale, par le mariage et grâce à la pérennité des emplois créés, comme celle-là se transforme et s'adapte aux nouvelles conditions de vie. Le développement de la Marine Royale au XVIIIe siècle entraîne un besoin intensif en personnel, que l'immigration seule ne peut satisfaire. La noblesse, la bourgeoisie, les marchands, les artisans aussi, saisissent l'opportunité qui leur est offerte de s'élever dans l'échelle sociale. Il en résulte un brassage tendant à transformer la société toulonnaise. Qui l'emporteront ? Les habitudes héritées du passé, réactualisées et mises au goût du jour par des contacts quotidiens, ou au contraire, des comportements venus d'ailleurs qui finissent par s'imposer, balayant l'existant et modelant une société originale.

CHAPITRE III

METIERS ET STRUCTURE SOCIALE

Une telle transformation vue en raccourci peut être interprétée comme un cataclysme, mais un siècle c'est long, ramené à l'échelle du quotidien. La société toulonnaise évolue au profit de ceux qui étaient déjà bien placés et suffisamment ambitieux pour saisir les meilleures opportunités, puis avec l'apport d'une population nouvelle offre aux plus modestes des possibilités de développement sources de progression et de profit.

Inventaire socio-professionnel.

Les informations contenues dans les deux registres du recensement de 1697, permettent de décompter 7.710 habitants dits actifs, c'est à dire que selon leur état, ils avaient été placés dans l'une des XXII classes de la hiérarchie sociale et par là soumis à l'impôt. Par rapport à d'autres impositions, dont la noblesse et le clergé étaient dispensés, la Capitation de 1695 touchait théoriquement toute la population du royaume. Cette universalité présente alors l'opportunité de recenser l'ensemble de la population, y compris le clergé, qui même s'il semble en être dispensé, est soumis à sa « *contribution au don gratuit* ». Par contre la noblesse, dans une hiérarchie délicate, allant du Prince de sang au gentilhomme sans fief ni château, est dument enregistrée. Le recenseur et l'agent du fisc sont partagés à l'évidence entre l'envie d'inscrire le contribuable le plus haut possible pour augmenter le rendement de l'impôt, et d'étouffer cruellement l'ambition de certains d'oublier la rotture d'où ils viennent pour accéder à une noblesse qu'ils convoitent. C'est dans cette catégorie qu'il y aura le plus de contestations que le Parlement d'Aix sera amené à trancher.

La première analyse du recensement est de caractère professionnel. C'est d'abord le métier qui compte, par exemple, le décomptage des maçons est fait globalement, sans différencier maîtres-maçons, compagnons maçons, maçons, et parfois travailleurs maçons. Pour les besoins de l'observation, les différents « métiers » sont regroupés en 9 catégories, chacune associant des activités, des fonctions, ou des états, ayant un caractère commun, soit :

- les gentilshommes,
- les notables,
- les gens de mer,
- la garnison,
- les artisans,
- la construction et la réparation navales
- les journaliers et travailleurs,
- les domestiques,
- le clergé

Les gentilshommes.

Ce sont ceux qui nobles, n'ont de référence à aucun savoir faire. Ils ne représentent qu'une petite partie de la noblesse, et se signalent uniquement par une référence seigneuriale, ou un titre de noblesse. Ils sont 39, parmi lesquels 13 se disent « écuyer », 17 sont seigneurs ou coseigneur d'un lieu proche ou lointain. Il n'y a pas de véritable noblesse ancienne de souche toulonnaise, ce qui est normal en milieu urbain, la noblesse ancienne étant d'origine rurale, liée à la terre. Quelques familles, dont l'authenticité de la noblesse a été attestée auparavant sans que celle-ci soit totalement crédible, tiennent le haut du pavé ; parmi celles-ci les *Signier de Piosin*, seigneur d'Evenos, dont le fils Jean-Baptiste-Henri avait épousé *Isabeau de Sacqui de Tourres*. Une très forte endogamie domine les mariages entre ces familles : les *Signier de Piosin* épousent des *Thomas*, famille aux multiples branches, *de Carqueiranne*, *de La Valette*, *de La Garde*, *de Chateauneuf*, *de Dardennes*, alliés à leur tour aux *de Garnier*, aux *de Rippert*, aux *d'Astour*. Ces familles, dont l'aïeul était à l'origine marchand, n'ont de cesse de faire tout ce qui leur permettrait d'accéder aux charges gratifiantes : Joseph *de Sacqui de Tourres* est Lieutenant principal au siège de la Sénéchaussée, soumis à 100 Livres d'impôt, onzième Classe de la Capitation, comme François *de Cuges*, Lieutenant particulier et criminel au siège de la Sénéchaussée, Etienne *de Garnier*, Conseiller au siège de la Sénéchaussée, Joseph *de Souces de Papillon*, Gouverneur de Brégançon, etc.... Ces familles entraînent dans leur ascension d'autres familles, plus en retard dans leur progression, mais tout autant ambitieuses, comme les *de Cuers de Cogolin*, les *Barthélémy de Sainte-Croix*, les *d'Orves* et bien d'autres. Sans charges ces gentilshommes sont un peu à part, mais seulement en apparence et la place numérique qu'ils occupent, 0,5 %, est sans commune mesure avec leur importance dans la société d'alors.

Les notables.

Sous cette appellation ont été réunis les hommes de loi, les marchands, les bourgeois, les ménagers, auxquels sont rattachés ceux qui se préoccupent de la santé des habitants de la ville. Ils sont 712, soit 9,2 % des actifs.

Il y a deux juridictions à Toulon, le Tribunal de la Sénéchaussée, transféré définitivement de Hyères à Toulon en 1667, et celui de l'Amirauté. Ces tribunaux sont aux mains de la noblesse locale soit Toulonnais de souche, soit des environs comme les Hyérois qui ont suivi le transfert de la Sénéchaussée. Autour des magistrats eux-mêmes, gravitent tout un monde d'hommes de loi, procureurs, avocats, greffiers, notaires, écrivains, la plupart de recrutement local. On dénombre par exemple 26 avocats, 3 greffiers, 14 procureurs, 15 huissiers, 15 notaires. Ils appartiennent tous à des familles pour lesquelles ces charges sont des tremplins vers une reconnaissance explicite ou implicite d'une certaine noblesse. On retrouve parmi eux, en 1697, les *de Chabert*, *de Bernard*, *de Guerin*, *de Catelin*, *de Martini d'Orves*, *de Cuers*, mais aussi les patronymes des familles roturières en pleine ascension, les *Flamenq*, *Martelli*, *Ricard*, *Beaussier*, *Martinenq*, *Guerouard*, *Dantrechaux*,

Tribunal de la Sénéchaussée.

Lieutenant Général Civil et Criminel : *François de Cuges*,
Lieutenant Général des Soumissions : *François Chabert*.
Lieutenant Particulier Civil : *Jean Vacon*
Lieutenant Particulier Criminel : *Joseph de Sacqui, Julien Lieutaud*.
Avocat du Roi : *Honoré Court*.
Procureur du Roi : *Etienne Isnard*.
Juge Royal et Conseiller Assesseur : *Etienne Beaussier*.
Conseiller : *Etienne Garnier, Joseph Martelli, Charles Gardane, Pierre Gardane*.
Prévôt : *Barthélémy Terras*.
Procureur : *André de Ricard, Jean Flamenq*.
Huissier : *Antoine de Cuers, Jean Drouet, Pierre Veran*.

Tribunal de l'Amirauté

Lieutenant Général : *Jean Jacques de Guerin*.
Lieutenant Particulier : *Vincent Ricard*.
Procureur du Roi : *Joseph de Ricard*.
Greffier : *Jacques de Bernard*.
Huissier : *Benoît Fournier, Antoine Grisol*.

Les marchands et les bourgeois sont nombreux, 246 marchands, et 86 bourgeois vivant de leurs rentes.

Tableau III-1. Spécialités et effectifs des marchands et négociants.
Toulon 1697.

spécialité	effectif	spécialité	effectif
négociant en gros	1	verrier	1
négociant	19	de toile	4
marchand	12	brossier	1
marchand en gros	12	quincailler	4
marchand en détail	12	de plâtre	2
ciergier, cirier, ...	6	regrattier	17
drapier	47	d'huile	1
savonnier	12	de dentelle	2
de soie	7	confiseur	1
de blé	27	chapelier	4
gantier	5	mercier	3
droguiste	24	commissionnaire	1
de bois	7	de cuir	1
boucher	4	tanneur	7
de viande de pate	1	d'eaux de vie	1

Ce sont de leurs familles que sont issus les hommes de loi cités ci-dessus, et le développement de la ville continue à créer des opportunités que leurs fils et leurs filles sauront saisir. Les bourgeois, s'ils n'ont de métiers avoués, sont en fait très occupés à faire fructifier leurs biens, ils sont, avec les marchands, les titulaires des fermes, régies, et rêves, qui alimentent les caisses de la Communauté, et dans lesquelles il y a beaucoup à gagner. Parmi les notables on retrouve le groupe important des ménagers ; ils sont 158. Ce sont des propriétaires terriens qui habitent en ville, et exploitent ou font exploiter les terres qui leur appartiennent sur le terroir de la communauté ou des environs. Leur rôle est important dans l'économie de la ville, alimentant commerce et industrie. Le dernier groupe rattaché aux notables est celui de ceux qui se préoccupent de la santé des habitants. Ils sont 55, dont 16 chirurgiens, 11 médecins, 10 apothicaires. La ville a une réputation d'insalubrité, mais la Communauté veille autant que possible à ce que les tas d'immondices qui stagnent devant chaque maison soient évacués, l'été au moins chaque semaine, vers les marais voisins.

Ceux qui vivent de, ou sur la mer.

Ils sont au nombre de 2.039, soit 26,4 % des actifs. C'est beaucoup, et ce le serait encore plus, si on y ajoutait la construction et la réparation navales. C'est aussi beaucoup pour une ville qui ne s'est aperçue que son avenir était tourné vers la mer qu'un siècle auparavant. Qui sont-ils ? La marine royale, la marine de commerce, les pêcheurs. Les chiffres qui vont suivre sont à manier avec précaution, qui a été recensé ? Ce sont ceux qui habitent en ville, ou sont hébergés par leurs parents ; ils ne sont pas représentatifs de l'importance de l'Escadre, ou du trafic maritime commercial, mais seulement de l'importance de ces activités pour la population de Toulon.

La marine de commerce émerge pour 898 actifs dont 791 matelots, et on cite, à l'époque jusqu'à soixante-dix vaisseaux ayant Toulon pour port d'attache, ce qui implique que nombre d'officiers et de matelots viennent d'autres lieux, et ne connaissent le port que le temps du déchargement ou du chargement des bateaux, le temps aussi de fréquenter les cabarets de la ville et autres maisons de passe qui fleurissent déjà dans les quartiers chauds.

Les officiers de la marine royale ont tous un logement en ville, où ils ont installé leur famille. Quelques uns sont issus de la noblesse toulonnaise ou des environs, comme le commandant de l'Escadre, l'Amiral de Cuers de Cogolin, mais la plupart des capitaines de vaisseau, ou des jeunes officiers, viennent de Paris ou des ports du Ponant. C'est pour beaucoup des plus jeunes, l'occasion de prendre racine à Toulon, en épousant des jeunes filles de la noblesse locale, des marchands, et des bourgeois. Une partie des équipages se recrute sur place, ou dans les environs, obéissant à la conscription, et, nombreux sont les canonnières, les bossman, les maîtres d'équipage, les matelots, issus de familles toulonnaises qui, mariés ou célibataires, habitent en ville : 999 actifs dépendent de la marine royale, dont 368 matelots et 631 officiers, sous-officiers, canonnières et soldats travaillant à bord ou à terre. Quand on compare le nombre de matelots du commerce à celui de ceux de la marine royale, ceux-là sont deux fois plus nombreux, ce qui confirme un enracinement plus ancien de la marine de commerce sur la marine militaire, et le caractère aléatoire de ce dernier métier.

Tableau III-2. *La Marine Royale à terre, emplois, effectifs. Toulon 1697.*

emploi	effectif	emploi	effectif
intendant de la Marine	1	commis des vivres	1
capitaine de port	1	chirurgien de la Marine	6
trésorier de la Marine	1	ingénieur du roi	5
contrôleur de la Marine	2	charpentier royal	8
commissaire de la Marine	5	garde général du magasin	1
commis du trésorier	4	chef des gardes	1
directeur des vivres	2	gardes	54
prévôt de la Marine	1	écrivain du roi	22
lieutenant du port	1	commis	12
enseigne de port	3	archer du prévôt	2

Tableau III-3. *La Marine Royale embarquée, emplois, effectifs. Toulon 1697.*

emploi	effectif	emploi	effectif
chef d'Escadre	1	bossman maître d'équipage	69
capitaine de vaisseau	13	second maître	5
capitaine de galiote	2	quartier-maître	32
capitaine de frégate	8	sergent bombardier bombardier	60
capitaine de brûlot	11	maître canonnier canonnier	117
capitaine de flûte	5	capitaine d'armes	21
lieutenant de vaisseau, de frégate	18	sergent et soldat de marine	100
officier de marine	2	tambour et fifre de marine	8
pilote de vaisseau, de frégate	26	matelot	368

Les pêcheurs représentent un monde à part. Leur corporation est très protégée. Le poisson de la rade est un apport essentiel dans la nourriture des Toulonnais. Le terroir ne fournit, en effet, que deux mois sur douze de la consommation de blé, le reste devant être acheté aux autres communautés, qui en cas de mauvaises récoltes se gardent bien de vendre leurs excédents, sinon à bon prix. Les pêcheurs, patrons et matelots sont au nombre de 142, avec 56 patrons et 86 matelots. Les bateaux sont petits, un, deux, ou trois marins à bord, rarement plus. Ils représentent la quasi totalité de l'activité pêche dans la rade, qui leur est réservée, jalousement. Cette communauté est très fermée et nous verrons qu'elle reste fermée dans sa localisation en ville, comme dans le mariage.

La garnison.

Un monde à part, sur lequel on ne s'attarde pas ; mis à part quelques officiers issus des familles nobles, ce sont des gens de passage qui ne se mêlent à la population que dans les estaminets et les cabarets, et qui sont mal supportés par les habitants dont ils sont partiellement à la charge. La garnison est sensée assurer la défense de la ville, sur les remparts, les fortifications et les forts qui protègent la rade. Ils sont pour cela 439, soit 5,7 % des actifs. Quelques officiers, et de nombreux soldats, logés chez l'habitant, qui les tolère mal, ou, le plus souvent, dans des maisons qui leur sont entièrement réservées. A moins qu'ils ne soient mariés, leur identité est ignorée : « un soldat », note le recenseur.

Les artisans de ville.

C'est le groupe le plus important numériquement, après les gens de mer. Nous les appelons artisans de ville, par opposition aux artisans de la construction et de la réparation navales qui formeront le groupe suivant. Ils sont au nombre de 1.678, soit 21,8 % des actifs. Pour mieux appréhender leurs occupations, nous les avons répartis en 9 catégories, regroupant des activités voisines. Sont ainsi dénombrés globalement, ceux employés dans un même métier, qu'ils soient maîtres, compagnons, apprentis, ou autres, dans l'intention de mettre en avant l'importance numérique du métier.

Les métiers de l'alimentation

Tableau III-4. *Les métiers de l'alimentation. Spécialités et effectifs. Toulon 1697.*

métier	effectif	métier	effectif
boulangier	206	confiseur	3
boucher	26	charcutier	7
cuisinier	33	vendeur de poisson	1
rôtisseur	13	vendeur de vivres	1
traiteur	10	pâtissier	7

Ils sont ainsi 307 à nourrir au quotidien les habitants de la ville. Le pain et la viande sont la base de l'alimentation et surement beaucoup plus le pain que de viande. En

Provence on trouve souvent le terme de « *macellier* » comme synonyme de boucher ; il semblerait qu'à Toulon le recenseur réserve le terme de boucher à ceux qui abattent les bêtes, les découpent et vendent la viande en gros, et celui de *macellier*, au détaillant, tel notre boucher traditionnel. A part auprès d'un vendeur de poissons et d'un vendeur de vivres, on peut se demander où s'approvisionnait la ménagère d'alors, pour préparer les repas du matin et du soir. Pour les poissons, il existait une poissonnerie, haut lieu de sociabilité, riche monument architectural ; celles qui y règnent, les poissonnières, sont totalement ignorées par le recenseur. Elles devaient être nombreuses pourtant pour écouler le produit de la pêche, normalement les femmes des pêcheurs. Le recenseur nous laisse aussi dans l'ignorance du commerce des légumes, des fruits, des céréales et des légumes secs consommés au quotidien.

Les artisans du textile.

Ils sont 101 repérés dans cette spécialité.

Tableau III-5. *Les métiers du textile. Spécialités et effectifs. Toulon 1697.*

métier	effectif	métier	effectif
tisserand	73	cotonnier	3
teinturier	17	ouvrier à soie	3
foulon	1	blanchisseur à drap	1
tendeur de drap	3		

L'industrie du tissage est florissante à Toulon, non à l'égale des cités du nord, mais comme matière première de la véritable spécialité de la ville, la teinture des draps. Les chênes verts qui poussent sur les flancs du Faron, la montagne sur laquelle Toulon s'appuie, sont habités par des pucerons, les kermès, donnant une teinture écarlate, qui a fait la réputation des teinturiers de la ville, et par là, sont très protégés par la communauté, pas question d'aller chercher dans les bois de quoi se chauffer, même pendant les hivers les plus rigoureux.

Les artisans du cuir.

Moins nombreux que ceux du textile, ils sont 33.

Tableau III-6. *Les métiers du cuir. Spécialités et effectifs. Toulon 1697.*

métier	effectif	métier	effectif
tanneur	17	peltier	2
bourellier	5	blanchisseur à peau	1
sellier	8		

Les tanneurs sont installés depuis longtemps sur les bords de la rivière Le Las, à l'ouest et celle de l'Eygoutier à l'est, aussi utilisées par les savonneries et les teinturiers. Ils sont en nombre suffisant pour recouvrir la ville d'une odeur nauséabonde, et tout au long des siècles, la Communauté n'aura de cesse de les repousser le plus loin possible des habitations. La pollution qu'ils apportaient, n'était pas totalement négative, les pêcheurs s'en sont vite

aperçus, quand la rivière de l'Eygoutier eut été détournée parce que les sédiments qu'elle charriait comblaient la darse, ils virent les coques de leurs embarcations dévorées par les vers.

Les métiers de l'habillement.

Groupe important, ils sont 390.

Tableau III-7. *Les métiers de l'habillement. Spécialités et effectifs.*
Toulon 1697.

métier	effectif	métier	effectif
tailleur d'habits	86	boutonnier	3
cordonnier	160	brodeur	4
savetier	69	fripier	3
chapelier	20	plumassier	1
perruquier	11	couturière	2
passementier	15	taffetassier	5
gantier	11		

Les tailleurs d'habits et les chapeliers appartiennent à des métiers porteurs. Les chapeliers toulonnais étaient réputés, et les marchands qui s'en occupent parmi les plus riches de la ville, comme d'ailleurs les tailleurs d'habits, et certaines familles anoblies par la suite sont issues de ces métiers, les de Cuers par exemple. Certains métiers sont manifestement liés à l'arrivée massive de « gens de qualité », fournissant du travail aux perruquiers, passementiers, gantiers, boutonniers, brodeurs, et autres plumassiers, qui installent boutiques et échoppes dans la ville.

Les métiers dits de transformation

Ceux de la vie quotidienne et du luxe, quelquefois traditionnels, proches de la petite industrie, ou liés à la nouvelle société.

Tableau III-8. *Les métiers de transformation. Spécialités et effectifs.*
Toulon 1697.

métier	effectif	métier	effectif
savonnier	11	doreur	2
tonnelier	65	papetier	4
verrier	36	horloger	3
armurier	18	tapissier	4
orfèvre	13	remoulât	7
chandelier	6	fourbisseur	1
coutelier	6	matelassier	4
potier étain et terre	5	ouvrier à peigne	2
ébéniste	4	barillât	16
lanternier	6	tamisier	2
meunier	6	faïencier	1

Si les marchands savonniers tiennent au XVII^e siècle le haut du pavé, aïeux des familles Signier et Thomas, à la fin du siècle la concurrence de Marseille leur est insupportable, les savonneries marseillaises sont maintenant protégées fiscalement et les Toulonnais privés de leurs marchés à l'exportation végètent. Par contre les tonneliers et les barillâts, nom spécifique de ceux des tonneliers qui travaillent pour la marine à fabriquer des tonnelets, pour la poudre notamment, sont en pleine expansion, le tonneau étant avec le sac de jute, l'emballage habituel de nombreuses matières, vin, huile, blé. Comme pour les métiers de l'habillement, apparaissent de nombreux métiers liés au luxe, et au développement de la ville, verriers, armuriers, lanterniers, tapissiers, horlogers et orfèvres, par exemple.

Les métiers du bâtiment.

Ils sont 174, pour l'essentiel maçons et tailleurs de pierres.

Tableau III-9. *Les métiers du bâtiment. Spécialités et effectifs.*
Toulon 1697.

métier	effectif	métier	effectif
architecte	1	tuilier	2
tailleur de pierre	36	peintre	15
maçon	119	entrepreneur	1

Dans une ville en plein développement, l'importance des maçons et des tailleurs de pierres n'est pas étonnante, mais il faut faire attention, sous l'appellation peintre se cache un Van Loo, peintre de la cathédrale, ou un de La Rose, peintre des vaisseaux du roi, sous celui de maçon, un César Aguillon, «*promoteur* » en vogue à l'époque, sous celui de tailleurs de pierre, des sculpteurs de renom, comme nous l'étudierons plus loin.

Les métiers de la sociabilité.

Ce sont les acteurs et les témoins de la vie culturelle et sociale de la ville ; ils sont 117.

Tableau III-10. *Les métiers de la sociabilité. Spécialités et effectifs.*
Toulon 1697.

métier	effectif	métier	effectif
cabaretier	28	maître d'école	13
hôtelier	19	joueur de violon	6
aubergiste	2	maître à danser	3
tavernier	1	quincailler	2
limonadier	2	sergent de ville	1
vend. d'eaux de vie	5	trompette de ville	3
regrattier	26	jeu de Paume	2
colporteur	2	mercier	2

Cabarets et auberges ne manquent pas, portant des noms inattendus, La Croix de Malte, La Magdeleine, La Pomme de Pin, Le Chapeau Rouge. Quant aux maîtres à danser, aux joueurs de violon, et au tenancier du Jeu de Paume, leur installation était récente, ce

dernier n'étant pas Toulonnais de souche, et la salle construite sur les terrains libérés et mis en vente lors de l'agrandissement de Vauban.

Les artisans du transport.

Ils sont 191 ; ceux de la poste, beaucoup de charretiers et de muletiers dont le passage dans les rues étroites occasionnent de nombreux embarras. Le plus fort contingent est celui des portefaix, embarquant et débarquant les sacs de blé, les balles de coton, les tonneaux de vin et d'huile, les troncs de chênes pour l'arsenal.

Tableau III-11. *Les métiers du transport. Spécialités et effectifs. Toulon 1697.*

métier	effectif	métiers	effectif
poste	6	cocher	5
portefaix	123	charretier	32
voiturier	13	muletier	12

Les artisans des métaux

Toulon possède une fonderie et des forges installées près du bastion Saint Roch, au nord de la ville. La spécialité de la fonderie est la fabrication des canons et, mais il y a aussi des ateliers de ferronnerie et de serrurerie.

Tableau III-12. *Métiers des métaux. Spécialités et effectifs. Toulon 1697.*

métier	effectif	métier	effectif
maréchal à forge	35	serrurier	53
fondeur	7	charron	9
forgeron	25	ferrailleur	3
chaudronnier	10	plombier	1

Parmi ces travailleurs, les serruriers sont nombreux, mais beaucoup sont de véritables artistes qui, comme l'appellation tailleur de pierre cache des sculpteurs, forment une grande école d'art des métaux qui ornent les bâtiments en construction de balcons, les clochers de ferronneries.

Tableau III-13. *Récapitulatif de l'inventaire socio-professionnel des artisans de ville. Toulon 1697.*

catégorie	effectif	catégorie	effectif
alimentation	307	bâtiment	174
textile	101	sociabilité	117
cuir	33	transports	191
habillement	390	métaux	143
transformation	222		
		total	1678

Les travailleurs de la réparation et de la construction navales.

Ils forment un groupe important de 863 personnes, soit 11,2 % des actifs. Ils ont construit jusqu'à quatre vaisseaux dans l'année, et en 1697, deux vaisseaux et une galiote sont à leur actif. Le travail à l'arsenal est tributaire de la paix et de la guerre. En 1697, le traité de Ryswick est signé, et il faut attendre 1702 pour voir armer un nouveau vaisseau : le marasme commence, et certains vont chercher, s'ils le peuvent, un emploi ailleurs.

Tableau III-14. *Les métiers de la construction et de la réparation navales. Spécialités et effectifs. Toulon 1697.*

métier	effectif	métier	effectif
constructeur	4	scieur de bois	15
charpentier	297	poulier	25
calfat	306	tisseur de toile	7
sculpteur	26	voilier	26
peigneur de chanv.	12	salpêtrier	1
cordier	88	maître poudrier	2
cardeur	32	aussier	7
scieur de long	15		

Ce sont des ouvriers très spécialisés, et il n'est pas étonnant de retrouver un nombre important de charpentiers et de calfats, travaillant sous la direction des constructeurs et des ingénieurs. A leur côté, travaillent d'abord ceux qui vont équiper les vaisseaux, cordiers, pouliers, voiliers, ensuite ceux qui vont les décorer, peintre et sculpteurs, pour en faire non seulement des machines de guerre, mais aussi de magnifiques œuvres d'art, dont il ne reste aujourd'hui que de rares vestiges, mais qui à l'époque portaient très haut la magnificence du Roi.

Les journaliers, travailleurs, et jardiniers.

Un groupe important d'ouvriers sans spécialité, travaillant pour beaucoup à l'arsenal au service des charpentiers à des tâches de manutention, ou à la corderie, où ils seront remplacés un jour par les bagnards. Ils sont 759, soit 9,8 % des actifs.

Tableau III-15. *Jardiniers, travailleurs, journaliers. Effectifs. Toulon 1697/*

métier	effectif	métiers	effectif
jardinier	21	travailleur	687
journalier	51		

Les journaliers sont en passe, pour beaucoup, d'acquérir la spécialité dans laquelle ils travaillent. Les jardiniers cultivent les câpriers, production traditionnelle à Toulon, dans les jardins conservés à l'intérieur des remparts, à l'est de la ville après l'agrandissement d'Henri IV, puis de plus en plus dans des jardins créés à l'extérieur.

Les domestiques

Il reste un dernier groupe de véritables actifs, c'est celui des domestiques, pour l'essentiel au service de la noblesse, des notables et du clergé. Ils sont au nombre de 737, soit 9,6 % des actifs. C'est un métier d'abord féminin : il y a 584 femmes, femmes de chambre et servantes, et 153 hommes, valets et laquais.

Tableau III-16. *Effectif des domestiques, hommes et femmes. Toulon 1697.*

catégorie	effectif	catégorie	effectif
servante	572	valet	94
fille de chambre	12	homme de chambre	2
		laquais	40
		maître d'hôtel	17
total	584		153

Le clergé.

Un groupe à part, celui du clergé, n'échappant pas à la capitation, même si celle-ci se cache sous l'appellation de « don gratuit ». Le clergé concerne 444 personnes, soit 5,8 % des actifs.

Tableau III-17. *Clergé de la Cathédrale, fonction et effectif. Toulon 1697.*

fonction	effectif	fonction	effectif
évêque	1	vicaire	2
aumônier	1	chapitain	2
prévôt	1	sous-sacristain	1
archidiaque	1	sous-diaque	1
sacristain	1	maître de musique	1
capiscol	1	organiste	1
bayle	1	chantre	2
premier chanoine	1	sonneur	2
chanoine	8	enfant de chœur	5
prêtre bénéficiaire	3		

Tableau III-18. *Clergé séculier desservant, fonction et effectif. Toulon 1697.*

fonction	effectif	fonction	effectif
prêtre bénéficiaire	10	aumônier de la Marine Royale	31
prêtre desservant, aumônier	32		

Tableau III-19. Religieux. Ordre et effectif. Toulon 1697.

ordre	effectif	ordre	effectif
Oratoriens	18	Carmes déchaussés	17
Dominicains	15	Capucins	35
Minimes	14	de la Mercy	8
Augustins	17	Récollets	11

Tableau III-20. Religieuses. Ordre et effectif. Toulon 1697.

ordre	effectif	ordre	effectif
Visitation	38	Bon Pasteur	46
Saint Bernard	25	Sainte Ursule	44
Sainte Madeleine	4	régente d'écoles	3

La place du clergé est très importante dans la ville, surtout chez les religieux, leur implantation étant relativement récente ; au début du XVII^e siècle, l'évêque Gilles de Septis favorise l'installation autant des religieux que des religieuses. Avant l'arrivée des Jésuites, en 1685, avec la création du Séminaire Royal, l'apport le plus remarquable, fut celui des Oratoriens en 1625. Toutefois les consuls de la ville furent contraints de mettre un frein au développement des frères mendiants qui devenaient une charge trop lourde pour la population. Par contre ceux-ci appréciaient le travail des religieuses surtout du Bon Pasteur, de Sainte Ursule, et Sainte Madeleine avec leurs 75 pénitentes, dans leurs maisons et dans les hôpitaux.

Tableau III-21. Récapitulatif de l'inventaire socio professionnel. Toulon 1697.

catégorie	effectif	catégorie	effectif
gentilshommes	39	arsenal	863
notables	712	journaliers	759
gens de mer	2.039	domestiques	737
garnison	439	clergé	444
artisans	1.678	total	7.710

Les métiers anciens

Toulon avant l'agrandissement d'Henri IV, était une petite bourgade qui éclatait à l'intérieur de ses remparts médiévaux, vivant exclusivement de la pêche, du commerce et d'un petit artisanat. La vocation maritime révélée, ces activités vont se poursuivre avec plus ou moins de bonheur dans le siècle qui va suivre.

La pêche

C'est une activité vitale pour la ville, qui nourrit ses habitants, en complément des céréales et des féculents, qu'ils absorbent chaque jour.

La profession est strictement organisée en corporation, qui veille à l'application des règlements sur les filets et appareils spécifiques du pêcheur, mais aussi au respect des lieux de pêche. L'équipement coûte cher, d'abord le bateau, la « *tartane* » à voile latine munie de rames, le mat, l'antenne, la voile ensuite, les filets et parfois le « *lamparo* » pour la pêche de nuit. Cet investissement dépasse souvent les possibilités d'un homme seul. Il arrivait que les bateaux soient loués au patron pêcheur, d'autres fois les dépenses étaient partagées entre le patron et ses matelots, et les bénéfices répartis au prorata de la part de chacun. Il arrivait aussi que des prêteurs fournissent l'argent nécessaire à l'armement du bateau, argent rémunéré au taux habituel de l'époque. Pour remplir leur tâche, les pêcheurs payaient un lourd tribut à leur seigneur protecteur, malgré leurs demandes souvent réitérées d'exonération, mais profitaient aussi d'une certaine protection contre les « barbaresques » qui s'aventuraient encore près de nos côtes. Tout le poisson pêché dans la rade, même celui des pêcheurs de La Seyne, devait être vendu à Toulon. Les pêcheurs louaient le droit de pêcher à un poste en concurrence avec les « *madragues* » de la côte ; celles-ci, étaient des engins de pêche fixes, association de filets et d'une machinerie compliquée, placés à proximité de la côte, au voisinage des lieux de migration des poissons. Les pêcheurs, sur leurs bateaux, ne devaient pas trop s'en approcher, au risque de lourdes amendes.

Le travail était pénible et dangereux. Levés tôt le matin, les pêcheurs partent à la rame ou à la voile, jettent leurs filets aux lieux qui leur sont désignés, la rade, les côtes à l'est de la ville, et les abords des îles d'Hyères. L'organisation de la vente des produits de leur pêche, des thons rouges en majorité, mais aussi des poissons de roche, est aussi très réglementée. La confrérie des pêcheurs avait élevé à ses frais la chapelle Saint Pierre ; le poisson est vendu par ses membres dans la rue, autour de la chapelle. En 1686, l'espace étant devenu trop exiguë, le Conseil de la ville, demanda à Pierre Puget, de lui proposer un projet de marché aux poissons, qui, accepté, fût réalisé aussitôt. Très belle œuvre architecturale, détruite en 1944, proche de celle que le même P. Puget réalisa à Marseille, et qui existe toujours.

Les savonneries

La première savonnerie connue à Toulon, avait été fondée vers 1430, d'autres suivirent, qui firent la fortune des familles *Thomas* et *Signier*, puis des *d'Astour* et des *d'Antrechaux*. En 1620, on comptait à Toulon 20 savonneries. Installées, près des terrains marécageux à l'ouest de la ville, où les bouchers laissaient paître leurs bêtes, bœufs et moutons, avant de les abattre à l'égorgerie. Les savonniers finirent par lasser les habitants du voisinage, qui se plaignaient des odeurs répandues sur le quartier. En 1633, ils sont réinstallés à l'extrémité ouest de la ville, dans une rue récemment ouverte, qui porte encore aujourd'hui le nom de *rue des Savonnières*.

Le commerce du savon est très prospère à Toulon ; on enregistre 60.000 quintaux de savons produits et exportés en une année. L'euphorie ne dure pas longtemps. En 1669, le roi de France, promulgue un Edit qui proclame la franchise du port de Marseille, en taxant par ailleurs les marchandises qui entrent et sortent du port de Toulon. Ce coup porté au commerce toulonnais, entraîne rapidement la fermeture des savonneries, dont la qualité de la production décline pour compenser l'augmentation des taxes. En 1697, il y a encore, suivant le recensement, 15 marchands savonniers, 2 maîtres savonniers et 10 compagnons et travailleurs savonniers. La situation se complique encore avec la coupe des oliviers qui fournissent la matière première des savonneries, pendant le siège de 1707, et le gel, pendant l'hiver 1709, des arbres qui restaient. En 1749, Toulon ne comptait plus que 7 savonneries, et 4 seulement en 1770.

Le tissage

Sans représenter l'activité principale à Toulon, il y avait une tradition de tissage de drap, et comme on l'a vu de teinture. Relativement peu exportée, elle représentait une activité plus que marginale, alimentant les tailleurs d'habits, et faisant leur richesse. La spécificité du tissage à Toulon était pourtant le tissage de la toile à voile. Les tisserands et les voiliers travaillaient le chanvre, puis le lin et le coton, destiné à fabriquer les voiles des bateaux de pêche. Les voiles de coton sont très résistantes. Les tisserands livrent aux voiliers de très longues bandes de toile, qui sont ensuite cousues ensembles, formant un ensemble de laizes, qui taillées, bordées de chanvres, renforcées aux extrémités donnaient la forme définitive aux voiles des tartanes. Le coton avait l'inconvénient, à côté de sa forte résistance, d'absorber l'humidité, et de pourrir rapidement. Les voiliers bretons, pour éviter cette menace détrempe leurs voiles dans du sang de poisson, qui donnent cette couleur rouge des voiles des thoniers du sud de la Bretagne. Sur les bords de la Méditerranée, les voiliers, faisaient mariner les voiles de coton et les faisaient bouillir avec des écorces de chênes, dont le tanin protégeait les voiles de la pourriture, et leur donnait une certaine couleur dorée que l'on retrouve sur les peintures marines de l'époque.

Les câpres

Le câprier est une plante quasi sauvage qui pousse dans les terrains pierreux, exclusivement sur le pourtour méditerranéen. Toulon s'en ait fait une spécialité, mais sa culture dans les terrains proches de la ville, pratiquement dans les fossés extérieurs aux remparts, était contrecarrée par les agrandissements successifs de la ville. Les câpres pour être commercialisées, doivent être, décision des édiles, confites dans du vinaigre, élégante manière d'écouler la production locale du vin. Les livres de cuisine citent les câpres comme agrémentant les salades, les potages, mais aussi les sauces accompagnant le poisson. Le commerce des câpres n'est pas marginal, et représente une richesse certaine. Le câprier est peu dépendant des vicissitudes du climat, ou de la guerre comme l'olivier, demande peu d'entretien, n'a pas besoin de beaucoup d'eau comme les plantes typiquement méditerranéennes, et a un rendement remarquable, un plan de câprier, petit arbuste, peut porter plusieurs kilos de graines. La production annuelle a atteint plus de 10.000 quintaux, au début du XVIIIe siècle, comme l'attestent les adjudications de la rève des câpres, droits levés sur les câpres et dont la récupération était mise en ferme.

Le commerce sur mer

Le commerce était à Toulon assez florissant quoique d'importance modeste. Petit port de commerce, on a compté jusqu'à soixante-dix vaisseaux ayant Toulon comme port d'attache. Les marchands organisaient le départ et l'arrivée des marchandises, les marins leur transport, les portefaix et les charretiers leur manutention. Ces métiers, bien implantés dans la ville depuis l'antiquité, ne pouvaient que se développer avec l'agrandissement de la ville et sa nouvelle vocation de port militaire et d'arsenal. Si le commerce civil reste modeste, celui lié à la construction et à la réparation navales, s'intensifie considérablement, particulièrement celui du bois de chêne et de pin, des balles de coton, entraînant le développement de métiers de la manutention.

Les maçons

Par contre, on peut citer un métier qui quoique traditionnel était appelé à prendre une importance considérable après les deux agrandissements successifs de la ville, c'est celui de la construction immobilière. Il n'y a pas à Toulon au début du XVII^e siècle de monument important, mis à part la Cathédrale Sainte Marie, des chapelles, et la maison communale. Le premier agrandissement de la ville, sous Henri IV, allait augmenter considérablement le nombre des maisons d'habitation, le nombre de celles-ci étant pratiquement multiplié par cinq, nécessitant le travail de nombreux maîtres-maçons, maçons, tailleurs de pierre, et travailleurs. Comme on l'a vu, l'arrivée massive de la marine royale et la transformation de Toulon en place-forte génèrent la construction de bâtiments militaires et civils, et des équipements d'infrastructure, quais, fortifications, calles de construction de navires et bassins de radoub. Un homme en particulier, sût saisir cette opportunité, c'est César Aguillon. Son père, Pierre Aguillon, maître-maçon marseillais, s'installe à Toulon. Il participe dès 1606 à la construction du quai qui délimite maintenant la ville et la mer, construction qui va durer cinquante ans, et à laquelle son fils César est associé. C'est à Pierre Aguillon qu'est adjugée la fermeture de la darse, prenant en tenaille le plan d'eau, ne laissant que trente mètres pour l'entrée et la sortie des bateaux, barrée nuit et jour par une chaîne dument surveillée et gardée. Ces constructions marquent le début de travaux importants confiés à Pierre puis César Aguillon. Celui-ci construit plusieurs églises dans les petites villes des alentours, mais la première construction de prestige qui lui est demandée, est celle du Séminaire Royal des Jésuites, à qui venait d'être confiée l'instruction technique, religieuse et morale de l'élite de la marine royale. Associé à Pierre Gombert, il réalise la chapelle et les bâtiments, ouverts sur la ville par une porte monumentale. Le bâtiment des Jésuites est construit dans la partie ouest de la ville, au nord des terrains libérés par les agrandissements de Vauban. En 1686, la Communauté décide la construction d'un bâtiment destiné à la vente des poissons. C'est encore un bâtiment de prestige, dont le dessin est réalisé par Pierre Puget, qui domine à l'époque le monde artistique, et dont les élèves, comme on le verra, ont déjà dessiné, et réalisé quantité d'œuvres d'art plus ou moins éphémères. La poissonnerie, très belle œuvre architecturale est construite rapidement par César Aguillon, en moins de 2 ans ; elle est achevée en 1691. En 1695, en collaboration avec Gaspard Chaussegros, il entreprend la rénovation et la construction des batteries et fortifications qui entourent la ville, parachevant la transformation de Toulon en place-forte, dont l'efficacité sera démontrée quelques années plus tard, au siège de 1707. Vauban avait prévu dans son plan initial, un ambitieux développement de l'arsenal, mais devant le coût de l'opération, Colbert avait réduit pratiquement de moitié la surface qui lui était impartie, livrant à la spéculation les terrains ainsi libérés. César Aguillon est de ceux qui en profitèrent le mieux, spéculant sur les terrains

eux-mêmes, ou construisant des immeubles destinés à être revendus ; il amasse ainsi une fortune immense. Au recensement de 1697 on relève ainsi trois maisons dont il est le propriétaire, dont celle de la *rue de l'Asperge*, que son père avait achetée en arrivant à Toulon, et trois maisons en construction sur les terrains de l'ouest de la ville. En 1680, il n'y avait à Toulon, pour accueillir les vieillards et les malades que l'hôpital de La Charité. En 1688, Monseigneur de Chalucet, évêque de Toulon, commence à réunir les fonds pour construire, à l'extérieur des remparts, en bordure du Jardin du Roi un nouvel hôpital. La construction de cet édifice, dont la première pierre est bénite par l'évêque en 1688, est confiée à César Aguillon. Ce qu'il en reste aujourd'hui, après les bombardements de 1944, est le dernier témoin de l'œuvre laissée par César Aguillon. Même l'église Saint Louis n'est plus là pour en témoigner. En 1705, Monseigneur de Chalucet émet l'idée d'une seconde paroisse dédiée à Saint Louis. En 1707 il érige en paroisse l'église Saint Sébastien située en limite ouest de la ville ancienne, à l'emplacement des bastions construits sous Henri IV, et démolis par Vauban. En 1709, l'évêque pose la première pierre de l'église Saint Louis sur les terrains libérés, mordant sur le champ de manœuvre prévu à cet endroit. Sa construction, confiée à César Aguillon, n'ira pas à son terme, la mort de l'évêque en 1712, la peste de 1720, l'hostilité de l'administration de la marine à son égard, le marasme dans lequel la ville est plongée, conduiront à son abandon, alors que les murs n'ont pas dépassé quatre mètres. Fortune faite, César Aguillon participe encore à la rénovation du quai, élargi à partir de 1728, en sa partie centrale, face à l'Hôtel de Ville. Il construira, pour lui maintenant, à proximité de la ville, vers l'est, une très belle bastide, entourée d'un très grand jardin, devenu de nos jours le quartier Aguillon. Ses descendants, pour certains, maîtres-maçons, continueront son œuvre, menant la famille au cours du XVIIIe siècle aux plus hautes charges civiles et militaires. En 1744, Pierre François Aguillon, petit-fils de César, obtient l'adjudication pour 220.000 livres de la construction de 5 navires de guerre, ce qui montre le niveau de la fortune auquel la famille était arrivée.

Les métiers nouveaux

Les constructeurs

Au début du XVIIIe siècle, Toulon construisait déjà des bateaux de pêche ou de commerce ; un petit arsenal s'occupait de la réparation des galères. La coque en bois de chêne était aux mains des charpentiers et des calfats. Ils reproduisaient à peu près à l'identique les navires qu'on leur demandait de construire, modifiant de façon empirique les formes pour répondre aux demandes des clients. La construction des navires de hauts bords, aux formes galbées, allait favoriser l'émergence de vrais constructeurs, maîtrisant leur art de façon bientôt scientifique. Toulon accueille, puis forme d'excellents constructeurs, qui donneront par la suite de véritables dynasties se transmettant de père en fils, d'oncle en neveux toutes les ressources de leur art. La dynastie la plus connue est celle des Coulomb. Le premier, connu sous le nom de « Coulomb père », Laurent vient de La Ciotat. Il est né en 1622, et meurt à Toulon en 1696. C'est un maître charpentier entretenu, donc appointé par le roi. Constructeur pour le roi dès 1669, il travaille à Toulon jusqu'en 1670, puis pratiquement jusqu'à sa mort, à Port Louis et à Lorient. C'est son fils François qui lui succède après son départ pour la Bretagne. C'est un théoricien, il rédige un traité, enseigne ses techniques à Toulon. Sa lignée s'éteint à la mort de son petit-fils François, mais le flambeau avait déjà été repris par Blaise Coulomb, dernier fils de Laurent le fondateur. Le dernier de la dynastie fut Joseph Marie Blaise Coulomb. Les Coulomb construisirent pour le roi, en un peu plus d'un siècle, près de

150 navires et en 1779, la famille, pour services rendus au roi, fut anoblie avec la charge d'ingénieur-constructeur en chef.

De la dynastie des Chapel, on relève en 1697, François, l'aïeul, à travers sa femme car il vient de mourir en 1696. Son fils Nicolas, né en 1656 est maintenant le chef de la lignée. D'abord charpentier entretenu, il est depuis 1694 maître constructeur entretenu. Il est manifestement intéressé, sur ses vieux jours, davantage par la recherche des bois de construction et leur qualité, et laisse à ses enfants et petits-enfants le soin de construire pour le roi.

Les Pomets sont toulonnais depuis le XVe siècle. Originaires du petit village des « Pomets », près d'Ollioules, dans les environs de Toulon. Ce village a comme particularité que la très grande majorité de ses habitants porte le même patronyme ; il est d'ailleurs frappant que ce patronyme soit dans le recensement de 1697 de très loin le plus répandu. François Pomet est maître charpentier et le premier de la dynastie. Son fils Joseph, constructeur à 22 ans, est avec Antoine Coulomb, le constructeur le plus actif, à une époque, 1690-1694, où l'arsenal avait construit 19 bâtiments. Son fils, Noël, perpétua la tradition ; il était en 1665 Ingénieur-constructeur.

Constructeurs et charpentiers construisaient les coques en bois des navires ; experts de la salle à tracer et de l'assemblage à chevilles, garants de la solidité des membrures et des bordées, de la stabilité de la coque, de son aptitude à manœuvrer et à courir le plus vite, ils passaient la main aux calfats qui assuraient l'étanchéité de la coque et des ponts.

Les calfats

La notoriété des maîtres calfats était aussi grande que celle des charpentiers. Il y avait des maîtres calfats entretenus comme chez les constructeurs et les charpentiers. Leur spécialisation extrême les avait entraînés à constituer une puissante corporation, avec des avantages, ils étaient mieux payés que les charpentiers, mais avaient aussi des inconvénients, ils n'avaient, par exemple, pas le droit d'aller travailler à l'étranger. Le simple calfat est beaucoup plus considéré quoique essentiellement manuel, que les autres travailleurs comme les compagnons voiliers, ou les compagnons cordiers. Il était taxé par la capitation, à 6 livres, alors que les simples compagnons l'étaient à 2 livres, les travailleurs et les matelots à 1 livre. Leur métier, fait de précision, d'adresse, et de rapidité, pouvait être considéré comme rudimentaire, enfoncer avec un maillet, entre deux bordées, de l'étaupe filée, trempée dans le brai, goudron de résine de pin. En fait le plus délicat de l'opération était l'ajustage, avec un outil en fer tranchant, de l'espace entre deux bordées qu'il fallait remplir pour le rendre étanche. Le calfat travaillait debout, les mains en l'air, la tête renversée en arrière, sous les enflures de la coque, quelquefois allongé, pour les bordées les plus proches de la quille. C'est un métier très hiérarchisé, l'apprenti file le chanvre, fait chauffer le brai dans lequel il le trempe, approvisionne le calfat, ni trop vite ni pas assez, à son rythme pour que le brai ne soit ni trop chaud et liquide, ni pas assez, avant qu'il ne soit cassant ; c'est sur le calfat que reposent la qualité du travail achevé, l'économie des matériaux utilisés, la rapidité du travail fait, payé généralement au maître-calfat à la tâche. Peut-être mieux payés que les autres, ils étaient cependant parmi les premières victimes des périodes de marasme, ne sachant et ne pouvant faire que ça.

Nous ne nous étendons pas sur les métiers très particuliers de la construction navale, développés par la création de l'arsenal, les poulriers, les toiliers, les voiliers, ni sur les cordiers pour qui la prestigieuse corderie avait été construite en 1684 et qui venait d'être achevée ; métiers nouveaux par le nombre et la place qu'ils tenaient dans l'univers du travail

toulonnais, mais en fait traditionnels car existants déjà à une échelle beaucoup plus réduite. Le nombre et la taille des navires à construire en ont fait une nouveauté.

Par contre, si maintenant le navire est bien étanche, bien gréé, que toutes les voiles sont taillées et équipées, le vaisseau doit être armé.

Les fondeurs.

L'armement des vaisseaux construits à Toulon, variait avec la taille et la spécialisation du navire. Il y avait des vaisseaux, des frégates, des galiotes, des brulots, de 100 canons, de 74, de 64, de calibres 48, 42, 26, 24, 18, 12, et 8 livres, et encore des bombes et des mortiers. Il y avait dans le royaume, deux grandes fonderies de canons, celle de l'arsenal de Rochefort, la plus réputée, et celle de Toulon. Ce n'étaient pas toutefois les seules ; il y avait celles de l'Angoumois et du Périgord, celle de Saint Gervais, près de Grenoble, et d'autres dont la production variait avec la réputation du maître fondeur, et les progrès technologiques nombreux à cette époque.

La fonderie de Toulon est rénovée à partir de 1663, sa capacité de production dépend de l'état des fourneaux. En 1670, la fonderie est capable de couler 120 canons par an. Le maître fondeur est Jean Baubé, travaillant avec François Laleau, qui lui succède ; mais la grande époque sera celle où elle est dirigée par René Landouillette de Larigière, qui avec son frère Pierre dominait en France la technique de l'artillerie. René Landouillette était aussi directeur de la fonderie de Rochefort, ce qui n'était pas sans poser quelques problèmes. En 1690, la fonderie de Toulon coule 250 canons, dont une grande partie est destinée aux ports du Ponant. Après 1695, l'activité de la fonderie est faible, liée à la construction de navires neufs, aucun ne sera construit avant 1702. Le maître fondeur est Jacques Beaussier, successeur de René Landouillette, c'est un Toulonnais de grande réputation, qui vieux garçon n'aura pas de descendance.

Les métiers d'art.

Les vaisseaux construits à l'arsenal de Toulon étaient d'efficaces machines de guerre, mais aussi de véritables œuvres d'art après être passées dans les mains des sculpteurs et des peintres. Art éphémère, destiné à être détruit à coups de boulets de canons, à pourrir au fond de la mer, ou mangé par les vers dans la vase des fonds de port. Il n'en reste que peu de traces, quelques éléments de figures de proue, des morceaux de balustrades et des lanternes des galeries de la poupe, mais rien des riches peintures qui décoraient les appartements des officiers.

Nicolas Levray est le premier de ceux qui vont marquer de leur empreinte le monde artistique toulonnais du XVII^e siècle. Il est sculpteur sur bois et, chef de l'atelier de décoration de l'arsenal en 1663, il décore plusieurs vaisseaux de la marine royale : la « Reyne », le « Saint-Philippe », le « Royal-Louis ».

En 1645, le sculpteur marseillais Pierre Puget rejoint son atelier. Il est aussi sculpteur sur bois, revient d'Italie où il a travaillé à l'embellissement de palais prestigieux à Florence, et surtout, a vécu pendant cinq ans en contact avec l'œuvre de Michel-Ange, qui l'entraînera vers la sculpture sur pierre. A Toulon, avec Nicolas Levray, il décore de nombreux vaisseaux, le « Brézé », la « Trompeuse », le « Magnifique ». Pendant les périodes de moindre activité de la construction navale, Pierre Puget se consacre à la peinture, décorant les églises et les édifices publics de peintures de prestige, à Marseille et à Toulon, en Provence et à Paris où sa réputation grandit rapidement. En 1655, la ville de Toulon préfère

son projet à celui de Nicolas Levray, pour le portail avec balcon du nouvel Hôtel de Ville, érigé sur le quai. Cette œuvre architecturale monumentale va marquer à jamais sa réputation de sculpteur sur pierre. Deux Atlantes soutiennent un balcon, représentant la Force et la Fatigue, en hommage aux portefaix qui, à deux pas de là, charriaient sur leur dos des sacs de blé et de lourdes pièces de bois. En 1659, il quitte Toulon pour travailler au service de Nicolas Fouquet, à Vaux-le-Vicomte, puis en Italie à Gênes. Il revient à Toulon en 1668, où il succède à Nicolas Levray comme directeur de l'atelier de sculpture de l'arsenal. Il poursuit l'animation de l'atelier, en concurrence avec son travail de sculpteur, décorant le parc du Château de Versailles de nombreuses statues de marbre blanc, pierre dont il dominait parfaitement le travail, à l'égal de Michel-Ange selon les dires de l'époque. Colbert excédé des prix qu'il demande, et de ses exigences, le licencie en 1679 de l'atelier de l'arsenal. Il a formé pendant les deux périodes où il a travaillé à Toulon, de nombreux élèves qui perpétueront son talent. Parmi eux, Louis Imbert, simple sculpteur sur bois, qui réalise des boiseries sur les dessins de Claude Dubreuil, lui aussi élève de P.Puget. C'est Raimond Langueneux qui prend la direction de l'atelier ; il vient des Flandres attiré par la réputation de l'Ecole de P.Puget. Il dirige et exécute avec Claude Dubreuil la décoration des vaisseaux l' « Agréable », l' « Indécis », En 1685, il est chargé de la décoration du Séminaire Royal des Jésuites, et de sa porte monumentale. Une belle porte en bois de chêne, exécutée par Louis Imbert, est encadrée par deux statues, la Loi et la Force ; dessinées par R.Langueneux, elles sont réalisées par un sculpteur toulonnais de l'atelier, Pierre Tombarelli. Autre élève de P.Puget, Christophe Veyrier, son neveu par alliance ; il décore les églises, et notamment la chapelle du Corpus Donini , à l'intérieur de la Cathédrale de Toulon, dont les décors sont continuellement détruits accidentellement, et restaurés ; tout au long du XVIIe siècle , tous les artistes de l'atelier y auront travaillé. Sa réputation est telle qu'il évince de la direction de l'atelier R.Langueneux, qui modestement, comme il l'a été toute sa vie, s'efface devant son élève, pas pour longtemps, car trois ans après, à la mort de Veyrier, il retrouvera sa place. Ces sculpteurs, dont la réputation était grande, étaient entourés de nombreux compagnons sculpteurs, une vingtaine d'entre eux sont repérés en 1697, auxquels il faudrait joindre probablement quelques tailleurs de pierre, dénomination modeste qui cache d'authentiques artistes.

La réputation de P.Puget en tant que sculpteur, n'avait pas effacé son talent reconnu de peintre. L'atelier de l'arsenal de Toulon devait attirer de nombreux peintres, soit déjà expérimentés, comme la grande famille des Van Loo venant des Flandres, ou apprenant leur art, auprès des maîtres, comme la famille des de La Rose. Pascal de La Rose, qui travaille avec P.Puget est réputé comme le plus talentueux de la famille. Il peint de nombreux tableaux pour Colbert, Seignelay, le Duc de Vendôme, prépare les dessins pour l'Hôtel de l'Intendant, décore de façon luxueuse le vaisseau d'Abraham Duquesne, l' « Ardent », Il peint des tableaux en collaboration avec Louis et Jean Van Loo, et prépare la décoration de la « Dauphine-Royale », qui après sa mort sera exécutée par son fils Jean Baptiste et Jean Van Loo. Les de La Rose à l'égal des Coulomb, ingénieurs-constructeurs, formeront une longue dynastie, bien implantée dans la ville, et perpétueront l'art pictural de Pascal, l'aïeul. Jean Baptiste I, Jean Baptiste II, Alexandre, Joseph Antoine consacreront leur vie à la décoration des vaisseaux du roi, et durant les périodes creuses, à la décoration des églises. Souvent collaborateurs des de La Rose, les Van Loo, eux aussi enrichissent les églises, la Cathédrale Sainte Marie conserve un des plus précieux de ces tableaux, et les vaisseaux : Jean Van Loo, seul ou avec son frère Louis décore le « Constant », le « Pompeux », l' « Agréable », l' « Entendu », le « Sérieux », l' « Eole », le « Capable », l' « Aventure », le « Vaillant », le « Royal-Dauphin ». Les Van Loo et les de La Rose, ne monopolisent pas la peinture ; il y a du travail pour beaucoup dans les églises et les bâtiments publics, comme sur les vaisseaux de l'arsenal : Laurent Jacques de 1681 à 1700, restaure les tableaux pour la ville, répare le

portique et les Atlantes de P.Puget ; Jean Volaire, apprenti du précédent, travaille à la décoration des vaisseaux, avec ses fils Jacques et François ; Joseph Jesse restaure à son tour la chapelle Corpus Domini. Ecole féconde que celle des Levray et Puget, qui tout au long du XVIIIe siècle va perpétuer l'art des maîtres.

Hierarchie sociale, d'après le Tarif de la Première Capitation (1695).

Publié sous sa première forme le 18 janvier 1695, augmenté par 3 fois le 12 février, le 26 février, puis le 31 janvier 1696, c'est au tarif définitif que le recensement de 1697 fait référence. La Capitation de 1695 est un impôt de circonstance destiné à soutenir les dépenses de guerre, qui d'ailleurs, suivant la promesse du roi s'éteindra en mars 1698, après les traités de Ryswick, pour être repris définitivement en 1701 pour financer la guerre de succession d'Espagne et ceci jusqu'à la fin de l'Ancien Régime. Ce n'est pas un impôt sur la fortune, mais une imposition assise sur le rang de l'individu dans une hiérarchie sociale méticuleusement définie. Elle comprend 22 classes, et à l'intérieur de ces classes, 569 rangs « Monseigneur le Dauphin » est au premier rang de la Classe I, taxée à 2.000 Livres, les « matelots étrangers servant sur les vaisseaux et galères, et les corsaires et marchands » taxés à 1 Livre, ferment la liste.

Les 6.801 chefs de feu recensés à Toulon, trouvent un à un leur place parmi les 569 rangs du Tarif. Ces chefs de feu sont soit des habitants de la ville, rattachés à un métier, à une fonction, ou à un état, soit des veuves. Dans les décomptes qui vont suivre, seul est retenu le métier, la fonction, ou l'état de l'individu confondant mari et veuve ; de même n'est relevé, que le tarif vrai, correspondant à la Classe, et au rang, sans s'embarrasser des réclamations auprès du Parlement d'Aix pour être déchargé ou modéré. Enfin le recouvrement de l'impôt pour le personnel de la marine royale était à la charge de sa propre administration, et le rang ni la Classe, ne figurent dans les registres pour ces ressortissants. C'est une chance, car cette lacune permet de différencier des métiers voisins : tel matelot, référencé « payé à la marine », est rangé parmi les matelots de la marine royale, alors que le matelot du commerce sera repéré « 1 livre ». Cela aurait pu être une difficulté, mais les rédacteurs du Tarif connaissaient bien la marine royale, dont tous les métiers sont bien repérables et classables dans leur rang. Pour terminer, les agents du fisc à Toulon ont créé pour des raisons inconnues quatre sous-classes qui figurent dans les tableaux récapitulatifs :

- 45 livres, des marchands,
- 15 livres, des aubergistes, des artisans,
- 7 livres 10 Sols, des petits métiers,
- 5 livres, des petits métiers.

Tableau III-22. Répartition des chefs de feu, par Classe du Tarif de la Capitation de 1695. Effectifs et rapports de l'impôt par Classe. Toulon 1697.

classe	tarif	effectif	rapport
V	400 livres	1 (0,01%)	400 livres
VI	300 livres	1 (0,01%)	300 livres
VII	250 livres	2 (0,03%)	500 livres
VIII	200 livres	1 (0,01%)	200 livres
IX	150 livres	19 (0,28%)	2.850 livres
X	120 livres	5 (0,07%)	600 livres
XI	100 livres	11 (0,16%)	1100 livres
XII	80 livres	6 (0,09%)	480 livres
XIII	60 livres	90 (1,32%)	5.400 livres
XIV	50 livres	12 (0,18%)	600 livres
	45 livres	51 (0,75%)	2.295 livres
XV	40 livres	38 (0,57%)	1.520 livres
XVI	30 livres	241 (3,54%)	7.230 livres
XVII	20 livres	255 (3,75%)	5.100 livres
	15 livres	249 (3,66%)	3.735 livres
XVIII	10 livres	1.441 (21,19%)	14.410 livres
	7 livres 10 sols	12 (0,18%)	90 livres
XIX	6 livres	398 (5,85%)	2.388 livres
	5 livres	15 (0,22%)	75 livres
XX	3 livres	956 (14,06%)	2.868 livres
XXI	2 livres	1286 (18,91%)	2.572 livres
XXII	1 livre	1711 (25,16%)	1.711 livres

Sans surprise, c'est la classe la moins imposée, la classe XXII, 1 livre au Tarif de la Capitation, qui est numériquement la plus représentée ; celle des matelots et des laquais. Par contre, c'est la classe XVIII, imposée à 10 livres, qui la suit ; celle des artisans et de ceux qui se trouvent au bas de l'échelle, dans l'administration de la marine, de la justice, et de la Communauté : commis, greffiers, huissiers, et quelques uns parmi les avocats et les notaires. La classe suivante nous fait redescendre à une imposition de 2 livres, la classe XXI ; elle représente un peu moins de 20 %. Parmi eux, les sous-officiers de la marine royale, les travailleurs, les servantes. La Classe XX, taxée à 3 livres concerne 14% des chefs de feu ; celle des compagnons, des petits officiers de la marine royale, des gardes-marine, des valets et femmes de chambre, des gardiens. Les trois dernières classes de la capitation représentent 58 % des chefs de feu recensés en 1697. Si on y ajoute les effectifs de la classe XIX, imposée à 6 livres, composée presque exclusivement de calfats, et compte tenu des classes intermédiaire, on obtient un peu moins des 2/3 des chefs de feu imposés à moins de 10 livres. A l'autre extrémité de l'échelle des impositions, les effectifs sont réduits. Seuls un peu moins de 2 % des chefs de feu sont taxés au delà de 50 livres. Le premier des imposables est l'Intendant de la Marine, taxé à 400 livres, classe V. Ils ne sont que cinq à être assujettis à un impôt égal ou supérieur à 200 livres, hauts fonctionnaires de la marine royale, de la justice, du service du roi. Le plus fort contingent est représenté par les bourgeois, taxés à 60 livres, mais aussi les capitaines de vaisseau, taxés à 150 livres ; parmi cette haute société on rencontre les robins, liés aux deux juridictions. Entre ces deux extrêmes, une population payant une capitation de

10 livres à 50 livres, dont le plus fort contingent est celui de la classe XVIII, assujetti à 10 livres de capitation ; ils représentent à eux seuls 21 % des imposables. C'est la classe de ceux qui, quoique en bas de leur échelle, ont la possibilité de monter, d'artisan à marchand, et les exemples ne manquent pas, d'écrivains ou de greffiers, à notaires, avocats ou procureurs. Tout est question de valeur, d'ambition et d'opportunités, et celles-ci sont nombreuses, dans une ville en pleine mutation, en pleine extension, et qui manque d'élites. La hiérarchie sociale proposée par la Capitation de 1695, nous montre une population dont un peu moins des deux tiers sont probablement englués dans sa médiocrité et aura beaucoup de mal à en sortir, mais aussi un tiers en marche vers un peu plus de prospérité, certains sont très proches de la richesse, d'autres sur le point de s'engager sur le chemin qui y mène, une très faible minorité enfin qui y a déjà accédé et est prête à la développer, les circonstances l'aidant.

Le tableau récapitulatif des effectifs des Classes, fait apparaître aussi le rendement de l'impôt. Ces chiffres sont approximatifs, en ce sens que dans la réalité les veuves sont taxées à la moitié de ce que leur mari aurait payé s'il avait été encore vivant, dans le tableau elles sont considérées comme payant la totalité. De même les enfants en bas âge des veuves sont taxés au quart de l'imposition de leur père décédé, et il n'en est pas tenu compte dans le récapitulatif. Certains contribuables ont demandé au Parlement non un changement de classe mais un allègement de la taxe, et l'ont obtenu. Enfin, pour que la masse monétaire rapportée par la capitation soit exacte, il faudrait tenir compte aussi des assujettis dans l'impossibilité de payer leur part d'impôt, ceux qui en sont officiellement excusés par la mention portée sur les registres de « *mendiant* » 11,1%, ou « *absent* » 5,8%, ou « *pauvre* » 0,6%, ou « *modéré* » 0,3% , et d'autres accompagnés par la seule mention « *non payé* » 0,3%. La seule classe XVIII, celle taxée à 10 livres rapporte un peu plus du quart de la masse totale, 26 %, son effectif correspondant à 21 % de l'effectif total. Si on se réfère aux trois groupes déjà identifiés, celui des « *pauvres* » représente 64,4 % des effectifs et 17,5 % de la masse fiscale, celui de ceux qui progressent, 33,6 % des effectifs et 63 % de la masse fiscale, celui des « *riches* », 2 % des effectifs et 19,5 % de la masse fiscale, manifestement la classe pivot est la classe XVIII, véritable richesse de la ville, rassemblant les artisans de ville et ceux de la construction et réparation navales, les artisans du quotidien. Ces derniers représentent le noyau vital ; bien ancrés dans la ville, ils resteront dans la ville pendant les périodes de marasme, et par qui reviendra la prospérité quand les jours seront meilleurs.

La Marine Royale présente un vaste éventail d'assujettis à la capitation, depuis l'intendant de la Marine, de classe V, payant 400 livres, jusqu'au matelot de classe XXII, imposé à 1 livre. Les tableaux qui suivent reprennent ceux qui ont été présentés dans l'inventaire socio-professionnel, *ceux qui vivent de, ou sur la mer*, en les complétant de la classe et du montant de l'impôt pour chacun des emplois.

Tableau III-23. *La Marine Royale à terre. Emplois, effectifs, classe de la Capitation de 1695, impôts. Toulon 1697*

emploi	effectif	classe	impôt	emploi	effectif	classe	impôt
intendant de la Marine	1	V	400 l	commis des vivres	1	XVI	30 l
capitaine de Port	1	IX	150 l	chirurgien de la mar.	6	XVII	20 l
trésorier de la Marine	1	VIII	250 l	ingénieur du Roi	5	XVII	20 l
contrôleur de la Marine	2	XI	100 l	charpentier royal	8	XVIII	10 l
commissaire de la Marine	5	XI	100 l	garde gal. du magasin	1	XVIII	10 l
commis du trésorier	4	XIII	60 l	chef des gardes	1	XIX	6 l
directeur des vivres	2	XIV	50 l	garde	54	XIX	6 l
prévôt de la Marine	1	XV	40 l	ecrivain du Roi	22	XX	3 l
lieutenant de port	1	XVI	30 l	commis	12	XX	3 l
enseigne de port	3	XVI	30 l	archer du prévôt	2	XX	3 l

Tableau III-24. *La Marine Royale embarquée. Emplois, effectifs, classe de la Capitation de 1695, impôts. Toulon 1697.*

emploi	effectif	classe	impôt	emploi	effectif	classe	impôt
chef d'escadre	1	VIII	200 l	bossman, m. d'équip.	69	XIX	6 l
capit. de vaisseau	13	IX	150 l	second maître	5	XX	3 l
capit. de galiote	2	XI	100 l	quartier-maître	32	XX	3 l
capit. de frégate	8	XIV	50 l	sgt. bomb. bombardier	60	XXI	2 l
capit. de brulot	11	XVI	30 l	me canon. canonnier	117	XXI	2 l
capit. de flûte	5	XVII	20 l	capitaine d'armes	21	XIX	6 l
lt. veau, frég. gal.	18	XVII	20 l	sergent et soldat de m	100	XXI	2 l
officier de marine	2	XVII	20 l	tambour et fifre	8	XXII	1 l

La capitation, qui n'est pas un impôt sur la fortune mais assis sur la classe à laquelle l'individu appartient, est-elle un impôt juste ? Ce n'est pas en quelques lignes que la

réponse peut être donnée, si d'ailleurs cette réponse existe, mais on peut toujours s'interroger sur le montant de l'impôt comparé au revenu de la fonction, pour quelques exemples typiques de la population de Toulon. Michel Vergé¹, François Bluche et Jean-François Solnon² citent quelques exemples de revenus à l'intérieur de chaque Classe, pour montrer la disparité des revenus de différents contribuables payant le même impôt. S'il est difficile d'apprécier les revenus d'un tailleur d'habits ou d'un marchand de blé à Toulon en 1697, il est des fonctions dont les appointements sont très accessibles et permettent des comparaisons pertinentes.

Tableau III-25. *Revenu typique d'une fonction et impôt payé pour la Classe correspondante du Tarif de la Capitation de 1695. Rapport impôt/revenu. Toulon 1697.*

classe	impôt	fonction	revenu	rapport
XXII	1 livre	matelot	180 livres	1/180
XXI	2 livres	contremaître	300 livres	1/150
XX	3 livres	écrivain	600 livres	1/200
XIX	6 livres	calfat	1.200 livres	1/200
XVIII	10 livres	maître charp.	1.500 livres	1/150
XVII	20 livres	lt. de vaisseau	1.000 livres	1/50
XV	40 livres	prévôt de mar.	1.800 livres	1/45
XI	100 livres	commissaire	2.400 livres	1/24
IX	150 livres	cap. de vaiss.	3.600 livres	1/24
VIII	200 livres	chef d'escadre	6.000 livres	1/30

Le rapport impôt/revenu est compris entre 1/150 et 1/200 pour les classes les plus pauvres et les plus nombreuses. Il reste du même ordre pour la classe XVIII, classe pivot, au moins pour les contribuables ayant des appointements fixes. Par contre la rupture est nette dès à partir de la classe XVII, où l'impôt semble de plus en plus lourd à mesure que le revenu augmente, mais il est difficile d'apprécier l'impact de la ponction d'une livre pour celui qui n'en reçoit que 180 dans l'année, comparée à celle de 200 livres en face d'un revenu de 6.000 livres. Toutefois, on ne peut pas dire que les classes les plus pauvres soient défavorisées devant l'impôt.

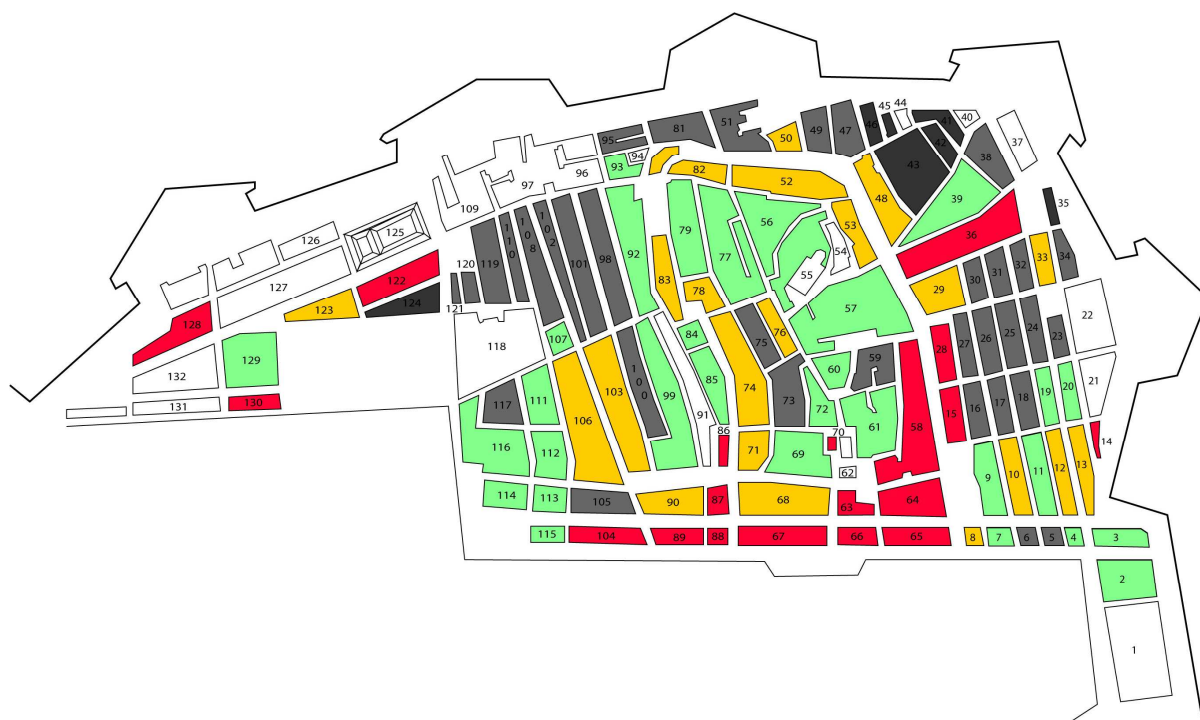
Aspect social de l'habitat

¹ Vergé Michel *Les officiers du Grand Corps à Toulon au XVIIIe siècle*, mémoire de maîtrise, Nice 1973.

² Bluche François, Solmon Jean-François. *La véritable hiérarchie sociale de l'ancienne France. Le tarif de la première capitation (1695)*, Genève 1983.

Il n'y a pas à Toulon, comme on en trouve à Aix-en-Provence, de demeures de prestige, de type hôtel particulier, maison cossue entourée de jardin, avec dépendances. Les immeubles sont tous pareils, et il faut beaucoup de talent aux historiens d'hier et d'aujourd'hui, pour distinguer parmi eux quelques caractéristiques particulières pouvant rompre l'uniformité des maisons du XVII^e et du XVIII^e siècle. Immeubles de 3 étages, quelquefois 4, avec 2 ou 3 fenêtres de façade. Une porte cochère s'ouvre sur la rue, échoppe d'un commerçant, ou atelier d'un artisan, la porte d'entrée de l'immeuble, parfois agrémentée d'une fioriture au linteau, d'une date de construction, d'une croix pour marquer la propriété d'un ecclésiastique. Un étroit escalier, souvent en relief sur la façade, permet l'accès aux étages, parfois d'un seul tenant. Des fenêtres sur cour éclairent l'espace éloigné de la façade. Dans ces maisons s'entassent des familles entières, qui côtoient des hommes et des femmes seules, célibataires, veufs et veuves. Rares sont les maisons qui n'abritent qu'une seule famille, dans la plupart se mélangent « *gens de qualité* » et classes populaires. En imaginant que le recenseur commence son travail par les étages inférieurs, il est probable que dans le cas où le rez-de-chaussée n'est pas utilisé par une échoppe ou un atelier, les étages les plus bas sont habités par les familles les plus aisées, les plus pauvres s'entassant sous les toits. Si les occupants d'une maison sont aussi mélangés, la différenciation entre riches et pauvres se fait au niveau de la localisation des immeubles dans lesquels ils habitent. Un capitaine de vaisseau, s'il abrite dans sa maison quelque travailleurs, matelots ou compagnons, ne s'installe pas n'importe où. Les gens riches se regroupent dans la ville en des endroits privilégiés, et laissent des quartiers entiers aux classes les plus pauvres. Pour repérer ces lieux, une analyse rue par rue du logement des assujettis à la capitation permettrait de le faire, mais le recensement se fait ilot par ilot, et chacun est bordé par 4 rues qu'il est difficile d'identifier de façon certaine. Un capitaine de vaisseau paie un impôt de 150 livres, un compagnon, un matelot, une servante paient eux tout au plus 2 livres. Un ilot qui abrite quelques-uns de ses officiers, un procureur, un marchand, un avocat, un chirurgien se différencie facilement d'un ilot qui n'abrite que des assujettis à quelques livres. Le calcul de l'imposition moyenne des maisons d'un ilot permet un classement de la totalité de la ville devant mettre en évidence les quartiers recherchés par la haute société, et ceux laissés aux plus pauvres. En tenant compte du fait que les ilots contiennent des densités d'imposition très hétérogènes, il est plausible de dire que dans un ilot réputé abriter une forte densité de gens de qualité, ceux-ci sont à localiser sur les maisons en bordure des rues les plus prestigieuses de la ville. Pour mettre ceci en évidence, le revenu fiscal moyen des immeubles des ilots ont été répartis en cinq classes, colorées sur la carte.

Carte III-1. *Localisation des ilots, classés par revenus moyens des habitants dans chaque maison. Toulon 1697.*



de 0 à 9 livres, en noir
 de 10 à 19 livres, en gris
 de 20 à 29 livres, en vert
 de 30 à 49 livres, en jaune
 de 50 livres à plus, en rouge.

Les grands notables habitent dans des immeubles qui bordent les rues prestigieuses, la partie Sud de la *rue aux arbres* de la Visitation au port, mais aussi dans les parties centrales de la *rue Bourbon* et de la *rue sur le port*, et enfin dans la partie nouvelle de la *rue Royale* à l'Ouest de la ville où les ilots sont encore de vastes chantiers (en rouge). Tout le pourtour de la ville médiévale après l'arasement des murailles a été remodelé. Y habitent des notables faisant partie des Toulonnais de souche ; ils ont démoli les maisons très anciennes qui leur appartenaient et reconstruit sur l'emplacement des demeures plus aérées donnant sur des rues élargies mieux éclairées (en jaune). L'intérieur de la ville médiévale a subi le même sort, et à part quelques ilots au Nord-Est qui abritent une population très pauvre, loge des gens relativement aisés, artisans et commerçants, pour beaucoup ; cette catégorie d'habitants se retrouve aussi à la frontière de la ville médiévale et de celle d'Henri IV à l'Ouest de la ville, aux abords de l'arsenal remodelé au milieu du XVII^e siècle, entre les deux extensions de la ville, et au Sud-Est dans les constructions d'Henri IV (en vert). La population la plus pauvre s'entasse à l'Est de la ville, au centre de l'extension d'Henri IV, dans toute la partie Nord et Nord-Est, située contre les fortifications, aux alentours de la fonderie et du couvent de la Visitation et au Nord de l'extension Ouest ; ce sont alors les maisons les plus anciennes (en gris et noir).

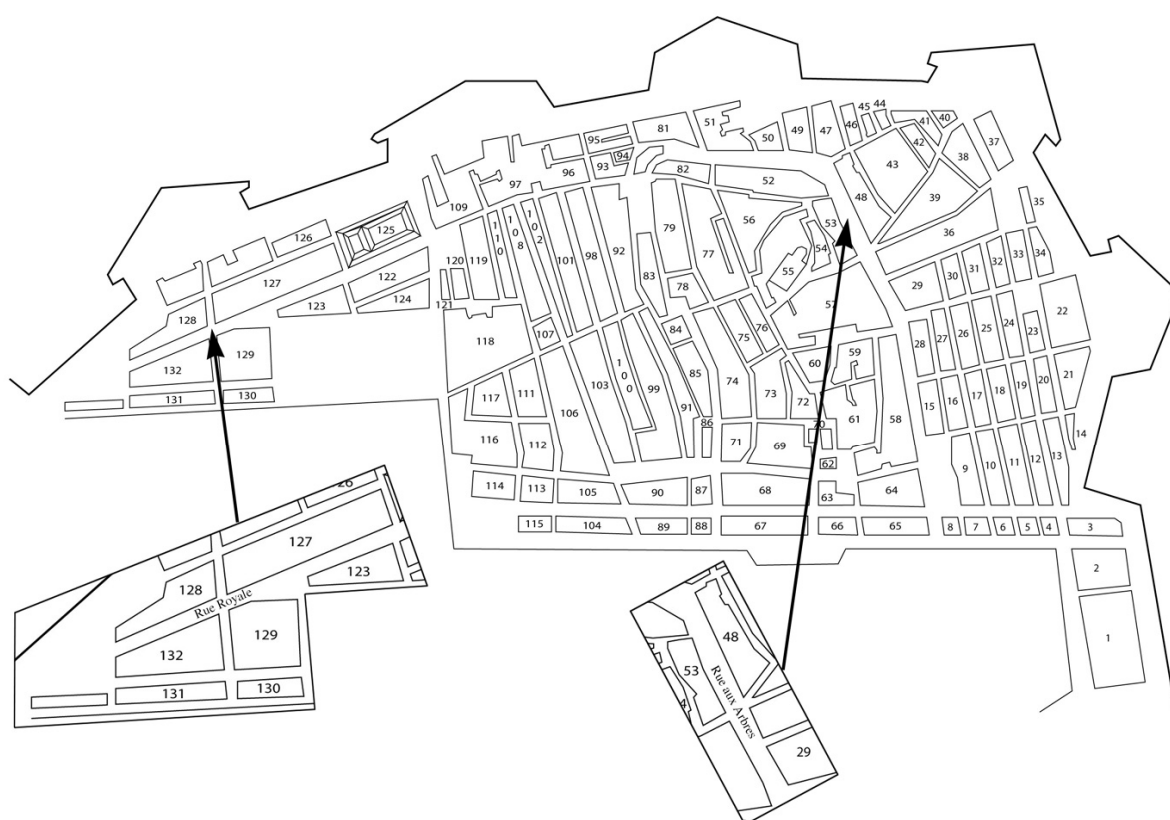
La localisation qui vient d'être présentée, résultant d'une classification des ilots par moyenne de l'impôt par maison, est globale et concerne les riches, les moins riches, les pauvres et les très pauvres. Elle doit être confirmée et précisée par une étude s'attachant à la

localisation de certaines catégories socio-professionnelles, regardées avec précision. Parmi les grands notables nous localiserons les capitaines de vaisseau du roi, les procureurs ; parmi les notables les bourgeois et les marchands de blé ; parmi les artisans, les orfèvres, les bouchers et macelliers, les chaudronniers, les savonniers, les patrons pêcheurs, les tisserands et les maîtres tailleurs, enfin pour la classe populaire, les canonniers, les bombardiers, les matelots. Nous chercherons s'il y a une logique dans leur implantation, et ce qui a poussé tel ou tel individu à s'installer là où le recenseur les a trouvés.

Les grands notables

Les capitaines de vaisseau du roi.

Carte III-2. Implantation des capitaines de vaisseau. Toulon 1697.



Un bon tiers de ceux-ci, 7, sont installés dans les maisons qui bordent la *rue aux arbres*, de part et d'autres de cette rue. Un peu plus nombreux encore, 8, habitent dans les ilots neufs de l'extension de Vauban, soit à proximité directe du port militaire, près du Champ de Bataille, soit en bordure de la *rue Royale*, comme Abraham Duquesne, le neveu du grand Duquesne, qui habite *place Royale*, ou Monseigneur le Chevalier de Forbin, qui habite *rue Royale*, face au Séminaire Royal des Jésuites. Les derniers, 5, un peu plus du quart, se retrouvent dans les ilots neufs du quai, *rue du Quai* et *rue Bourbon*. Quelques uns sont

propriétaires des maisons qu'ils occupent, mais la plupart sont en location, et n'en sont pas les seuls occupants.

Les procureurs.

On pourrait rechercher une concentration des procureurs autour du Palais de Justice, au sud de la vieille ville, toutefois, même si quelques uns résident dans les ilots qui l'entourent, la plupart d'entre eux en sont quelque peu éloignés. Sur les 20 procureurs, la *rue aux arbres* en rassemble 6, partagés entre les deux côtés. Les maisons neuves de la *rue sur le port* et de la *rue Bourbon* en héberge 2. Dans la vieille ville, au Sud, ce sont 9 procureurs qui y sont domiciliés, enfin 3 sont dans la partie Nord de l'extension, moins commerçante et animée que la partie sud. Aucun n'habite encore les quartiers neufs de l'extension de Vauban.

Les notables

On peut se poser maintenant la question de savoir où habitent les notables de la ville. Là encore avec un certain à priori on pourrait penser que les notables dont l'origine familiale est toulonnaise sont restés dans les maisons des ilots de la ville médiévale, mais rénovées et même reconstruites, que les quartiers recherchés par une clientèle aisée vont se situer dans le sud de la ville, dans la *rue sur le port* et la *rue Bourbon*, en bordure de la *rue aux arbres*, et dans les ilots nouvellement construits de l'extension de Vauban, dont certaines maisons sont encore en cours de construction, autour de la *rue Royale*. Les fonctions que nous allons regarder ont en commun le fait que leurs titulaires ont des revenus confortables pour la plupart, et sont indépendants d'une clientèle.

Les bourgeois.

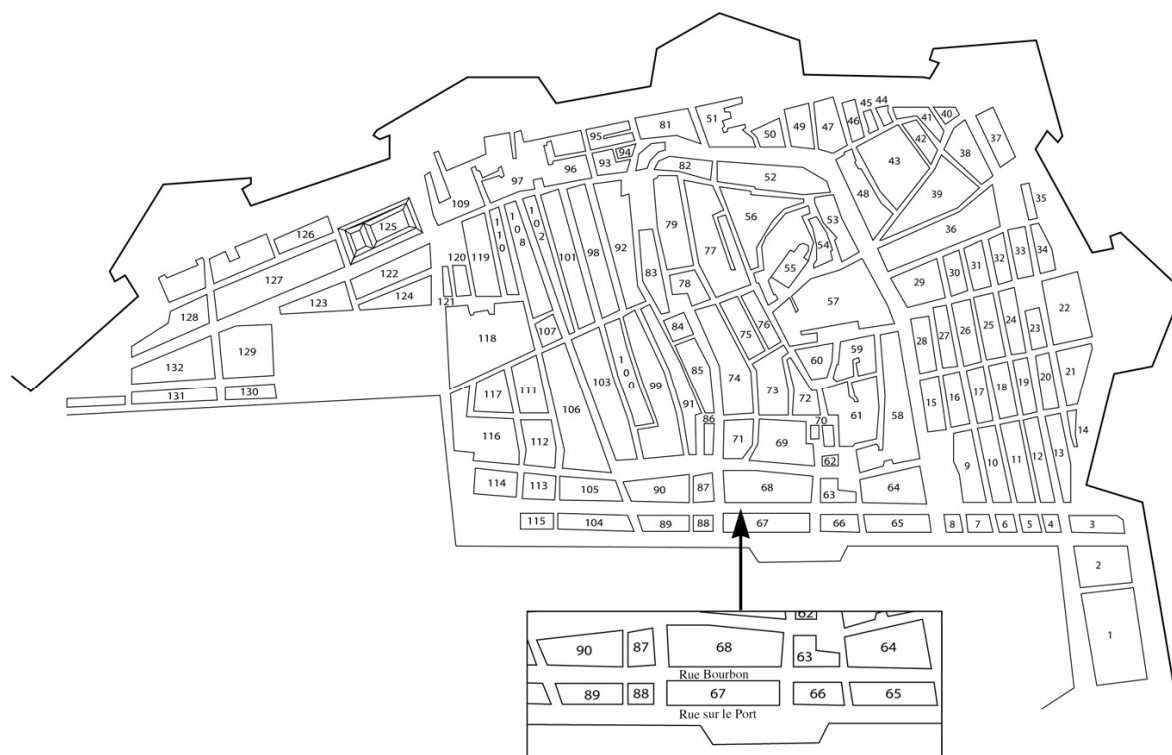
Les bourgeois sont de souche toulonnaise, on devrait les retrouver en majorité dans la vieille ville, mais aussi dans les ilots bien fréquentés de la *rue au Quai*, de la *rue Bourbon*, de la *rue aux arbres* et pourquoi pas *rue Royale*, et dans l'extension de Vauban. En fait c'est la *rue aux arbres* qui est la plus prisée des bourgeois, 27 des 86 d'entre eux y résident. Dans la vieille ville on en retrouve 23 concentrés dans la partie ouest, en son centre, très proche de la partie commerçante et artisanale, rappelant d'où vient leur fortune. Une minorité s'est installée dans la *rue sur le port* et la *rue Bourbon*, 6. Les derniers habitent les extensions, 21 à l'est et 9 à l'ouest.

Les marchands de blé.

Ce sont des intermédiaires entre les producteurs, les consommateurs, et les transporteurs. Le terroir de Toulon produit peu de blé et la Communauté doit faire appel à l'extérieur pour subvenir aux besoins des habitants. La grande majorité des importations se fait par mer. Il existe une « *halle aux grains* » située au nord-ouest de la ville médiévale, sur un espace libéré par la destruction des remparts, l'ilot 83, qui borde une belle place ornée d'une magnifique fontaine construite par P. Puget. La Halle aux Grains servait d'entrepôt pour les céréales destinées à la consommation locale, qu'elles viennent par terre ou par mer. Les marchands de blé se tiennent à proximité immédiate des navires qui s'amarrent dans le port; sur les 15 marchands de blé, 9 habitent dans les ilots 66 et 67, *rue sur le port*, dans sa

partie élargie, tout contre l'Hôtel de Ville, ses Atlantes et la fontaine de L. Levray. Parmi les autres 4 sont à proximité de la Halle aux Grains dans les ilots 83 et 84, et 2 dans les maisons cossues qui bordent la *rue aux Arbres*. On peut penser pour ces derniers que le logement n'est pas forcément le lieu de travail, et qu'on peut être négociant en blé sans obligatoirement habiter à proximité de la Halle aux Grains ou du port de commerce.

Carte III-3. Implantation des marchands de blé. Toulon 1697.



Les artisans

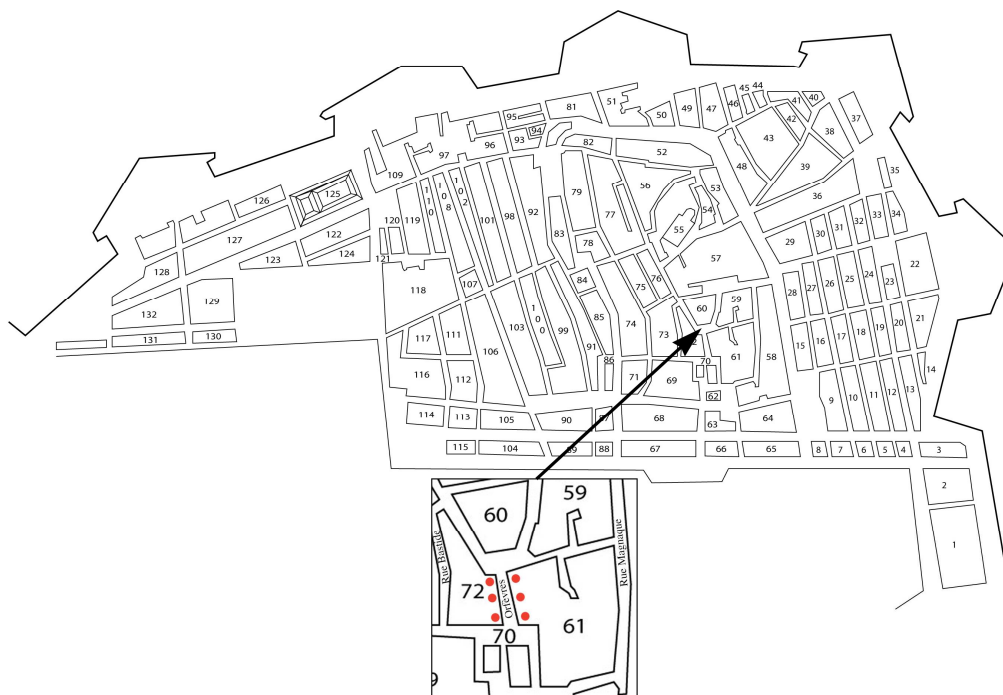
Toute ville ayant eu un noyau urbain médiéval a souvent conservé dans l'évolution de son urbanisme des appellations de rues qui avaient un sens à l'époque où leur nom leur a été donné. La désignation des rues était avant tout fonctionnelle, faisant référence à un service, *rue du Puits*, *rue de la Fontaine*, à un monument, *rue de l'Horloge*, ou à une chapelle, *rue du Bon Pasteur*, *de l'Oratoire*, *de La Visitation*. Le plus traditionnel était toutefois la référence à un métier. Par commodité pour les chalands, certains artisans se regroupaient et spontanément la rue où ils exerçaient, portait leur nom. Ainsi étaient repérées la *rue des Boucheries*, la *rue des Orfèvres*, la *rue des Tisserands*, la *rue des Tanneurs* etc. Qu'en est-il à Toulon à la fin du XVIIe siècle ?

Les orfèvres.

La *rue des Orfèvres* se situe dans la partie médiévale de la ville, au sud ; petite rue qui débouche sur la poissonnerie nouvellement construite, venant du carrefour des rues Saint Andrieu et des Mazeaux. Elle est bordée par les ilots 61 et 72. Sur les 7 maîtres orfèvres et marchands, 6 ont leur échoppe et ateliers dans cette rue, un seul, marchand, est installé non

loin de là, dans l'îlot de la Cathédrale, dans une maison qui d'ailleurs lui appartient. La tradition est respectée, les clients n'ont pas beaucoup de chemin à faire, pour passer d'une échoppe à une autre.

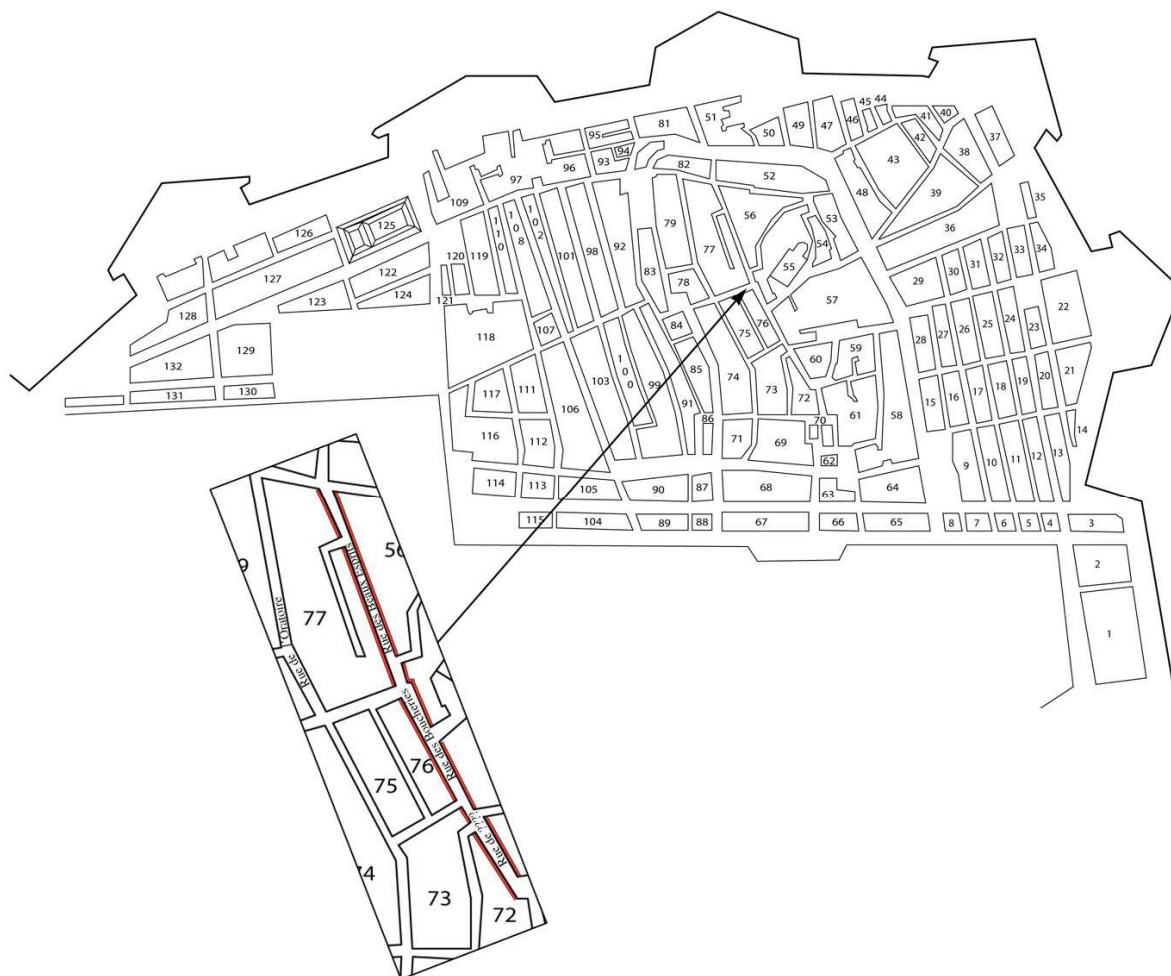
Carte III-4. *Implantation des orfèvres. Toulon 1697.*



Les bouchers et macelliers.

La *rue des Boucheries* se trouve en plein centre de la vieille ville ; elle est bordée d'un côté par l'îlot 76, de l'autre côté par les ilots 55 et 57. La *rue des Boucheries* est prolongée au sud par la rue des Mazeaux, bordée par les ilots 60 et 72, et au nord par la *rue des Beaux Esprits*, bordée par les ilots 56 et 77. Sur les 20 chefs de feu intéressés par le métier, 14 l'exercent directement *rue des Boucheries*, 5 dans les prolongements, un seul se tient un peu à l'écart. Là encore, bel exemple de concentration d'un métier traditionnel, hérité des usages du passé et perpétué dans le respect des habitudes.

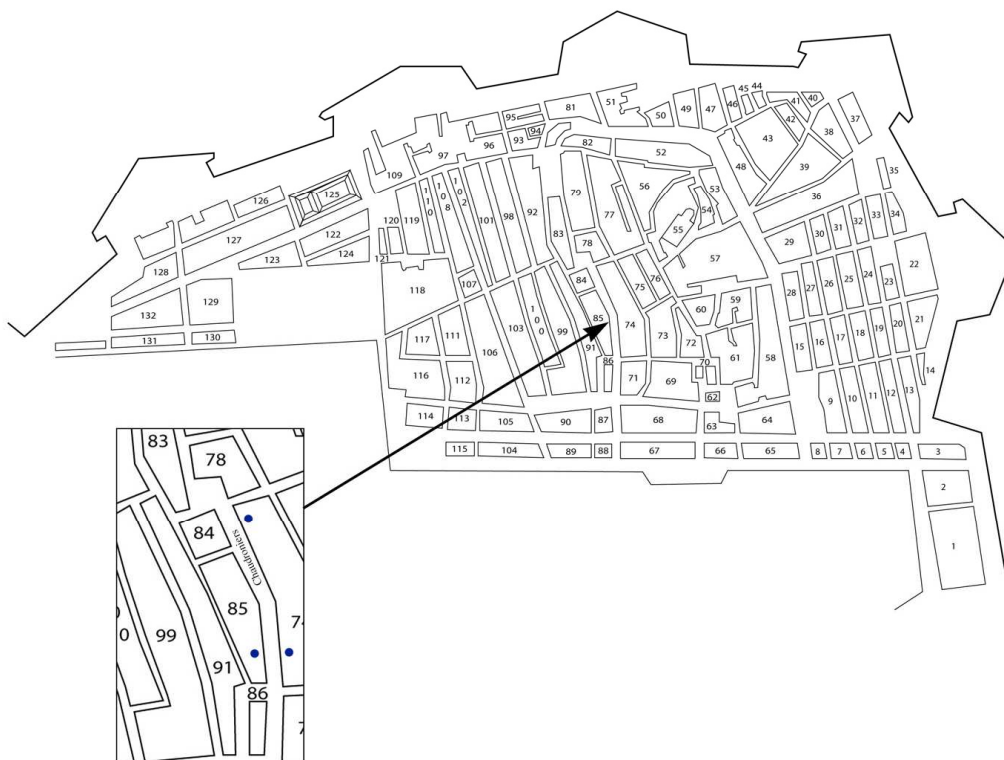
Carte III-5. *Implantation des bouchers et macelliers. Toulon 1697.*



Les chaudronniers.

La *rue des chaudronniers* se situe à l'est de la ville médiévale, à l'emplacement des remparts qui ont été démolis pour permettre l'extension de la ville. Elle est bordée par les ilots 74 et 71, côté médiéval, par les ilots 84, 85, et 86 côté extension ouest. Seuls 2 marchands et un maître chaudronnier se retrouvent dans leur rue ; les autres, marchands ou artisans chaudronniers, sont implantés dans l'extension, à l'est et au bord de la nouvelle ville, ou éparpillés à l'intérieur de la vieille ville. A l'inverse des orfèvres et des bouchers, il n'y a pas de concentration des chaudronniers dans la rue qui porte leur nom. On peut donner comme explication plausible, le fait que la relation client-fournisseur est pour cette marchandise qu'occasionnelle, et permet une dispersion, et d'autre part, la chaudronnerie est un art semi industriel dont la clientèle est souvent plus administrative que privée.

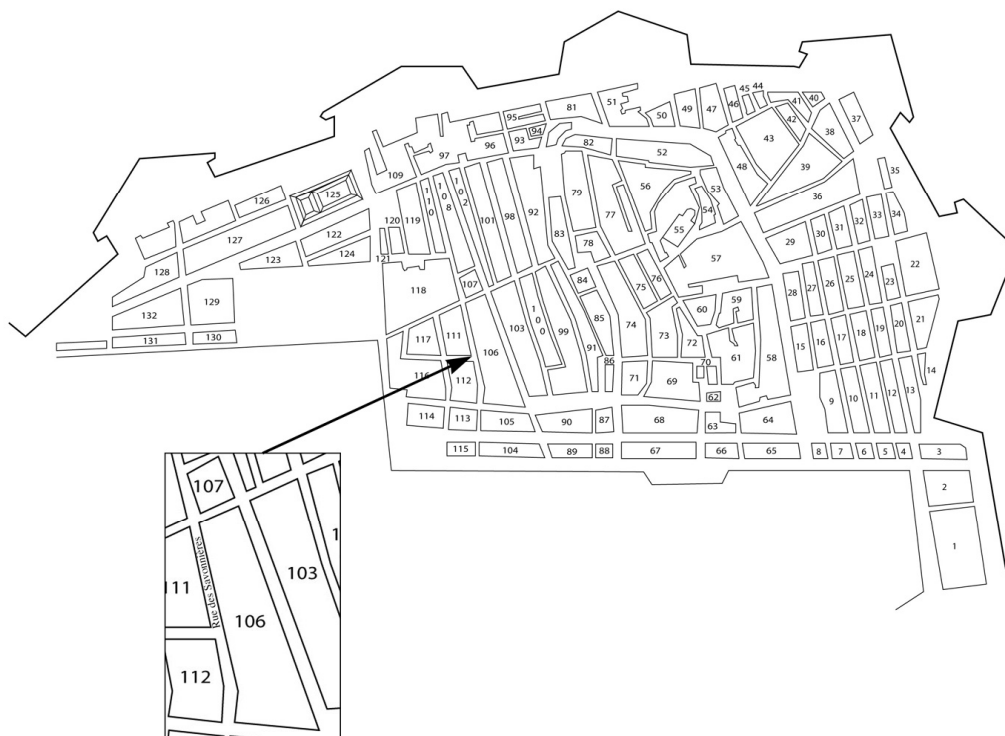
Carte III-6. *Implantation des chaudronniers. Toulon 1697.*



Les savonneries

Lasse des plaintes des riverains incommodés par les mauvaises odeurs dégagées par la fabrication des savons, industrie très florissante en ce début du XVII^e siècle, la Communauté décide le transfert autoritaire des ateliers dans une rue qui leur est réservée et qui va porter le nom de *rue des Savonniers*. Elle est située au centre de l'extension ouest de la ville, bordée par l'îlot 106 à l'est et les îlots 111 et 112 à l'ouest. En 1697, alors que l'industrie savonnaire est en pleine crise, 5, près de la moitié de celle-ci restent implantées *rue des Savonniers* ; l'autre moitié, se retrouve dans la vieille ville, résurgence du passé, ou éparpillée dans les quartiers neufs à proximité cependant, de la *rue des Savonniers*. Les savonniers qui survivent à la crise sont beaucoup plus concentrés que les chaudronniers, et beaucoup moins que les orfèvres et les bouchers ; il serait intéressant de connaître l'implantation des savonneries au plus fort de leur splendeur, peut-être la *rue des Savonniers* était-elle saturée, et les savonniers allaient s'implanter ailleurs où on voulait bien d'eux.

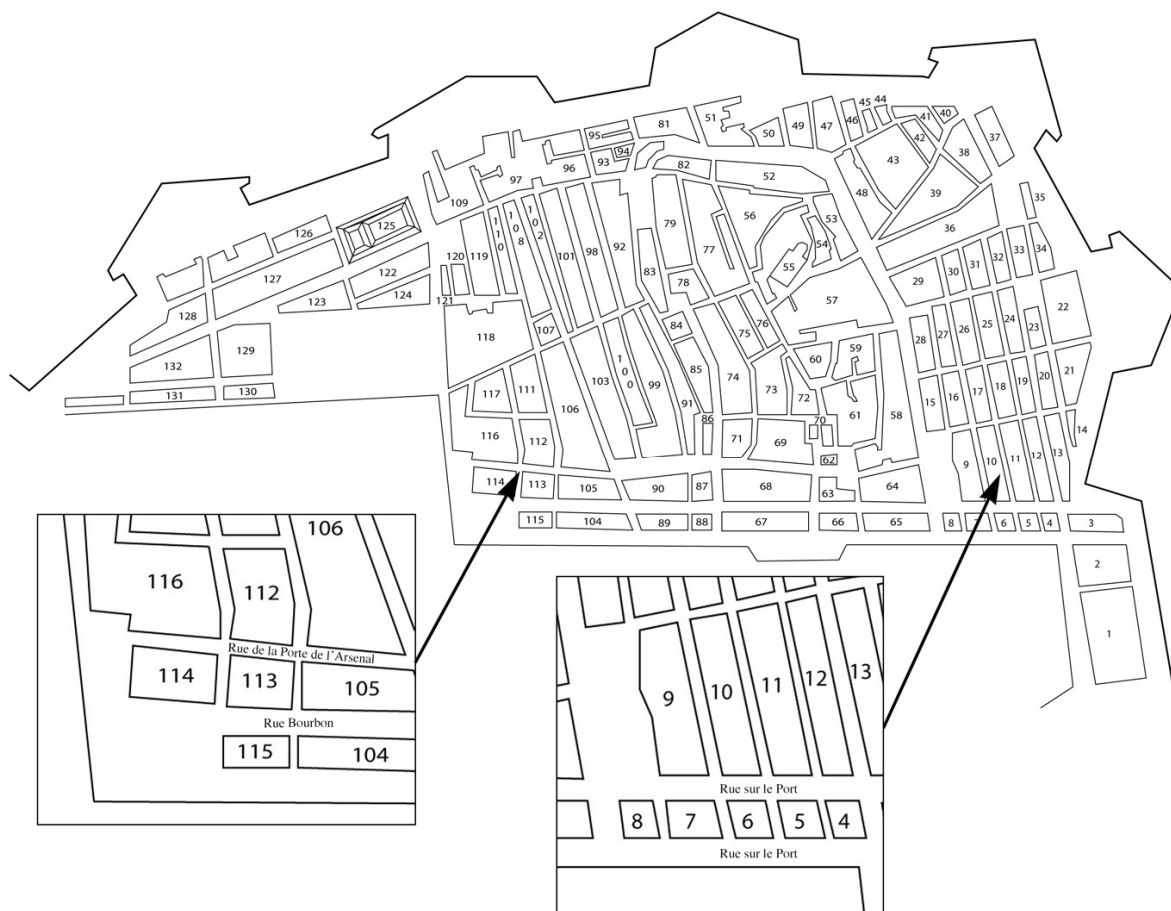
Carte III-7. Implantation des savonneries. Toulon 1697.



Les patrons pêcheurs

Il n'y a pas de *rue des Pêcheurs* à Toulon au XVII^e siècle ; à l'époque médiévale le front de mer n'était séparé de la ville que par les remparts, les pêcheurs quand ils rentraient, tiraient leurs bateaux sur le sable. L'extension de la ville allait tout changer pour eux ; un quai remplace la plage, quai long à construire, mais qui une fois terminé, une fois achevée la fermeture de la darse, allait donner, avec les maisons neuves du bord du quai et l'Hôtel de Ville, un ensemble architectural de grande qualité. Une partie du quai, à l'est vers les chantiers de construction des navires de commerce et le port, était réservé aux bateaux de pêche. Les patrons de ces bateaux, responsables du matériel embarqué, de son entretien, avaient besoin d'espace pour l'entreposer, différent suivant la saison et le type de pêche. Ils habitent par nécessité personnelle, dans des maisons proches du quai. Ils sont 105 « patrons à pêche », les trois quarts d'entre eux habitent dans le sud de l'extension est de la ville : 32 dans les ilots en bordure immédiate du quai ; 21 sont identifiés dans le seul ilot 9 qui donne sur la *place Saint Jean*, en bas de la *rue aux Arbres*, en face du Couvent des Recollets; les derniers sont dans les ilots du troisième rang. Le dernier quart se retrouve dans les maisons de l'extension ouest, laissant les maisons du bord du quai à des locataires plus aisés, ils occupent les maisons nouvelles de l'extrémité de la *rue Bourbon* ; les ilots 105, 113 et 114 en hébergent la moitié, les autres sont dans les ilots du troisième rang, les ilots 106, 112 et 116. Les patrons à pêche présentent une autre forme d'habitat concentré, imposée par la nécessaire proximité de la mer.

Carte III-8. Implantation des patrons à pêche. Toulon 1697.



Les tisserands et les tailleurs d'habits

Les tisserands n'ont pas besoin de se regrouper, ils ont besoin d'un espace relativement vaste pour installer les métiers, et laisser évoluer compagnons et apprentis sans trop de gêne ; ils ont besoin de lumière pour travailler le plus longtemps possible à la lumière du jour, tôt le matin et tard le soir. Les tailleurs d'habits ont probablement d'autres contraintes. Ils doivent rechercher la proximité des quartiers les plus « chics », où se tient leur clientèle, être regroupés pour pouvoir profiter d'une certaine concurrence, ne pas être isolés dans des quartiers pauvres, ou dans des rues où il ne passe personne.

On trouve des tisserands dans la vieille ville, dans les ilots au nord de l'évêché, implantation ancienne qui perdure. Les localisations nouvelles se retrouvent pour la totalité dans l'extension nord et est, et plus particulièrement dans les ilots qui entourent le couvent de La Visitation, et dans les quelques ilots du nord près de La Charité et de la fonderie de la marine. Il n'y a aucune implantation nouvelle dans la ville neuve, à l'ouest, ni dans celle récente de Vauban.

La grande majorité des tailleurs d'habits se retrouve dans la ville ancienne, dans la partie commerçante de la ville où nous avons déjà trouvé les orfèvres et les bouchers. Il est significatif que les implantations nouvelles se fassent à l'ouest de la ville ancienne, à

proximité des installations anciennes. Les ilots récents sont avant tout des ilots commerçants et artisanaux, véritable agrandissement de la ville médiévale. Toutefois une quantité importante des nouvelles installations se fait dans la ville nouvelle, à l'Est, en ordre dispersé, suivant la logique de proximité d'une clientèle aisée. La plupart de celles-ci se retrouvent à proches et même directement sur la *rue aux arbres*

Il est probable que si on étudiait la localisation des métiers manuels réclamant la proximité d'une clientèle de rue, on trouverait une généralisation de ce qui vient d'être montré pour les tailleurs d'habits ; une persistance des métiers dans leur implantation ancienne, un prolongement vers l'ouest des rues marchandes et artisanales, l'agrandissement vers l'est étant davantage voué à l'habitation, mais hébergeant un artisanat qui ne réclame pas forcément la proximité de la clientèle.

La classe populaire

Canonniers, bombardiers, matelots du commerce et de la marine royale.

Ils représentent la classe populaire. Trop nombreux pour en faire une analyse rue par rue, ilot par ilot, seule une appréciation globale peut être donnée, très significative par ailleurs. Les matelots du commerce d'abord ; ils habitent en très grande majorité, 81 %, dans l'extension ouest, le reste, 19 % dans la vieille ville, pratiquement aucun à l'est de la ville nouvelle, ni dans l'extension de Vauban. Les matelots de la marine royale, ensuite ; à l'inverse de ceux de la marine de commerce, les matelots de la marine royale habitent en majorité, 79 %, dans l'extension est et 21 % dans la vieille ville, pratiquement personne à l'ouest, ni dans l'extension de Vauban. Il est étonnant de constater combien deux métiers aussi proches au niveau technique, puissent se tenir aussi éloignés l'un de l'autre avec autant de netteté ; deux populations qui ne se mélangent pas, et qui semblent s'ignorer. Il faut aussi relever l'ambiguïté de ce qui pourrait passer pour une ségrégation, que le port de commerce se situe à l'est de la darse, et que les matelots concernés habitent en majorité à l'ouest, et inversement, que le port militaire est à l'ouest, ainsi que l'arsenal, et que les matelots de la marine royale se logent de préférence à l'est. Le personnel de la marine royale plus spécialisé que sont les canonniers et les bombardiers sont-ils aussi soumis à cette répartition étonnante ? On trouve 49 % d'entre eux dans l'extension est, 31 % dans l'extension ouest, 17 % dans la vieille ville, et quelques uns, 3 % dans l'extension de Vauban. On ne retrouve pas la même tendance que pour les matelots ; canonniers, bombardiers et matelots ne font pas partie du même monde.

Malgré sa simplicité, le recensement de 1697 est une source importante d'enseignements sur la société toulonnaise à la fin du XVII^e siècle. Nous en avons vu l'aspect socio-professionnel, la hiérarchie sociale suivant les Classes de la Capitation de 1695, ce qui nous a permis de mesurer l'importance numérique de la population la plus défavorisée, mais aussi celle de l'artisanat véritable moteur du développement de la ville. Toutefois le temps ne

nous a pas permis d'approfondir un renseignement précieux pour l'étude de l'état et l'évolution de la société, qu'est le rendement réel de l'impôt. Le registre purement fiscal fait apparaître pour les plus riches, une allusion à une demande faite auprès du Parlement de Provence, à Aix, sollicitation d'une modération de l'impôt. Une étude au cas par cas nous aurait renseigné sur la personnalité des demandeurs, et la manière dont le Parlement a reçu leurs demandes. Pour les plus pauvres des contribuables, beaucoup sont repérés « *mendiant* ». Il s'agit souvent de veuves, avec ou sans enfants, dont on peut se demander d'ailleurs, dans le contexte de l'époque, comment elles arrivaient à survivre. On y trouve aussi chez des artisans, des mentions comme : « charpentier 10 Livres mendiant ». S'agit-il, en 1697, des premières victimes de la crise qui commence à se faire sentir, ou tout simplement un artisan dont l'âge, la maladie, une blessure l'empêche de travailler ? Là encore une étude au cas par cas donnerait une réponse, qui se trouve aussi dans l'exploitation des registres de recensement de la Capitation des années qui vont suivre, et qui permettraient de connaître année après année le sort de chaque individu concerné, tâche passionnante mais demandant une disponibilité impossible aujourd'hui. La même étude pourrait être envisagée relative à ceux qui ne paient pas, « calfat 6 Livres non payé ». S'agit-il de tricheurs ? et quelles armes les agents du fisc ont-ils à leur disposition pour les contraindre à payer, ou le fait qu'ils soient reconnus, pour une raison ou pour une autre, comme momentanément insolvables.

L'approche socio-professionnelle de l'habitat aurait pu être développée davantage, même si des conclusions spéculatives pouvaient être données pour les métiers, et ils sont nombreux, qui n'ont pas été étudiés en détail. Quand on observe les deux parties de l'extension d'Henri IV, celle de l'est et celle de l'ouest, elles n'ont pas même vocation. A l'ouest, une fois les remparts tombés, le nouveau quartier s'organise comme un prolongement du quartier essentiellement artisanal et commerçant de la vieille ville, et relativement rapidement, le remplacement des maisons anciennes datant du moyen-âge par des maisons neuves effaceront le contraste des deux périodes, et la ville trouvera son unité. La situation à l'est est très différente. Une surface disponible beaucoup plus importante, mais aussi une opération de prestige, la *rue aux arbres*, officiellement *rue Saint-Michel*. Elle est tracée sur l'emplacement des remparts, et s'incurve vers l'ouest au bord du couvent de la Visitation. C'est une rue très large, au point qu'on a pu y planter des arbres des deux côtés. La partie médiévale qui la borde est rénovée, l'évêché s'ouvre maintenant sur elle, et de chaque côté se construisent des maisons d'habitation qui seront recherchées par les notables. Cette rue devient en fait un nouveau rempart. Pas question que la ville ancienne qui la borde au plus bas, entre l'îlot de la Cathédrale et l'église des Recollets, déborde à l'est comme elle déborde à l'ouest ; c'est une nouvelle ville qui se développe à l'est, avec sa spécificité. La *rue aux Arbres* coupe pratiquement la ville en deux grandes entités, comme après l'agrandissement de Vauban, le fera le Champ de Bataille, et la création du nouveau quartier au nord-ouest de la ville, animé par le Séminaire Royal des Jésuites, le Jeu de Paume, et la *rue Royale*.

CHAPITRE IV

LE REGIME DEMOGRAPHIQUE

La vitalité d'une ville, comme celle d'une paroisse rurale, ou d'une nation, se mesure généralement par l'accroissement de sa population au fil des années ou des siècles. Les paramètres qui permettent d'apprécier numériquement cette vitalité sont au nombre de quatre : d'abord ceux qui entrent : les immigrants et les enfants qui naissent, ensuite ceux qui partent : les décès et les émigrants. Le bilan de ces quatre flux chiffre l'évolution de la population.

Les migrants

Il est difficile de les compter avec précision. Aucun registre, aucun recensement spécifique n'établit la liste de ceux qui viennent d'ailleurs, se fixant dans la ville, définitivement ou pour y travailler un temps, et encore moins ceux qui la quittent pour toujours. Il est habituel de distinguer l'émigration temporaire ou saisonnière, et l'émigration définitive. Les matelots et gens de mer peuvent représenter une sorte d'émigration temporaire, mais évaluer l'impact démographique des campagnes des Vaisseaux du Roi, à partir des rôles d'équipage et des sorties à la mer des escadres, semble une tâche longue et difficile. Ce thème sera cependant abordé plus tard dans une analyse du nombre d'enfants de cette catégorie de famille, comparé à la moyenne générale. Nous nous intéresserons essentiellement à ceux qui, pour une raison que nous cherchons à déterminer, arrivant dans la ville, y séjournent assez longtemps pour y être identifiés, s'y marient et y meurent parfois. La présence de ces étrangers est signalée à divers niveaux.

Les étrangers installés

Ce sont ceux qui arrivent avec femme et enfants, et parfois leurs outils de travail. Ils sont repérés par la naissance d'un nouvel enfant, à leur inscription dans le registre de Capitation, par la mention de leur origine dans le registre des sépultures, ou enfin au mariage d'un de leurs enfants, dans les registres de mariage. Nous n'avons pas cherché à connaître leur région d'origine, recherche aux résultats aléatoires, mais les métiers qu'ils exercent et leur importance numérique par rapport aux couples mariés à Toulon qui leur sont équivalents. La base de données informatique est prédisposée à fournir les éléments nécessaires à l'étude, mais la masse des informations à traiter nous a entraîné à travailler par sondage ; la cohérence des résultats obtenus justifie cette méthodologie. Nous avons donc sélectionné les couples dont la mère a mis au monde un enfant en janvier, et ceci pour toutes les années de 1690 à 1719 ; parmi ceux-ci nous séparons ceux qui ne se sont pas mariés à Toulon, pour lesquels nous avons relevé la profession du chef de famille. La butée de 1690 s'impose par le fait que la base de

données n'enregistre que les mariages postérieurs à 1660, et que l'absence de mention de mariage à Toulon pourrait créer une confusion entre un couple non marié à Toulon et un couple marié à Toulon mais antérieurement à 1660 ; en 1690 les femmes concernées ont au moins 30 ans et comme on le verra par la suite toutes les chances d'être mariées. L'erreur possible sur les débuts de la décennie ne peut être que faible, ce qui n'aurait pas été le cas si l'étude avait commencé avec la décennie 1680. Le choix du mois de janvier ne se justifie que par la nécessité de réduire le corpus, réduit maintenant à 8% de la population concernée. Plutôt que de faire un tirage aléatoire, se limiter au même mois pour chaque année permet de ne pas introduire d'autres paramètres que celui recherché.

Tableau IV-1. *Enfants nés de couples non mariés à Toulon, et enfants nés de couples mariés à Toulon ; effectifs et rapports. Janvier 1690-janvier 1719.*

périodes	enfants de couples non mariés à Toulon	enfants de couples mariés à Toulon	rapport
janvier 1690	23	173	
janvier 1691	23	145	
janvier 1692	23	111	
janvier 1693	19	99	
janvier 1694	31	134	
janvier 1695	26	152	
janvier 1696	26	159	
janvier 1697	24	123	
janvier 1698	27	188	
janvier 1699	27	171	
total 1690-1699	249	1455	17,1%
janvier 1700	27	148	
janvier 1701	24	147	
janvier 1702	18	149	
janvier 1703	16	100	
janvier 1704	22	138	
janvier 1705	14	125	
janvier 1706	18	127	
janvier 1707	21	114	
janvier 1708	24	131	
janvier 1709	16	148	
total 1700-1709	200	1327	15,1%
janvier 1710	11	135	
janvier 1711	10	86	
janvier 1712	12	124	
janvier 1713	18	100	
janvier 1714	16	121	
janvier 1715	12	94	
janvier 1716	13	102	
janvier 1717	8	94	
janvier 1718	12	96	
janvier 1719	16	91	
total 1710-1719	128	1043	12,3%

Le nombre d'enfants nés de parents non mariés à Toulon, rapporté au nombre d'enfants nés de parents mariés à Toulon à la même période est représentatif de la part que prend dans le flux d'entrée les étrangers installés par rapport aux Toulonnais de souche, anciens ou de fraîche date.

Afin de justifier le choix du sondage, nous nous proposons de faire le même test, mais cette fois-ci sur l'ensemble de l'année 1697.

Tableau IV-2. *Enfants nés de couples non mariés à Toulon, et enfants nés de couples mariés à Toulon ; effectifs et rapports. Année 1697.*

périodes	non mariés à Toulon	mariés à Toulon	rapport
janvier 1697	24	123	
février 1697	11	102	
mars 1697	24	113	
avril 1697	17	88	
mai 1697	22	96	
juin 1697	9	83	
juillet 1697	14	101	
août 1697	12	103	
septembre 1697	19	90	
octobre 1697	20	117	
novembre 1697	22	106	
décembre 1697	13	112	
total 1697	207	1234	16,8%

La cohérence des chiffres de l'un et l'autre sondage, 17,1 % pour les années 1690 réduites aux seuls mois de janvier, 16,8 % pour l'année 1697 en entier, autorise à considérer ces chiffres comme fiables.

Les proportions données, 17,1 % pour les années 1690, 15,1 % pour les années 1700 et 12,3 % pour les années 1710, représentent la part des étrangers installés dans le flux des naissances. Ces chiffres décroissent avec le temps ; manifestement en 1700 Toulon a fait le plein, et si l'appel à l'émigration est encore fort dans les années 1690, il l'est beaucoup moins en 1719, à la veille de la peste.

Que venaient faire à Toulon ces nouveaux habitants ? Pour venir avec femme et enfants, et s'y fixer pour un temps relativement long, et même, pour certains, définitivement, le migrant peut y être incité par l'Etat lui-même, qui place son personnel « entretenu » à l'Arsenal pour la construction et l'entretien des vaisseaux, les officiers de plume dans l'Administration de la Marine et des Cours de Justice récemment créés ou déplacés, les officiers de la Marine Royale pour armer les vaisseaux construits sur place. Le développement de la ville et son évolution sociale entraîne aussi un besoin sensible en techniciens soit au niveau de la construction navale, soit au niveau des habitations neuves dans les quartiers nouvellement créés, des bâtiments de l'arsenal, des fortifications, soit enfin des artisans de ville.

Pour mieux apprécier l'apport de chacun, les métiers sont regroupés en 8 catégories, dont la motivation de mobilité peut être commune.

- 1 les travailleurs, journaliers, portefaix, domestiques.
- 2 les artisans, calfats
- 3 le service de santé
- 4 les matelots, bombardiers, soldats
- 5 les gens de mer
- 6 les gens de plume
- 7 les marchands, bourgeois, ménagers
- 8 les pêcheurs

Tableau IV-3. *Pourcentage de chacune des catégories de métiers exercés par les migrants installés, couples non mariés à Toulon et ayant des enfants nés à Toulon ; recensement 1697.*

catégories	1	2	3	4	5	6	7	8
rapport	23%	36%	2%	17%	11%	5%	4%	2%

Les travailleurs, journaliers, portefaix, domestiques ont en commun le fait qu'ils n'ont ni les uns ni les autres la moindre spécialité. Il est probable qu'ils ne viennent pas de très loin ; ce sont même peut-être des migrants déjà au travail qui ont été chercher leur femme dans leur paroisse d'origine, s'y sont mariés, et l'ont installée par la suite dans la ville. Ils sont un peu moins du quart des effectifs, mais seulement en deuxième position. Tous les autres migrants ont une spécialité. Le groupe le plus important est celui des artisans et des calfats. La spécialité des calfats est très particulière, ils n'ont que de très rares lieux de travail, et comme on l'a vu, n'ont pas le droit d'aller travailler à l'étranger ; s'ils arrivent à Toulon, c'est soit sous la pression de l'Etat, soit parce que le besoin s'en fait ressentir. Les autres artisans se partagent en trois catégories, ceux de la construction navale, avec en priorité les menuisiers, les charpentiers, les scieurs de long, les tisseurs et tailleurs de voiles, les peintres et les sculpteurs, ceux de l'urbanisme, avec les maçons et maîtres maçons, les tailleurs de pierre, les feronniers, enfin ceux au service de la population, les tailleurs d'habits, les cordonniers et savetiers, les métiers de bouche et de sociabilité. Ils représentent plus du tiers de ces migrants. Le groupe le plus important après ces deux-là, est celui des matelots, bombardiers, soldats ; ils représentent un sixième de l'effectif. Pour la majorité ils viennent contraints et forcés, obéissent à la conscription, devant au moins quatre ans de leur vie professionnelle à l'Etat. Les gens de mer sont des gens de métiers ; ils viennent armer les vaisseaux qui maintenant sont construits à l'arsenal. A l'époque les escadres du Levant et du Ponant sont nettement séparées et ce n'est qu'après la défaite de La Hougue, en 1692, que la nécessité d'une jonction des escadres s'est ressentie. Affectés à une escadre les gens de mer pouvaient s'installer dans son port d'attache sans trop risquer de mutation. Cette catégorie couvre de l'aide canonier au Capitaine de Vaisseau, en passant par le second-maître ou le maître d'équipage. Les autres catégories représentent des spécialités très pointues, métiers de santé, marchands, pêcheurs, gens de plume, qui profitent du développement de la ville pour satisfaire la demande, avec un regard particulier pour les gens de plume, écrivains du roi, greffiers, huissiers, avocats, procureurs, commis de la Marine.

La part des étrangers installés est loin d'être marginale, ils représentent au moins 15% de la population active masculine.

Les étrangers qui s'installent.

Ils sont identifiés au moment de leur mariage par l'acte qui donne l'identité de leurs parents et leur paroisse d'origine. Ils ont du travail et désirent fonder une famille, choisissent leur conjoint dans des familles toulonnaises.

Tableau IV-4. *Nombre de mariages concernant les hommes nés hors de Toulon, comparé au nombre total de mariages, par périodes décennales, 1660-1719.*

périodes	mariages d'hommes nés hors de Toulon	nombre de mariages célébrés à Toulon	rapport
1660-1669	605	2244	27,0 %
1670-1679	872	2542	34,3 %
1680-1689	770	2626	29,3 %
1690-1699	1056	3339	31,6 %
1700-1709	711	3251	21,9 %
1710-1719	608	2230	27,3 %
ensemble	4622	16232	28,5 %

Prés de 30 % des mariages célébrés à Toulon entre 1660 et 1720 sont contractés par des chefs de famille provenant de l'immigration. Que font-ils à Toulon ? D'où viennent-ils ?

Les bassins d'immigration : nous avons partagé l'espace français en 6 zones :

1 les petites villes et villages limitrophes de Toulon, à moins de 2 heures de marche : La Seyne, Six-Fours, Ollioules, Le Revest, La Valette, Solliès, La Garde.

2 le reste du département actuel du Var.

3 les régions qui couvrent aujourd'hui la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, et la Région Languedoc-Roussillon.

4 la ville de Marseille

5 la France de l'intérieur, avec Paris mais sans les régions maritimes,

6 les villes et les côtes de France, à l'exception de la Méditerranée.

7 l'étranger.

Tableau IV-5. *Répartition en pourcentage des régions d'origine des migrants qui s'installent, suivant les périodes. 1660-1719.*

périodes	1	2	3	4	5	6	7
1660-1669	17 %	36 %	14 %	5 %	13 %	9 %	6 %
1670-1679	13 %	38 %	22 %	6 %	7 %	4 %	10 %
1680-1689	12 %	37 %	30 %	5 %	4 %	5 %	4 %
1690-1699	11 %	36 %	26 %	6%	11 %	5 %	5 %
1700-1709	9 %	31 %	29 %	5 %	16 %	8 %	2 %
1710-1719	8 %	40 %	28 %	5 %	13 %	5 %	1 %
ensemble	11 %	37 %	25 %	5 %	11 %	6 %	5 %

Les provenances de ces migrants ne changent pas beaucoup à travers les périodes, avec toutefois des variations significatives. Les régions limitrophes fournissent de moins en moins de migrants, leur part passant progressivement de 17 % à 11 %. Une certaine stabilité pour la région proche, autour de 37 % en confondant les deux dernières périodes. La région du Sud Est est plutôt en légère progression, avec une grande stabilité pour Marseille. Si on ne

considère que les régions proches de Toulon, zones 1 et 2, l'apport de celles-ci ne cesse de décroître, Toulon va chercher de plus en plus loin le complément de main-d'œuvre dont la ville a besoin.

Les autres régions dont l'apport est très conjoncturel, ont une part loin d'être négligeable : près d'un migrant sur six vient de Paris, de la France de l'intérieur ou des côtes, par contre l'apport des étrangers est marginal.

Tableau IV-6. *Proportion cumulée des migrants originaires des deux zones les plus proches de Toulon, suivant les périodes, Toulon 1660-1720.*

périodes	1660-1669	1670-1679	1680-1689	1690-1699	1700-1709	1710-1719
zones 1 et 2	53 %	51 %	49 %	47 %	40 %	48 %

Près de la moitié des migrants proviennent des paroisses limitrophes de Toulon (zone 1) et du département actuel du Var (zone 2), il est intéressant de détailler les répartitions de ces migrants régionaux, à l'intérieur des deux zones 1 et 2. Sur 1000 de la totalité des migrants, 187 proviennent des 7 paroisses de la zone 1.

Tableau IV-7. *Localités d'origine des hommes mariés à Toulon, nés hors de cette ville, paroisses limitrophes, toutes périodes confondues.*

paroisse	nombre d'immigrants	paroisse	nombre d'immigrants
La Seyne	14	La Valette	37
Six-Fours	6	Solliès	61
Ollioules	31	La Garde	17
Le Revest	21		

La Seyne et Six-Fours sont de petits ports situés à l'Est de Toulon, La Seyne à l'intérieur de la Rade, Six-Fours directement sur la mer. Ils vivent de la pêche, mais aussi du commerce maritime ; d'ailleurs le trafic de ces petits ports est, au milieu du XVII^e siècle, supérieur à celui de Toulon. La Garde a une façade maritime mais n'a pas de port. Les autres villages sont à l'intérieur des terres. Solliès qui fournit le plus fort contingent d'immigrants, Ollioules et La Valette appartiennent à des terroirs agricoles, mais ont déjà des caractéristiques urbaines, avec artisanats et marchands.

Carte IV-1. *Localisation et importance de la provenance des hommes mariés à Toulon, nés hors de cette ville, paroisses limitrophes, toutes périodes confondues, Toulon 1660-1720.*

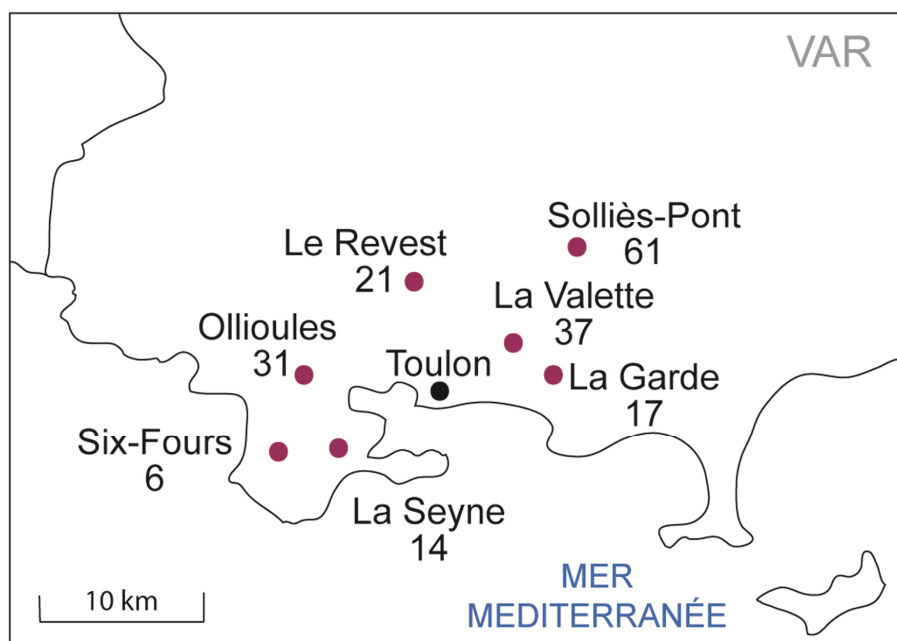
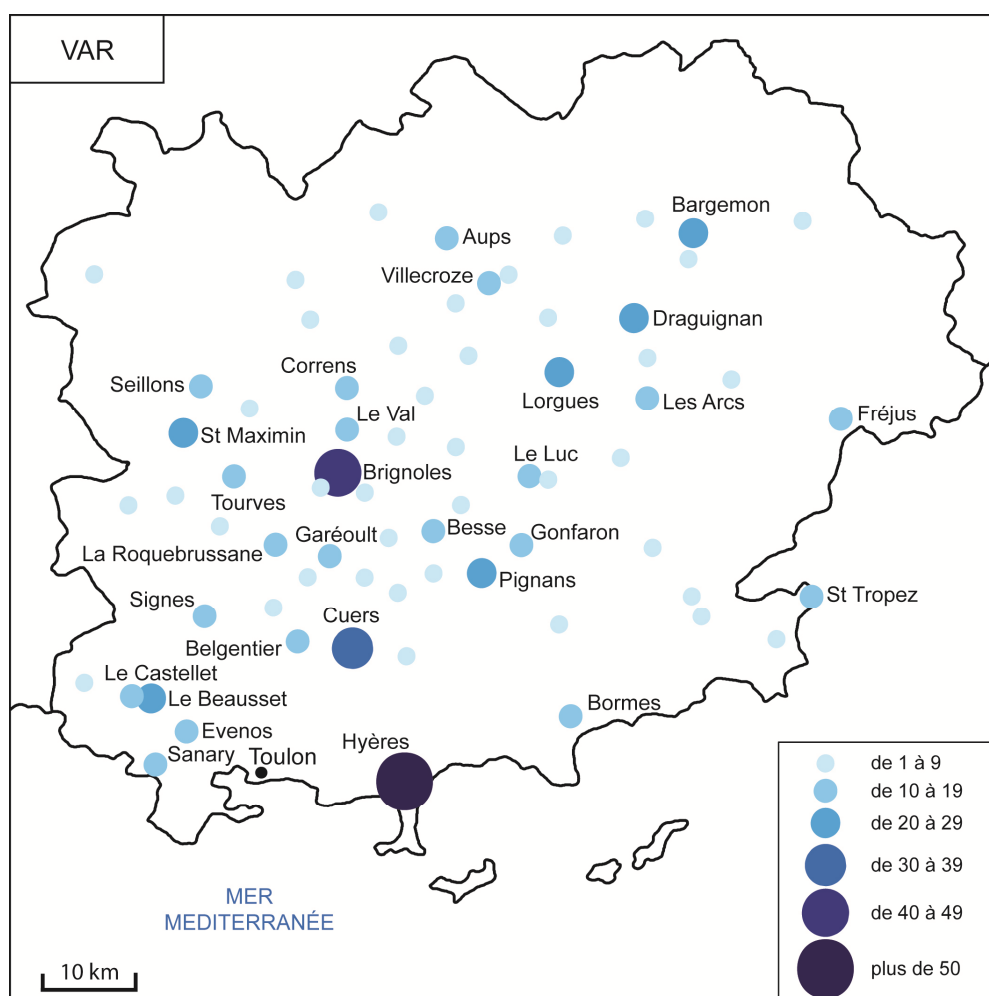


Tableau IV-8. *Localisation et importance de la provenance des hommes mariés à Toulon et nés hors de cette ville, région proche de Toulon, toutes périodes confondues, Toulon 1660-1720.*

paroisse	nombre d'immigrants	paroisse	nombre d'immigrants
Hyères	56	Draguignan	26
Brignoles	45	Lorgues	25
Cuers	36	St. Maximin	24
Pignans	27	Bargemon	21
Le Beausset	26	St. Tropez	19

Hyères est déjà une ville importante, très proche de Toulon. Longtemps concurrente de celle-ci, elle s'est vue dépossédée des juridictions au profit de sa rivale. En 1664, la Sénéchaussée est rétablie à Toulon, et de nombreuses familles nobles, des magistrats, des avocats, des notaires quittent Hyères pour la métropole locale. Même l'évêché excite ses convoitises ; le siège du diocèse dans les siècles passés s'est souvent déplacé dans les trois grands centres urbains de la région, Fréjus, Hyères et Toulon, mais l'évêque réside à Toulon, où il a fort à faire, et la ville bénéficie des largesses de Monseigneur de Chalucet à qui elle doit beaucoup.

Carte IV-2. Localisation et importance de l'origine des hommes mariés à Toulon, nés hors de cette ville, région proche de Toulon, toutes périodes confondues, Toulon 1660-1720.



Le Sud Est fournit 30 % des immigrants, avec une mention particulière pour Marseille. Cette cité, métropole de la région, deuxième ville du Royaume, est un grand port de commerce, lieu de négoce et de la proto-industrie. Elle a laissé à sa voisine, Aix, le siège du Parlement, et les grandes juridictions, mais se voit dépossédée lentement de son rôle militaire, l'arsenal, les galères, et bientôt le bagne. Toutefois Marseille est un bassin d'attraction bien supérieur à Toulon et son apport est très conjoncturel. La France de l'intérieur fournit 11 % des immigrants, dont un sur cinq vient de Paris. Les régions maritimes du reste de la France apportent 6 % des immigrants, les ports de guerre d'abord, Brest, Rochefort, les grandes villes de négoce ensuite, Rouen, Le Havre, Nantes, Bordeaux. La part des étrangers est marginale, en plus grand nombre les Italiens, de Messine, Gènes, Venise, et les Suisses, sans oublier quelques « Turcs », prisonniers barbaresques libérés des galères, dûment baptisés, faisant souche dans la ville.

Les immigrants mariés à Toulon, et recensés en 1697 donnent la possibilité d'associer lieux d'origine et métiers exercés à Toulon.

Tableau IV-9. Répartition en pourcentage des métiers exercés par les immigrants en provenance des différentes régions de France, en 1697.

métiers	1 travailleurs	2 artisans	3 santé	4 matelots	5 marins	6 plume	7 marchands	8 pêcheurs
zone 1 limitrophe	30	36	3	13	6	6	2	4
zone 2 Var actuel	22	39	5	17	0	0	11	6
zone 3 sud est	27	29	3	23	10	2	2	4
zone 4 Marseille	9	11	2	40	31	7	0	0
zone 5 Fr. intér.	29	27	4	6	20	12	2	0
zone 6 Fr. marit.	7	20	4	23	41	5	0	0
étranger	16	23	0	36	19	6	0	0
Paris	6	19	6	12	13	44	0	0

Les deux tiers des immigrants en provenance des petites villes qui entourent Toulon sont des artisans et des travailleurs ; tout en restant majoritaires, leur nombre diminue avec l'éloignement, 61 % en provenance de la zone 2, 56 % en provenance de la zone 3, comme de la zone 5. Marseille envoie en majorité, et on pouvait s'y attendre, des matelots et des gens de mer, comme la France maritime, qui fournit de surcroît un fort contingent d'artisans, menuisiers, charpentiers, fondeurs. Paris donne en priorité des gens de plume, 44 % de ses expatriés, mais aussi des artisans et des gens de mer, officier de vaisseaux en majorité. Les étrangers se retrouvent parmi les matelots, les gens de mer, les artisans ; les gens de plume venant de l'étranger étant pour la plupart des « interprètes des langues étrangères ».

Les conjoints qui viennent de l'immigration

Les Toulonnais qui se marient dans leur ville, vont souvent chercher leur femme hors de Toulon. Toulonnais de fraîche date, ils se souviennent de leur paroisse d'origine, ou tout simplement épousent des jeunes filles venant de la région et travaillant à Toulon, vraisemblablement comme domestiques.

Tableau IV-10. Nombre de mariages concernant les épouses nées hors de Toulon, comparé au nombre total de mariages, par périodes décennales.

périodes	épouses nées hors de Toulon	nombre de mariages	rapport
1660-1669	149	2244	6,6 %
1670-1679	334	2542	13,1 %
1680-1689	373	2626	14,2 %
1690-1699	452	3339	13,5 %
1700-1709	313	3251	9,6 %
1710-1719	240	2230	10,8 %
ensemble	1861	16232	11,5 %

Près de 12 % des femmes mariées à Toulon sont nées hors de cette ville. Leur nombre est variable en valeur absolue et en pourcentage, culmine dans les années 1690-1699, et suit les variations du nombre de mariages.

Tableau IV-11. *Répartition en pourcentage des régions d'origine des épouses de Toulonnais, par périodes décennales.*

périodes	1 limitrophe	2 Var act.	3 Sud-Est	4 Marseille	5 Fr. intér.	6 Fr. marit.	7 étranger
1660-1669	42 %	38 %	16 %	2 %	2 %	0	0
1670-1679	27 %	52 %	15 %	4 %	2 %	0	0
1680-1689	25 %	45 %	22 %	2 %	2 %	3 %	1 %
1690-1699	26 %	48 %	15 %	2 %	6 %	2 %	1 %
1700-1709	30 %	43 %	18 %	3 %	3 %	1 %	2 %
1710-1719	24 %	51 %	14 %	5 %	3 %	1 %	2 %
ensemble	28 %	47 %	17 %	3 %	3 %	1 %	1 %

Les épouses provenant des zones 1 et 2, représentent 75 % de l'effectif. Celles qui viennent du Sud Est (zone 3), en nombre relativement important, viennent probablement rejoindre un futur mari expatrié de la même commune qu'elle, dont le mariage devait être prévu. Dans l'ensemble, ces jeunes femmes viennent de moins loin que venaient les immigrants qui s'installent à Toulon, 48 % d'entre eux venant des zones 1 et 2, et 25 % du Sud Est.

Synthèse sur l'immigration

Les étrangers installés représentent de 12 % à 17 % des chefs de feu, les étrangers qui s'installent, près de 30 %, ceux qui vont chercher leur épouse hors de la ville 12 %. Entre 50 % et 60 % des chefs de feu sont concernés par l'immigration. J-P Bardet donne pour Rouen des nombres équivalents ¹et J-P Poussou pour Bordeaux, ² des chiffres un peu plus faibles. Toutefois en ne s'attachant qu'à l'immigration des chefs de feu, la proportion retombe à 45 % seulement. Le phénomène de l'immigration est variable dans le temps mais suit très exactement la chronologie de l'essor de la ville. Les maxima, absolus et relatifs, sont atteints dans les années 1680-1700, période du deuxième grand agrandissement de la ville et de l'arsenal, à l'époque de Vauban, par contre ils chutent nettement depuis le siège de 1707 jusqu'à la veille de la peste. Les immigrants, installés ou qui s'installent, représentent une main-d'œuvre en partie d'appoint, travailleurs, journaliers, ouvriers du bâtiment, en partie pérenne pour occuper les emplois nouvellement créés dans l'administration ou la construction navale. Ils viennent en priorité des régions les plus proches, et, pour des raisons de conjoncture, de la France entière. Au fil des années ils viennent de régions de plus en plus lointaines, comme si les régions les plus proches ne pouvaient plus fournir cette main-d'œuvre d'appoint. On verra, par la suite, que le flux de ceux qui quittent la ville, va être aussi très important, contribuant à l'équilibre numérique de la population.

¹ Bardet Jean-Pierre, *Rouen aux XVIIe et XVIIIe siècles. Les mutations d'un espace social*. p. 211.

² Poussou Jean-Pierre, *Bordeaux et le Sud-Ouest au XVIIIe siècle. Croissance économique et attraction urbaine*, chapitres III et IV. P 63-150. Paris 1983.

Mouvements naturels de la population

Le nombre de mariages est généralement un bon indicateur de la vitalité d'une population ; une ville où il est en augmentation est une ville dont la population croît, à une époque où le célibat définitif ne touche qu'une petite partie de la population. Les naissances suivent, et même s'il y a un effet de retard, la population active aussi.

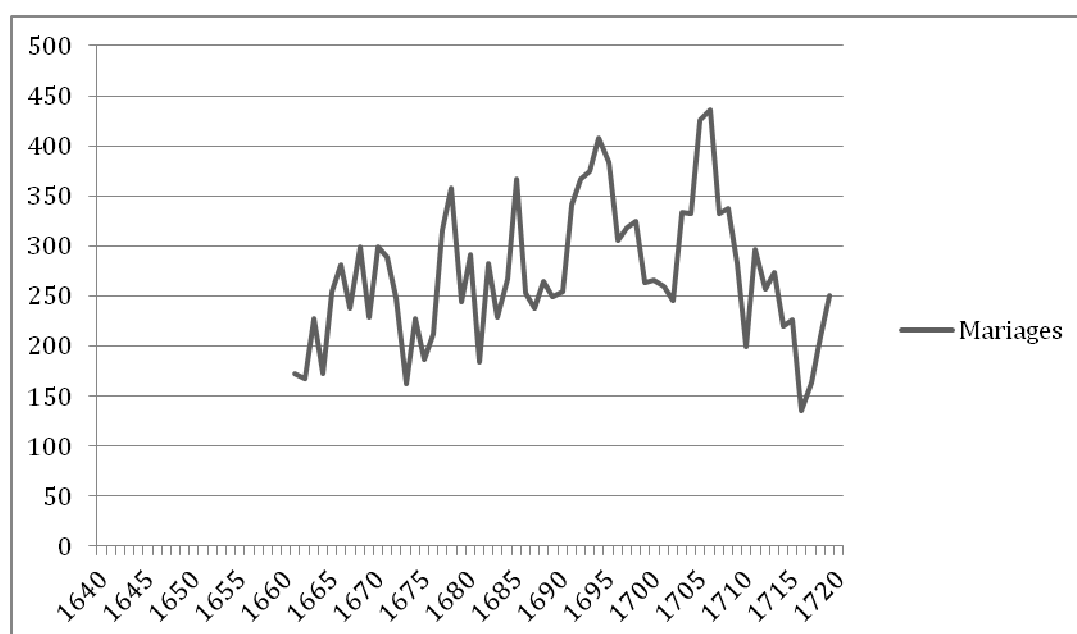
Les mariages

Tableau IV-12. *Nombre de mariages célébrés à Toulon, moyenne décennale. 1660-1720.*

périodes	moyenne du nombre de mariages
1660-1669	227
1670-1679	254
1680-1689	263
1690-1699	334
1700-1709	325
1710-1719	223
Ensemble	271

Le nombre annuel de mariages augmente, en périodes décennales, dès 1660, le maximum étant atteint dans les années 1690, puis décroît nettement dans les dix dernières années de la période pour revenir pratiquement aux valeurs de départ.

Courbe IV-1. *Nombre de mariages célébrés à Toulon de 1660 à 1720, nombres bruts.*



Le nombre annuel des mariages célébrés à Toulon est supérieur à 300, de 1691 à 1698, et de 1703 à 1708 ; il est inférieur à 200, de 1661 à 1663 et de 1715 à 1717. La progression débute dès 1664, avec des pointes de plus de 300 mariages par an en 1677 et 1678, s'accélère dans les années 1690 avec une pointe supérieure à 400 en 1694, un ralentissement au début du XVIIIe siècle, avec une nette reprise en 1705-1706. Le siège de 1707, combiné à la crise de 1709-1710 marque le début d'une nette décroissance avec un creux de 135 mariages en 1716 et une légère reprise à la veille de la peste de 1720.

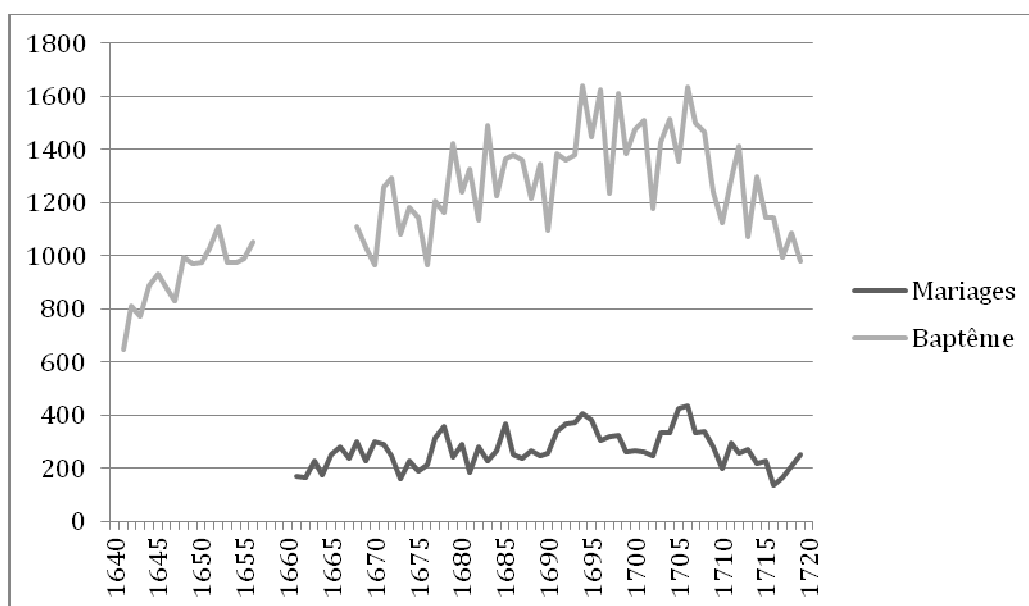
Les baptêmes

Tableau IV-13. *Nombres de baptêmes célébrés à Toulon, 1640-1720, moyennes décennales.*

périodes	moyennes annuelles des baptêmes
1640-1649	859
1650-1659	1014
1660-1669	1074
1670-1679	1168
1680-1689	1309
1690-1699	1416
1700-1709	1430
1710-1719	1146
Ensemble	1201

Le nombre des baptêmes augmente, en périodes décennales, dès 1640, le maximum étant atteint dans la période 1690-1710, puis décroît nettement dans les dix dernières années.

Courbe IV-2. *Nombres de mariages et de baptêmes célébrés à Toulon de 1640 à 1720, nombres bruts.*



Les baptêmes sont en nette croissance dès le début de l'observation, partant de 650 en 1640 pour dépasser 1000 en 1651. Le véritable décollage se situe vers 1677, année à partir de laquelle le nombre de baptêmes reste au dessus de 1200, sauf en 1682 et 1690. 1300 baptêmes par an est atteint en 1685 et le reste jusqu'en 1708 avec des pointes dépassant 1600 plusieurs fois entre 1694 et 1706. La décroissance est alors brutale et vive à partir de 1709 pour atteindre moins de 1000 en 1719.

Les sépultures

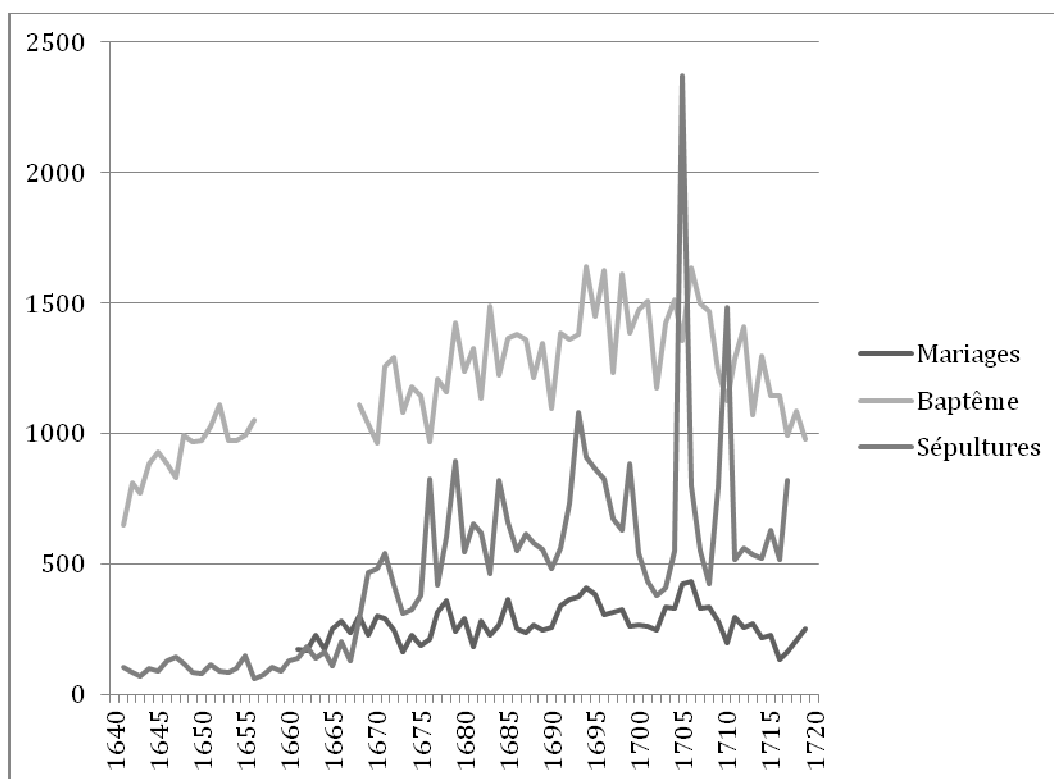
Le nombre de sépultures donné par les registres de catholicité n'est fiable qu'à partir de 1668, comme il l'a été expliqué au chapitre I. A titre documentaire les tableaux et les courbes les concernant citent malgré tout les effectifs antérieurs à cette date, la rupture des données crédibles et celles qui ne le sont pas étant évidente.

Tableau IV-14. *Nombre de sépultures célébrées à Toulon, 1640-1720, moyennes décennales.*

périodes	nombre de sépultures
1640-1649	103
1650-1659	94
1660-1669	196
1670-1679	521
1680-1689	607
1690-1699	765
1700-1709	726
1710-1719	694
ensemble	547

Les décès suivent normalement les variations observées pour les mariages et les baptêmes avec les mêmes sommets dans les années 1690-1699.

Courbe IV-3. *Nombre de sépultures, de baptêmes et de mariages célébrés à Toulon de 1640 à 1720, chiffres bruts.*



La répartition des sépultures en nombre est beaucoup plus capricieuse que celui des baptêmes et des mariages, dépendant de la conjoncture incontrôlable que sont les épidémies et le climat. Les moyennes décennales sont parlantes, mais la courbe des données brutes met bien en évidence les crises. On en relève trois, celles de 1693 et de 1709-1710, mais aussi celle très importante de 1705. Les courbes mettent aussi en évidence un fort croît naturel de la population, un peu inférieur à la moitié des naissances.

Tableau IV-15. *Excédent des naissances sur les décès, moyennes décennales Toulon 1670-1720.*

périodes	moyennes décennales du croît naturel
1670-1679	648
1680-1689	702
1690-1699	652 (691 hors crise)
1700-1709	703 (895 hors crise)
1710-1719	491 (608 hors crise)
Ensemble	645

L'examen détaillé de ce croît naturel de la population se fera après l'analyse des crises démographiques qui va suivre, dans un essai d'évaluation de la population.

Les crises démographiques

Les saisons des sépultures

Parmi les trois actes d'Etat Civil qui rythment la vie d'un individu, baptême, mariage, sépulture, seul le mariage peut être contrôlé par l'intéressé qui, mis à part les cas d'urgence et les temps clos de l'Eglise, fixe lui-même avec son futur conjoint et les familles, les dates de la cérémonie. Bientôt les couples seront maîtres des temps de conceptions et, si à l'époque où nous travaillons, on peut observer un rythme dans les naissances, celui-ci est activé plus par des raisons naturelles ou de société, que par un contrôle maîtrisé. La mort est, elle, incontrôlable. L'étude de la mortalité en général, distingue deux catégories à des fins d'analyse, la mortalité des enfants et celle des adultes. Les enfants sont soumis aux aléas de leur naissance, puis aux maladies infantiles, les adultes après avoir franchi les premiers obstacles, sont guettés eux aussi par d'autres maladies, les accidents et l'usure du corps au fil des années.

Y a-t-il une saison, comme pour les naissances et les mariages, pour mourir ? Le tableau donne pour une année courante, en l'occurrence l'année 1704, la répartition normalisée des décès, en faisant la distinction entre les adultes, pris arbitrairement au delà de 16 ans, les adolescents de 8 ans à 15 ans, les enfants de 0 à 7 ans repérés dans les registres de sépultures sous la rubrique « dans l'innocence ». Cette année 1704 est une année de référence, sans crise particulière. Elle a été choisie proche des années 1693, 1705 et 1709, périodes de crises dont le déroulement est étudié par la suite, pour mettre en évidence, s'il le fallait, des mouvements dus aux effets des crises.

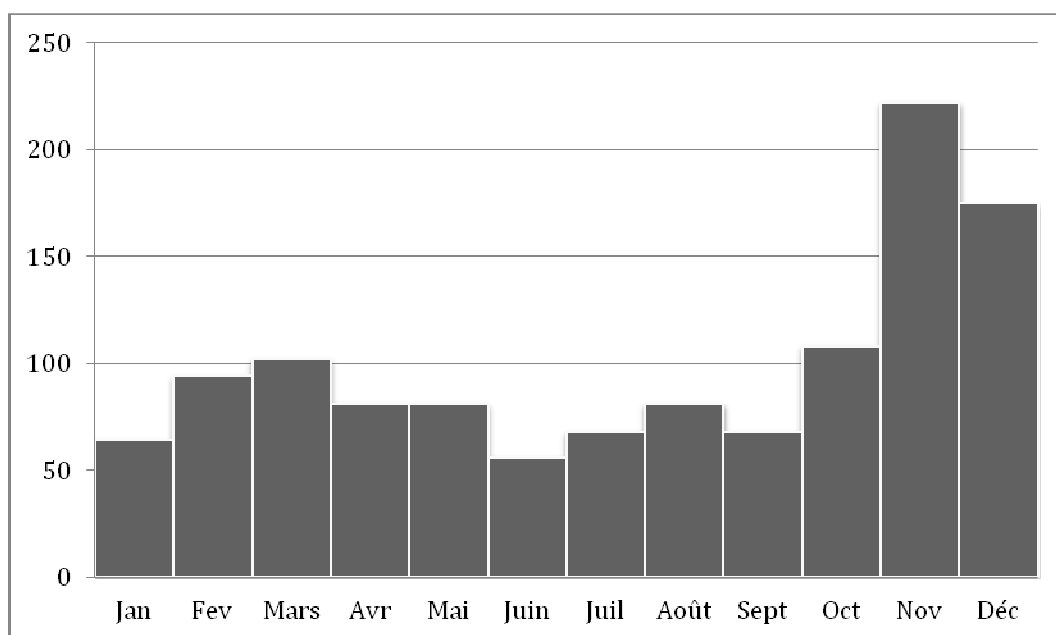
Tableau IV-16. *Répartition des décès, adultes, innocents, adolescents, normalisés par catégorie, Toulon 1704.*

périodes	adultes	innocents	innocents. et adolescents
janvier	64	61	58
février	94	118	110
mars	102	71	66
avril	81	89	97
mai	81	113	128
juin	56	122	119
juillet	68	155	146
août	81	104	101
septembre	68	146	141
octobre	108	94	97
novembre	222	71	75
décembre	175	56	62
	1200	1200	1200

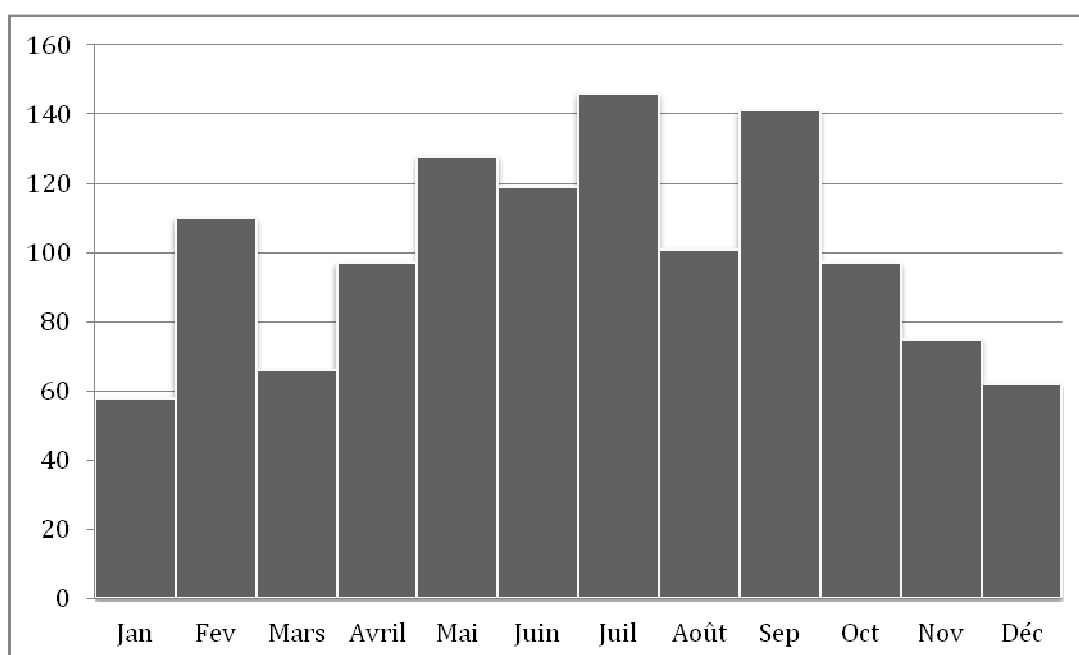
Il y a, cette année là, 553 sépultures, le nombre d'adultes et celui des innocents et des adolescents s'équilibrent, 281 et 272. La normalisation se fait séparément, par catégorie et

non par rapport à la population totale concernée. Les histogrammes traduisant ces répartitions mettent en évidence le fait qu'il y a effectivement des saisons pour mourir, et que celles-ci ne sont pas les mêmes pour les adultes et pour les enfants et adolescents. Les adolescents et les enfants suivent, en fait, le même rythme, et les confondre pour les comparer ensemble aux adultes, n'entraîne que des erreurs faibles.

Histogramme IV-4. *Répartition des décès, adultes, normalisée par catégorie, Toulon 1704.*



Histogramme IV-5. *Répartition des décès, enfants et adolescents, normalisée par catégorie, 1704.*



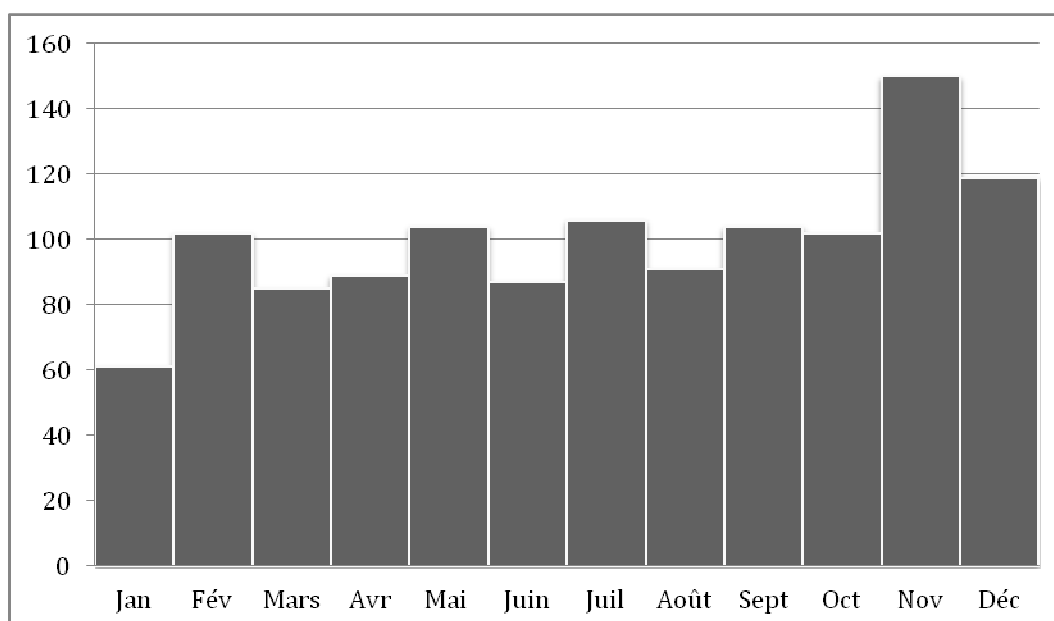
Les enfants et les adolescents meurent l'été, de mai à septembre et en février, mois pendant lesquels s'installent et se propagent les maladies infectieuses de l'enfance, rougeoles, méningites, oreillons, coqueluche, etc. Les adultes meurent l'hiver, octobre, novembre, et décembre, et aussi en mars

A titre complémentaire, le tableau et l'histogramme qui lui est joint représentent les variations saisonnières des sépultures globalement, confondant adultes, enfants et adolescents.

Tableau IV-17. *Répartition des décès, adultes, enfants et adolescents, suivant les mois de l'année, normalisée.*

périodes	adultes, enfants et adolescents
janvier	61
février	102
mars	85
avril	89
mai	104
juin	87
juillet	106
août	91
septembre	104
octobre	102
novembre	150
décembre	119

Histogramme IV-6. *Répartition des décès, adultes, enfants et adolescents, suivant les mois de l'année, normalisée sur l'effectif total*



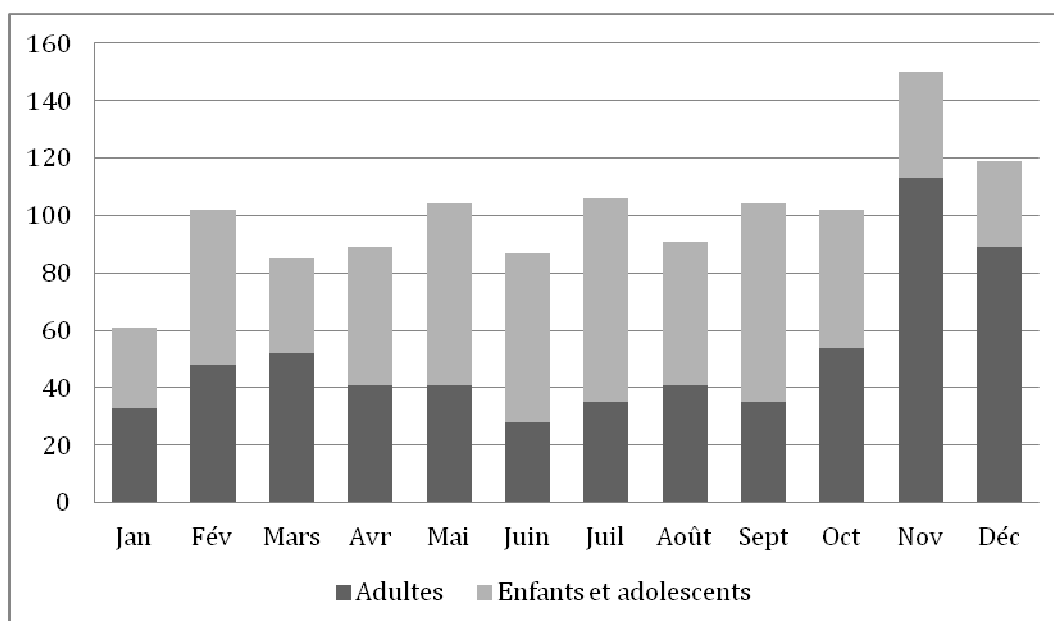
En année courante, où ni les enfants, ni les adultes ne sont sous le coup d'une crise quelconque, les différences entre ceux-ci sont atténuées, et, relativement faibles, effaçant

pratiquement toute notion de saisonnalité. Par contre une représentation par histogramme cumulé, faisant la part des mortalités infantile et adulte, met bien en évidence la saisonnalité des sépultures par catégories distinctes.

Tableau IV-18. *Répartition des décès, adultes, enfants et adolescents, normalisée sur le total des décès.*

périodes	adultes	enfants et adolescents
janvier	33	28
février	48	54
mars	52	33
avril	41	48
mai	41	63
juin	28	59
juillet	35	71
août	41	50
septembre	35	69
octobre	54	48
novembre	113	37
décembre	89	30
	610	590

Histogramme IV-7. *Répartition des décès, adultes et enfants, adolescents, normalisée sur le total des décès.*



La crise de 1693

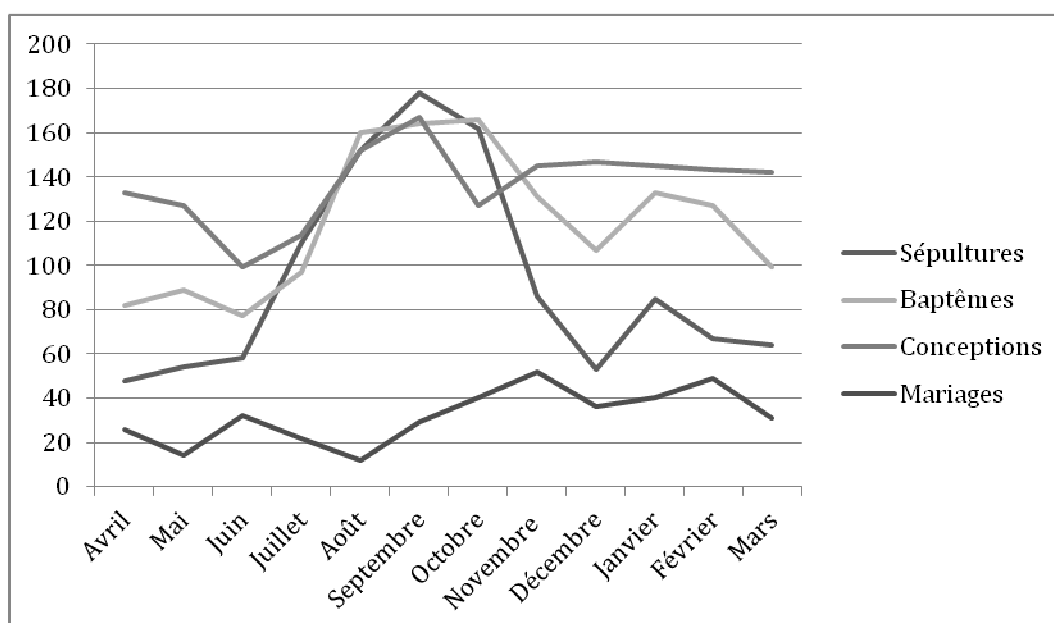
La courbe des décès comporte une pointe en 1693, par rapport aux valeurs moyennes des sépultures pour les décennies voisines, 607 sépultures par an en moyenne pour les années 1680, avec une pointe de 1083 en 1693. Cette pointe passerait inaperçue en toute autre période, si l'année 1693 n'était en France l'année d'une crise démographique majeure qui semble cependant n'avoir atteint le Sud Est que de façon marginale et atténuée.

Tableau IV-19. *Sépultures, baptêmes, conceptions et mariages de 1692 à 1695, par mois, chiffres bruts.*

périodes	sépultures	baptêmes	conceptions	mariages
1692				
janvier	56	109	143	72
février	58	109	147	60
mars	61	87	93	33
avril	64	71	99	13
mai	71	95	116	18
juin	47	86	92	18
juillet	53	96	82	27
août	64	151	89	12
septembre	82	172	77	12
octobre	66	143	97	13
novembre	45	147	160	28
décembre	64	93	164	61
1693				
janvier	62	99	166	66
février	60	116	131	26
mars	60	92	107	19
avril	48	82	133	26
mai	54	89	127	14
juin	58	77	99	32
juillet	110	97	114	22
août	152	160	152	12
septembre	178	164	167	29
octobre	162	166	127	40
novembre	86	131	145	52
décembre	53	107	147	36
1694				
janvier	85	133	145	40
février	67	127	143	49
mars	64	99	142	31
avril	86	114	151	25
mai	48	152	137	24
juin	67	167	97	20
juillet	72	127	122	15
août	88	145	106	28
septembre	117	147	82	26
octobre	82	145	100	23
novembre	61	143	129	53
décembre	75	142	136	74

La valeur moyenne est de 60 sépultures par mois en 1692. Celles-ci atteignent 110 dès le mois de juillet 1693, elles culminent en septembre 1693 à 178, retombent à 162 en octobre 1693 pour retrouver en décembre 1693 une moyenne de 71. La crise a été très brève, n'a duré qu'à peine 4 mois. Ses conséquences sur la démographie, à court terme ne sont pas évidentes, pas de marque visible sur le nombre de mariages, la pointe observée pour novembre relève davantage de la variation saisonnière que d'un quelconque rattrapage.

Courbe IV-8. *Sépultures, baptême, conceptions et mariages d'avril 1693 à mars 1694, données brutes.*



Calculé en moyenne mensuelle, le nombre de mariages célébrés de novembre 1692 à octobre 1693 et de novembre 1693 à octobre 1694, reste pratiquement le même 375 pour 369. De même pour les conceptions ; pour les mêmes périodes celles-ci passent de 137 conceptions par mois en moyenne avant la crise à 126 après la crise et 124 pour les 12 mois suivants. Calculé pour l'année 1693, l'Indice de Magnitude proposé par Jacques Dupâquier,³ est égal à 4,6, soit un peu plus que la limite inférieure de la magnitude 3 (de 4 à 8), « forte crise ». La crise 1693 ne suit pas à Toulon le schéma classique des crises, ni dans son calendrier, ni dans l'intensité des conséquences sur les mariages et conceptions. La crise toulonnaise de 1693, ressemble davantage à une grave épidémie très brève, qu'à une crise frumentaire plus étalée dans le temps. Par ailleurs, Jacques Dupâquier remarque à propos de la crise de 1693 : « R.Baerhel n'en trouve pas trace en Provence »⁴.

³ Histoire de la Population Française, tome 2, Jacques Dupâquier (dir.), chapitre V (Guy Labourdin), p 177.

⁴ Idem.

La crise de 1705

Nul historien de Toulon ne fait allusion à une quelconque crise démographique dans la ville en 1705. Sans tenir compte de la pointe de décès cette année là, la moyenne annuelle des sépultures est de 543, on relève en 1705, 2374 sépultures, soit de 4 à 5 fois plus que la moyenne annuelle. C'est une crise importante, probablement de type épidémique. Pour l'étudier on séparera la mortalité des adultes de celle des enfants et adolescents.

Tableau IV-20. *Nombre de décès enregistrés en 1705, par mois, adultes, enfants et adolescents, chiffres bruts.*

périodes	adultes	enfants	adolescents	ensemble
janvier	44	33	1	78
février	34	47	2	83
mars	27	42	4	73
avril	33	36	4	73
mai	73	121	12	206
juin	121	249	3	373
juillet	104	344	7	455
août	86	333	7	426
septembre	74	167	3	244
octobre	50	80	1	131
novembre	63	53	4	120
décembre	51	57	4	112
ensemble	760	1562	52	2374

Tableau IV-21. *Nombre de décès enregistrés, adultes, enfants et adolescents, normalisé par catégorie, 1705.*

périodes	adultes	enfants et adolescents
janvier	70	25
février	54	36
mars	43	34
avril	52	30
mai	115	99
juin	190	188
juillet	163	262
août	136	253
septembre	117	126
octobre	79	60
novembre	100	42
décembre	81	45
	1200	1200

La crise commence au début du mois de mai, et s'achève fin septembre, elle dure tout juste 5 mois. Les enfants semblent les premiers atteints ; en année courante, on relève un nombre de décès à peu près équivalent en nombre entre les adultes et les enfants-adolescents. En 1705, les décès d'enfants sont plus du double de ceux des adultes. Cet aspect-là est encore davantage mis en avant en comparant les mortalités mensuelles normalisées non plus par catégories, mais par rapport à l'effectif total. Les enfants et adolescents paient un tribut de 2 à 4 fois plus fort que les adultes.

Tableau IV-22. *Nombre de décès enregistrés, adultes et enfants-adolescents, normalisée par rapport à l'effectif total.*

périodes	adultes	enfants et adolescents.	ensemble
janvier	22	17	39
février	17	25	42
mars	14	23	37
avril	17	20	37
mai	37	67	104
juin	61	127	188
juillet	53	177	230
août	43	172	215
septembre	37	87	124
octobre	25	41	66
novembre	32	29	61
décembre	26	31	57
ensemble	384	816	1200

La crise de 1705, mesurée par l'Indice de Magnitude de Jacques Dupâquier est de type « *crise majeure* », l'indice atteignant la valeur de 10. Elle est spécifique de Toulon. Si au niveau démographique ses effets sont rapidement absorbés, touchant en grande majorité les enfants, la population adulte en ressort cependant affaiblie. La crise toulonnaise de l'été 1705, placera la population de la ville en état de fatigue devant les privations que le siège de 1707, le blocus du port, et le froid de l'hiver 1710 ne vont pas manquer de provoquer.

La crise de 1709-1710

Tableau IV-23. *Crise de 1709-1710, décès adultes, enfants et adolescents, chiffres bruts, normalisés par catégorie, normalisés sur l'effectif global.*

périodes	sépulture adultes chiffres bruts	sépulture enfants chiffres bruts	adultes norm. par catégorie	enfants norm. par catégorie	adultes norm. effectif global	enfants norm. effectif global	ensemble norm. effectif global
1708							
janvier	13	16	68	97	37	45	82
février	10	16	53	97	28	45	73
mars	16	14	85	85	45	40	85
avril	18	17	95	103	51	48	99
mai	20	25	106	151	56	71	127
juin	25	14	132	85	71	39	110
juillet	27	15	143	91	76	43	119
août	26	19	137	115	73	54	127
septembre	18	17	95	103	51	48	93
octobre	16	17	85	103	45	48	99
novembre	21	11	111	67	59	31	90
décembre	17	17	90	103	48	48	96
1709							
janvier	29	30	100	80	44	45	89
février	46	33	159	89	69	50	119
mars	18	24	62	64	27	36	63
avril	20	19	69	51	30	29	59
mai	26	25	90	67	39	38	77
juin	20	30	69	80	30	45	75
juillet	16	42	55	113	25	63	88
août	19	41	66	110	29	62	91
septembre	22	46	76	123	34	69	103
octobre	28	37	97	99	42	56	98
novembre	47	53	163	142	71	80	151
décembre	56	68	194	182	84	103	187
1710							
janvier	51	79	97	111	41	64	105
février	61	140	115	197	49	113	162
mars	78	134	148	189	63	108	171
avril	61	106	115	149	49	86	135
mai	93	98	176	138	75	79	154
juin	64	70	121	99	52	56	108
juillet	87	75	165	106	70	61	131
août	40	50	76	70	33	40	73
septembre	34	34	70	48	30	28	58
octobre	24	29	45	41	20	23	43
novembre	23	22	44	31	18	18	36
décembre	15	15	28	21	12	12	24

Elle intéresse l'ensemble du royaume. Si son origine est climatique, puis en conséquences frumentaire, ses effets sont surtout épidémiques. Déjà, en 1708, une quelconque maladie infectieuse s'attaque aux adultes et aux enfants-adolescents, dès le mois d'avril, de façon importante même si elle est inférieure en intensité à celle de 1705, et cela jusqu'en août-septembre 1708. Vient l'hiver 1708-1709, le coup de froid est très sensible dès le 6 janvier 1709 ; on observe alors une relativement faible remontée des décès chez les adultes, et moins nette chez les enfants-adolescents. Tout rentre dans l'ordre au mois de mars, malgré une recrudescence saisonnière des décès chez les enfants-adolescents. Par contre en novembre 1709 les décès augmentent fortement tant chez les adultes que chez les enfants-adolescents et cela pour de longs mois, le calme ne revenant qu'à la fin de l'été 1710. L'Indice de Magnitude de Jacques Dupâquier est de 6,3, magnitude 3 « *forte crise* ». La crise de 1709-1710 apparaît à Toulon, comme relativement atténuée et décalée dans le temps à côté de ce qui est décrit pour le royaume, et même pour l'Europe, crise typiquement frumentaire. Toulon est à contre-courant. La ville vient de subir le siège de 1707 ; si les troupes du Maréchal de Tessé, les équipages des vaisseaux et la population elle-même réussissent à mettre en déroute les armées de la coalition menées par le Duc de Savoie, les escadres anglaises maintiennent un blocus naval, et plus aucun navire chargé de blé ne peut entrer dans le port.

*« Déjà, à cette époque, la marine militaire entrait dans cette période de décadence qui devait la conduire, dans un temps prochain, à un anéantissement presque complet. Par suite des revers de nos armes et de la détresse financière de l'Etat, des ordres arrivèrent de Paris, en 1708, de ralentir les armements et d'interrompre les travaux des constructions navales. De ce fait, la plus grande partie des marins et des ouvriers, qui trouvaient leurs salaires quotidiens à bord des vaisseaux et dans les ateliers du port, furent congédiés et jetés, en proie à toutes les nécessités de la vie, au milieu d'une population épuisée qui venait de voir se tarir toutes les sources de la fortune publique. Ensuite, comme si ce n'était pas assez de tant de malheurs accumulés, l'hiver de 1709 fut d'une rigueur extrême. La neige tomba à diverses reprises en grande abondance et, sous l'action d'une âpre bise de mistral, couvrit la terre d'une épaisse couche de glace. Le froid était devenu si intense que les semailles furent perdues et que les approvisionnements ne se firent plus que très difficilement, par le mauvais état des routes et surtout parce que les communautés voisines gardaient étroitement leurs produits agricoles en vue de l'insuffisance des récoltes prochaines. La misère était profonde et la famine imminente. ».*⁵

Le blocus du port forcé en janvier 1710, permet à la population de recevoir une cargaison de blé et de riz, insuffisante pour enrayer les épidémies.

*« La misère et la faim s'installent car tout ravitaillement par mer est impossible : l'amiral Byng (père) bloque la rade. Le pain manque à La Valette où les consuls font acheter cinq cents charges de blé (plus de 62.000 Kg). Fayence et Cuers vendent cher leurs grains : 57 livres, 10 sols la charge, soit 13% plus cher que d'habitude ! En avril, le froid cesse mais le dégel suit. Bergers et paysans se disputent l'espace ? La période est d'autant plus dramatique que l'Anglais croise devant Toulon. Seul Cassard put forcer le blocus le 9 janvier 1710 et introduire à Toulon le convoi du Levant : cent mille charges de blé et sept mille quintaux de riz. Parmi ses capitaines forceurs de blocus : Pierre Beaussier de Quiez, lieutenant de vaisseau depuis quelques mois (1709). Mais cette année 1710, les Toulonnais sont malades et souffrent d'une « fièvre maligne ». Enfin la paix fut signée (Utrecht, 1713) ».*⁶

⁵ Lambert Gustave, *Histoire de Toulon*, tome quatrième, p 178, Toulon 1892.

⁶ Vergé-Franceschi Michel *Toulon Port Royal 1481-1789*, p 130., Paris 2002.

Synthèse sur les crises.

La crise de 1693 semble n'avoir eu qu'un impact limité sur la démographie locale. Pour ce qui est des décès, elle présente un excédent en 1693 de 352 sépultures par rapport à 1692. Si la presque égalité entre les décès d'adultes et d'enfants-adolescents avait été respectée, cet excédent serait retombé à environ 170 décès d'adultes et probablement moins, parce que les enfants paient un tribut plus important. Il est certain aussi que chez les adultes, ce sont les plus âgés d'entre eux qui sont les premières victimes, et les conséquences de leur disparition sur le nombre de mariages et conceptions ne peut être que faible. Il est sûr qu'une analyse beaucoup plus fine de l'âge des adultes décédés, du nombre des mariages qui ont suivis, et parmi eux, ceux directement liés à la crise, permettrait de donner une réponse précise, mais sûrement sans surprise. La crise de 1705 est d'un tout autre type, et son influence sur la démographie de la ville de peu d'importance. C'est une crise de type épidémique touchant les adultes et les enfants-adolescents, mais ceux-ci sont atteints de façon beaucoup plus intense. La crise dure 5 mois, de mai à septembre 1705. Durant cette période, 458 adultes et 1246 enfants et adolescents meurent. En année normale, il y aurait eu pendant ces 5 mois, les décès d'environ 110 adultes et 118 enfants-adolescents. La conséquence pour les adultes est importante, et correspond à un doublement des décès. Le déficit pour les enfants, important car il atteint plus d'un millier presque une génération, pourrait se voir sur une pyramide des âges, mais la ville est à la veille d'un renversement de tendance, son activité va bientôt décroître, et sa population diminuer, effaçant les conséquences directes de la crise. La crise de 1709-1710 a touché l'ensemble du royaume, et son importance dans la démographie toulonnaise a été analysée dans le contexte local de guerre et de blocus. En se limitant à la seule période de l'hiver 1708-1709, ses conséquences sont faibles, mais il est difficile de faire le tri entre ce qui est imputable au grand froid des trois premiers mois de 1709, et ce qui est dû à la combinaison de la famine et des maladies endémiques qui tourmentent les Toulonnais depuis plusieurs années.

Essai d'évaluation de la population

Le dénombrement de la capitation en 1697 donne une population recensée de 23.610 habitants, y compris malades, clergé séculier et régulier. Les nombres de baptêmes et de sépultures (énergiquement filtrés, moyenne mobile sur 10 ans), sont cette année-là, 1.370 pour les baptêmes et, 727 pour les décès, nombres auxquels correspondent un taux de natalité de 58 pour 1000, et un taux de mortalité de 30,8 pour 1000. Ces taux sont caractéristiques d'une population à forte natalité et faible mortalité.

Pour évaluer une population, à la fin du XVII^e siècle et au XVIII^e siècle, les économistes de l'époque, prenaient pour base le nombre de naissances et, estimant que le taux de natalité était voisin de 40 pour 1000, remontaient au chiffre de la population, et de façon plus simple admettaient qu'une naissance correspondait à une population de 25 personnes. Ce coefficient, considéré comme pratiquement constant dans le temps, XVII^e-XVIII^e siècles, et pour l'ensemble du royaume, pouvait présenter une variation importante d'une région à une autre, d'une paroisse rurale à une paroisse urbaine. En appliquant cette règle à Toulon en 1697, la population de la ville atteindrait 34.250 habitants, ce qui est excessif par rapport aux chiffres donnés par le recensement, soit 23.610. Le coefficient calculé pour Toulon serait égal à 17,23. En prenant pour hypothèse de travail, que le chiffre calculé pour 1697 est valable pour toute la période sur laquelle nous travaillons, on peut proposer une évaluation de la population de Toulon de 1640 à 1720, période pendant laquelle les chiffres des naissances sont fiables.

Tableau IV-24. Population estimée (coefficient 17,23), 1640-1720

Dates	Nombre de baptêmes	Population estimée
1640	650	11.200
1650	870	14.990
1660		
1670	1038	17.885
1680	1196	20.607
1690	1294	22.296
1700	1451	25.001
1710	1392	23.984
1718	1169	20.142

Le maximum serait atteint en 1701 avec 25.225 habitants. Cette population ne comprend pas les soldats de la garnison même s'ils logent en ville, le recensement les ignorant en tant qu'individu, « *une maison pleine de soldats* », ni les équipages des vaisseaux présents dans le port, sauf s'ils sont mariés, et ont leur famille en ville.

Les « *Histoire de Toulon* » relativement nombreuses, sont rares à proposer une évaluation de la population. Les sources, fiscales généralement, donnent soit un nombre de maisons, soit un nombre de feux, qui permettent par leurs variations et une estimation de densité de remonter à un nombre d'habitants. Paul Maurel⁷ propose 3.000 habitants et 250 maisons en 1293, près de 10.000 habitants en 1.589 et 637 maisons, 20.000 habitants et 1.900 maisons en 1668, et enfin 25.000 habitants et 2.240 maisons en 1698. Ces derniers chiffres sont voisins de ceux que nous donnons à notre tour, en 1697, 2180 maisons et 23.610 habitants. Mireille Forget⁸ reprend à son compte les chiffres cités par Paul Maurel, propose 2.288 maisons et 19.000 habitants en 1703, sans compter les communautés d'hommes et de femmes, et estime ces chiffres un peu bas ; elle s'intéresse aussi, d'une part à l'excédent des naissances sur les décès, d'autre part à l'augmentation de la population, en s'étonnant que sur une durée de 20 ans, un excédent moyen de 750 naissances sur les décès, ne donne qu'un accroissement moyen de la population de 167 habitants.

⁷ Maurel Paul *Histoire de Toulon*, p 38. Toulon 1943.

⁸ Agulhon Maurice (dir.) *Histoire de Toulon*, chapitre III (Mireille Forget), p 83. Toulouse 1980.

Courbes IV-9. *Population estimée (en centaines d'habitants), excédents des naissances sur les décès, mariages, 1668-1718.*



L'excédent des naissances sur les décès, reste pratiquement entre 600 et 700 pendant toute la période, alors que la population se stabilise entre 20.000 et 25.000 habitants. Cet excédent est estimé sans doute quelque peu supérieur à ce qu'il est dans la réalité, si on avait tenu compte d'un probable sous-enregistrement des décès, mais ne change en rien le raisonnement qui va suivre. En remarquant que les variations de la population suivent pratiquement les variations des mariages, on ne peut expliquer la situation paradoxale que par une autorégulation de la population, qui à partir d'un chiffre optimal accepte ou rejette au gré de la conjoncture, une population migrante. En période d'expansion elle fait appel à une main d'œuvre d'appoint, certains s'installent car ils font partie de l'expansion de la ville, d'autres partent les chantiers terminés. Les premiers collaborent à la croissance de la population, les autres, même s'ils participent aux mouvements démographiques, naissances, mariages, décès, n'ont pas une influence pérenne sur le nombre d'habitants. La comparaison des excédents des naissances sur les décès, et des variations de la population, met en évidence l'importance du flux migratoire en sortie, stabilisateur de la population.

Tableau IV-25. *Solde naturel, par périodes décennales, 1640-1720.*

Périodes	Baptêmes	Décès	Solde naturel
1640-1649	8377		
1650-1659	7101		
1660-1669			
1670-1679	11189	4674	6515
1680-1689	12532	5986	6546
1690-1699	13511	6769	6742
1700-1709	14430	7279	7151
1710-1719	10646	7073	3573

La comparaison des nombres de baptêmes et de sépultures permet de calculer le solde naturel. Il est important, pratiquement la moitié du nombre des naissances jusqu'en 1710, un tiers la dernière décennie. Une forte natalité, une faible mortalité expliquent la différence. La chute des baptêmes à la fin de la période et la stabilisation des décès sont la marque d'une société qui est malmenée et qui vieillit, mais qui a encore assez de vitalité pour continuer à croître.

Tableau IV-26. *Population estimée (coefficient 17,23, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.*

année	baptême	population estimée
1640	650	11.200
1650	870	14.990
1660		
1670	1038	17.885
1680	1196	20.608
1690	1294	22.296
1700	1451	25.001
1710	1392	23.984
1717	1169	20.142

Le tableau précédent est là pour rappeler l'évolution de la population estimée, image de l'évolution de la ville. Dès 1640 elle est en pleine croissance et ne cesse d'augmenter à des rythmes prévisibles, correspondant aux grandes étapes du développement du port, de l'arsenal et de la ville. Le maximum est atteint aux premières années du XVIIIe siècle, la ville et les fortifications ne sont pas achevées, l'arsenal construit plusieurs vaisseaux chaque année. Le coup d'arrêt est donné par la guerre elle-même et paradoxalement par la paix revenue. La ville végète et se vide de son excédent de main-d'œuvre tant en ville qu'à l'arsenal qui ne construit plus de vaisseaux. D'une part un excédent de population dû au croît naturel, d'autre part une capacité d'accueil et d'emploi limitée, la ville s'autorégule par l'émigration.

Tableau IV-27. *Variation de la population, évaluation de l'émigration.*

périodes	variations de la population	moyenne annuelle	valeur de l'émigration	moyenne annuelle
1640-1649	+ 3.790	+ 379		
1650-1659	+ 2.136	+ 356		
1660-1669				
1670-1679	+ 2.722	+ 272	3.793	379
1680-1689	+ 1.689	+ 169	4.857	486
1690-1699	+ 2.709	+ 271	4.033	403
1700-1709	- 1.017	- 102	8.168	817
1710-1717	- 3.032	- 379	6.605	826

La moyenne annuelle des variations de la population, forte de 1640 à 1660, plus de 350 habitants par an, se stabilise à environ 270 habitants dans les années 1670 et 1690, avec un creux de 170 habitants dans les années 1680. La population décline dès les premières années du XVIII^e siècle : un déficit d'une centaine d'habitants dans les années 1700 suivi d'une chute très importante, 380 habitants par an dans la dernière décennie. Ces variations comparées au croît naturel qui comme on vient de le voir reste positif, donne une idée de la valeur de l'émigration, qui ne cesse de croître, passant de près de 400 départs par an en 1670 à plus de 800 à la veille de la peste. Après le magnifique essor du XVII^e siècle, Toulon aborde le XVIII^e siècle en pleine dépression.

Synthèse

En 1704 la transformation de Toulon est terminée ; la bourgade à allure médiévale, enfermée à l'intérieur de remparts en ruine, est devenue, en l'espace d'un peu plus d'un siècle, une place forte moderne, protégée vers l'intérieur des terres, par des fortifications et quelques ouvrages militaires avancés, et vers la mer, par de puissants forts défendant l'entrée de la rade par de nombreux feux croisés. A l'intérieur, un grand arsenal militaire avec des bassins pour l'entretien des vaisseaux et des cales de construction, une grande corderie, des voileries, et bientôt, le bain. En ville, les Jésuites et les Oratoriens entretiennent une vie intellectuelle et scientifique intense, les artistes décorent non seulement les vaisseaux, mais aussi les édifices religieux et les bâtiments publics. Toulon est maintenant un outil bien rodé, mais essentiellement tourné vers la mer, et de surcroît militaire. Les activités marchandes du port sont faibles, en grande partie liées à l'activité de l'arsenal, réduites aux miettes que lui laisse Marseille, son imposante voisine ; ses artisans produisent ce qu'il faut pour satisfaire les habitants, et à part quelques denrées bien spécifiques, rien ne sort du port. Toulon est maintenant tributaire de la paix et de la guerre ; en période de paix, son activité est réduite à l'entretien des vaisseaux et à la construction de navires de moindre importance, en période de guerre l'arsenal retrouve une activité débordante. La population, de ce fait se réduit aux Toulonnais de souche, restant dans la ville quand la conjoncture est mauvaise, menacée par la misère, alors que les habitants moins ancrés s'en vont chercher fortune ailleurs. Quand la conjoncture est meilleure, nos Toulonnais redressent la tête, et d'autres venant d'ailleurs, viennent les épauler, sachant qu'un jour ou l'autre la plupart devront repartir à leur tour. Le peuplement de la ville est alors très spécifique, de forte natalité et de faible mortalité, elle a, même au plus fort de la récession, un croît naturel positif. Il n'est pas question ici d'aller chercher à l'extérieur de quoi compenser une mortalité importante et une faible natalité, c'est l'importance du travail qui rythme le flux des entrées et des sorties. Nous sommes loin, je pense, de ce que J-P Bardet décrit pour Rouen, un accroissement naturel toujours fortement négatif, un appel constant à l'immigration pour maintenir l'équilibre : « *En dehors de phases particulières de repli et d'émigration, Rouen ne vit qu'en captant des immigrants, le plus souvent des ruraux* ». ⁹

Il faut reconnaître cependant que toutes les hypothèses faites dans ce qui vient d'être écrit dans ce chapitre, auraient pu être vérifiées, les sources étant disponibles. Nous connaissons bien la population de Toulon en 1697 par le recensement de la Capitation. Les

⁹ Bardet Jean-Pierre, *Rouen aux XVII^e et XVIII^e siècles. Les mutations d'un espace social*. p 376. Paris 1983.

registres existent, très bien tenus et en bon état pour les années qui suivent, et cela au moins jusqu'à 1720. Le dépouillement de ces registres et leur analyse auraient permis de suivre habitant par habitant, pendant vingt ans, durant la période cruciale du passage de l'apogée de la ville à la profonde dépression de la veille de la peste 1720, le devenir de chacun, ceux qui arrivent, ceux qui restent, ceux qui partent. Ce travail passionnant aurait été de longue haleine, il est extrêmement frustrant de ne pas avoir pu le mener à bien dans le cadre de cette étude.

CHAPITRE V

STRUCTURE DES MENAGES

Toutes les grandes questions que se posent les historiens à propos de la structure des ménages, sont beaucoup plus relatives à une société rurale qu'à une société urbaine, mais pour celle-ci des éléments de réponse peuvent être donnés. « *L'homme et la femme se marient et se reproduisent grâce aux enfants qu'ils élèvent, selon les coutumes et les lois de leur société. Comment vivent-ils ? Dans quelle mesure rompent-ils avec leurs propres parents, si ces derniers sont encore en vie ? Le couple ou noyau conjugal a-t-il une réalité en soi ou n'est-il qu'un élément d'une lignée plus étendue ?* »¹. Quelques chiffres et commentaires vont tenter de donner des réponses à ces questions pour les ménages toulonnais de la fin du XVII^e siècle et du début du XVIII^e siècle.

Structure des ménages selon la classification de Laslett.

Cet historien anglais propose une typologie générale des structures familiales pour quantifier et comparer les observations, en divers lieux, diverses époques, diverses civilisations, tout en restant dans le système en vigueur en occident, la monogamie. Il propose 5 types de ménages². Le type 1 de cette classification concerne les solitaires, célibataires hommes ou femmes, veufs ou veuves sans enfants. Le type 2 rassemble plusieurs personnes, unies par le lien du sang ou de l'alliance, en excluant les couples mariés : frères et sœurs orphelins par exemple. Ceux qui sont mariés, ou l'ont été, vivant avec ou sans leurs enfants, forment le type 3. Le type 4 regroupe les ménages de type 3 étendus aux ascendants ou descendants. Le type 5 correspond à la cohabitation de plusieurs couples mariés.

Le milieu urbain que nous analysons, ne se prête que partiellement à cette classification. La majeure partie des habitants de Toulon au XVII^e siècle, sont des

¹Dupâquier Jacques (dir.), *Histoire de la Population Française*. Tome 2, de la Renaissance à la Révolution Française, chapitre VII, (Antoinette Fauve-Chamoux), page 318.

² Laslett Peter, Chamoux Antoinette. La famille et le ménage : approches historiques. in : *Annales. Economies, Sociétés, Civilisations*. 27^e année, N 4-5.p 848, 1972.

travailleurs manuels, pour beaucoup sans qualification, ou des gens de mer, ou sont de passage pour quelques années seulement. Pauvres pour la plupart, ils s'entassent dans des maisons de 3 étages, quelquefois 4, dont la façade présente 2, ou 3 fenêtres sur rue ou sur cour où la surface habitable est limitée. Le critère géographique mis en avant par P.Laslett, « *selon qu'ils dorment habituellement sous le même toit* »³ n'a guère de sens ici ; il y a des maisons qui abritent près de 30 personnes. La maison au n°5 de l'îlot 7, située dans les quartiers de l'Est de la ville, ceux de l'agrandissement d'Henri IV, appartient à la Dame de Ricard de Tourtour. Y vivent : Joseph Chainé, matelot du commerce estropié et sa femme ; Jean Parian, matelot du commerce, sa femme, un fils et deux filles ; Elzéar Vidal, matelot du commerce, jeune marié ; Honoré Pelegrin, matelot du commerce et sa femme ; la veuve de Jean Bertran, calfat, et leur fille non mariée de vingt-six ans ; Claude Ricoux, matelot du commerce et sa femme ; Gaspard Canerol, matelot du commerce, sa femme et sa fille ; Louis Ventre, canonnier, sa femme et son fils de neuf ans ; Pierre Mille, contremaitre et sa femme ; une veuve, Isabeau Nielle ; un matelot du commerce célibataire, Joseph Goneuve, et enfin François André, aveugle, pauvre, et veuf. On peut identifier 13 ménages de types 1 et 3 parmi les 27 personnes qui sont entassées dans cette maison. Il y a sûrement des regroupements, pour former des structures plus complexes de type 5, pourquoi pas par étage, mais rien ne peut l'assurer ni le décrire.

Comme il a déjà été précisé, la structure de l'habitat à Toulon est de type cohabitation. Il n'y a que quelques maisons qui n'abritent qu'un seul ménage, sans pouvoir préciser d'ailleurs, dans l'état actuel d'avancement de l'analyse des registres de capitation des années postérieures à 1697, s'il s'agit d'un état temporaire, attente de nouveaux locataires, ou d'une volonté exprimée par le propriétaire. En 1697, le coefficient moyen de cohabitation à Toulon est de 3,14 ménages par maison, 6.848 feux pour 2.180 maisons. Nous sommes loin des chiffres cités par Olivier Zeller⁴ pour Valenciennes en 1699⁵ « *dans la paroisse Saint Jacques, le feu moyen est de 3,88 personnes, et ... le coefficient moyen de cohabitation n'est que de 1,02 feu par maison* ».

L'étude de la structure des ménages repose sur le recensement de la capitation de 1697. Le caractère fiscal de ce dénombrement est bien visible ; il présente les habitants de chaque maison par foyer fiscal, avec une volonté manifeste de favoriser le rendement de l'impôt plus que l'intérêt du contribuable. Comment classer alors deux frères mariés, habitant la même maison, deux ménages de type 3, ou un ménage de type 5 ? De même pour une veuve ayant encore deux enfants avec elle, l'un matelot de 18 ans, l'autre plus jeune : ménage de type 4, le fils aîné ayant sa mère à charge, ménage de type 3, veuve avec enfants ? Le recenseur choisit la structure rapportant l'impôt le plus élevé, une veuve payant la moitié de l'impôt qui aurait été celui de son mari s'il était encore vivant, et son fils le plus jeune le quart de cet impôt, le fils aîné célibataire, payant l'impôt de son état ; le fisc voit là un ménage de type 3 et un ménage de type 1. Devant l'ambiguïté des types 4 et 5, et le parti pris du recenseur de ne voir que l'intérêt de l'Etat, leveur d'impôt, nous avons pris l'option de suivre la classification de l'agent recenseur, et de créer un ménage de référence fiscale, pour chaque individu, homme ou femme, imposé de l'intégralité de l'impôt tel qu'il est prévu par la loi. Ainsi les deux frères appartiennent à deux ménages de type 3, la veuve et ses deux enfants, à un ménage de type 3 et un ménage de type 1. En conséquence, pour l'analyse de la population recensée à Toulon en 1697, nous nous sommes limités aux trois premiers types de la classification de P.Laslett. Toutefois nous avons éclaté le type 1, les solitaires en 4 sous-types : les célibataires hommes,

³ Laslett Peter, Chamoux Antoinette. La famille et le ménage : approches historiques. in : Annales. Economies, Sociétés, Civilisations. 27^e année, N 4-5.p 848, 1972.

⁴ Zeller Olivier et Faron Olivier, « Introductions, Histoire de l'habitat et histoire urbaine ». *Cahiers d'Histoire* 44-4/1999.

⁵ Guignet Philippe, dans H.Platelle(dir), *Histoire de Valenciennes*, Lille, 1982, pp.142-143.

les célibataires femmes, les veufs sans enfants, les veuves sans enfants, car si chacun vit seul, cet isolement n'a pas toujours été et peut encore ne pas être définitif ; un veuf de 40 ans, et un célibataire du même âge n'ont pas statistiquement les mêmes chances de changer d'état. De même, les ménages de type 3, ont été éclatés en 4 sous-types, les couples mariés sans enfants, les couples mariés avec enfants, les veufs avec enfants, et les veuves avec enfants ; ici aussi les chances d'évolution de l'état matrimoniale ne sont pas les mêmes pour tous, et cet éclatement réserve l'éventualité d'une comparaison entre plusieurs recensements existant potentiellement en archives.

Nous retrouvons ainsi les types et sous-types suivants :

Type 1 : ceux qui vivent seuls

1a : les célibataires hommes

1b : les célibataires femmes

1c : les veufs sans enfants

1d : les veuves sans enfants

Type 2 : ceux qui vivent seuls, non mariés, mais liés par le sang ou l'alliance

Type 3 : ceux qui vivent mariés, ou qui l'ont été.

3a : les couples sans enfants

3b : les couples avec enfants

3c : les veufs avec enfants

3d : les veuves avec enfants

Les chiffres présentés par la suite concernent l'ensemble de la population recensée en 1697, de laquelle ont été exclus : le clergé séculier et régulier, hommes et femmes, les pauvres et les malades recueillis dans les hôpitaux, les pénitentes, plus ou moins enfermées dans les couvents de religieuses, soit 6.603 foyers fiscaux.

Tableau V-1. Répartition globale des ménages suivant la typologie de Peter Laslett, limitée aux trois premiers types, Toulon 1697.

type	répartition globale	
1	955	14%
2	57	1%
3	5591	85%

Les solitaires représentent 14% de l'effectif. Cette population est hétérogène, couvrant aussi bien les solitaires qui, le temps aidant seront dans un état de célibat définitif, que ceux qui sont en attente d'un mariage à plus ou moins longue échéance. Les hommes attendent une stabilisation professionnelle, ou comme on le verra par la suite, se voient imposer un âge au mariage plus tardif, parce que, pour beaucoup, peu attractifs financièrement ou professionnellement. Les femmes sont de toute façon sous représentées ; une fille de 22 ans si elle n'est pas mariée, ne peut être repérée comme chef de foyer fiscal ne travaillant pas et ne figure, pour le recenseur, que comme enfant, alors que son frère, même plus jeune, a déjà un métier et est recensé par là. Parmi ces solitaires on retrouve aussi les veufs et les veuves sans enfants, états structurellement très différents des célibataires.

Ménages de type 1

Tableau V-2. Répartition en sous-types des ménages de type 1, par rapport à l'effectif total, puis par rapport à l'effectif propre du type 1, Toulon 1697.

type 1	1a célibataires hommes	1b célibataires femmes	1c veufs sans enfants	1d veuves sans enfants
répartition en % de l'effectif	207 3,13%	80 1,22	83 1,25	585 8,86
répartition en % du type 1	22%	8%	9%	61%

Les célibataires ne représentent que 30 % des solitaires. Ils sont nettement plus nombreux chez les hommes que chez les femmes, ce qui est normal, avec la sous-représentation des femmes dans le monde du travail, mais aussi en considérant l'âge au mariage traditionnellement plus tardif chez les hommes que chez les femmes. Parmi les solitaires, les veufs et les veuves vivant sans enfants sont 70% de l'effectif, avec un net déséquilibre entre eux, 1 veuf pour 7 veuves. Dans la société patriarcale que nous étudions, un veuf n'a pas beaucoup de peine à se remarier, surtout s'il a quelques biens, ou un bon métier. Les veuves sont à la merci de la conjoncture, jeunes ou vieilles, riches ou pauvres, avec ou sans enfants, elles sont soumises à la loi de l'offre et de la demande, et l'initiative d'un remariage ne leur appartient pratiquement pas.

Ménages de type 2

Au nombre de 57, les ménages de type 2 sont rares, ce qui est normal car ils sont constitués d'une population instable, appelée relativement rapidement à changer d'état. La plupart, sinon la quasi totalité des cas concerne des enfants orphelins, dont les parents sont disparus. Ils continuent à vivre ensemble, leur ménage étant tenu par une parente proche, ou tout simplement par une servante. Il manque manifestement à cette liste, les orphelins des familles pauvres, placés rapidement comme apprentis, mousques, ou domestiques, ou tout simplement recueillis à l'Hôpital de la Charité dont c'est un des rôles et dans des familles compatissantes où leur trace est perdue. Dans 3 cas seulement, nous avons trouvé des frères, ou des frères et sœurs, vivant de leurs rentes, le ménage tenu par une servante, taxés au niveau des revenus de leurs parents disparus.

Ménages de type 3

La majorité des ménages, 5.591, 85 % de l'effectif total, sont des couples mariés, avec ou sans enfants, veufs et veuves élevant les enfants qui sont encore à leur foyer.

Tableau V-3. *Répartition en sous-types des ménages de type 3, par rapport à l'effectif total, puis par rapport à l'effectif propre du type 3, Toulon 1697.*

type 3	3a couples sans enfants	3b couples avec enfants	3c veufs avec enfants	3d veuves avec enfants
répartition en % de l'effectif	611 9,25%	4.309 65,26%	123 1,86%	548 8,30%
répartition en % du type 3	10,9%	77,1%	2,2%	9,8%

Les trois quarts des ménages sont des ménages, avec ou sans enfants, mais dont le père et la mère sont toujours vivants. Les veufs et les veuves avec enfants représentent 10 % de l'effectif total.

Autre classification

En s'éloignant quelque peu de la typologie de P.Laslett, nous nous proposons de regrouper la population en célibataires, en couples mariés avec ou sans enfants, en veufs et veuves, avec ou sans enfants, et une catégorie de marginaux correspondant au type 2 précédent.

Tableau V-4. *Répartition en catégories spécifiques des ménages : célibataires, couples, veufs et veuves, autres, par rapport à l'effectif total, Toulon 1697.*

catégories	célibataire	couple	veuf et veuve	autre
effectif	287	4.920	1.339	57
répartition	4,35%	74,51%	20,27%	0,87%

Les veufs et les veuves représentent 20 % de l'effectif des ménages, avec un déséquilibre manifeste entre eux, 17 % (8,86 + 8,30 des tableaux précédents) pour les veuves, et 3 % (1,25 + 1,86) pour les veufs. Les célibataires représentent 4 % de l'effectif (3,13 + 1,22) sans tenir compte de la sous représentation des célibataires femmes, mais la plupart sont en attente d'un mariage, très peu, on le verra, resteront célibataires à titre définitif. La famille nucléaire représente au moins 95 % des ménages. Il est toutefois difficile, la seule source disponible étant le recensement fiscal, de différencier parmi toutes les familles nucléaires vivant sous un même toit, celles qui pourraient être repérées de type 4 ou de type 5 dans la typologie de P.Laslett, ce qui fausse manifestement les résultats présentés.

En guise de conclusion, pour illustrer la complexité d'une classification en milieu urbain, nous pouvons observer les habitants d'un immeuble le n° 5 de l'ilot 68, qui appartient à André Aicard. Celui-ci est marchand, marié à Dorothee Lombarde ; leurs deux derniers fils,

Barthélemy 15 ans et Joseph 20 ans vivent avec eux, ce sont les deux derniers de leurs onze enfants. Il partage sa maison avec Guillaume Ferri, marchand gantier et sa femme Marguerite Grassone ; ceux-ci ont eu au moins six enfants, la dernière, née en 1668, habite avec eux. Habite aussi cette maison Jacques Aicard, marchand drapier. L'examen de sa fiche de famille nous fait découvrir qu'il est le fils d'André Aicard propriétaire de la maison ; il est jeune marié, ayant épousé Isabeau Jouve deux ans auparavant dont il a eu un premier enfant qui n'a pas survécu. On trouve aussi dans l'immeuble Antoine Minuti, travailleur, marié à Catherine Aicarde, leur fille de 16 ans vit avec eux. Catherine Aicarde est-elle une lointaine parente de André Aicard ? rien ne permet de l'affirmer ni de l'infirmer, il peut s'agir d'une simple homonymie, ce patronyme étant largement répandu. Leur fils Antoine Minuti vit aussi dans l'immeuble ; il est compagnon cordier à l'arsenal et jeune marié, ayant épousé Marguerite Convesse qui mettra au monde son premier enfant en février 1698. Nous sommes en présence de plusieurs familles liées ou non par le lien du sang. Chez les Aicard, un ménage dont le chef de famille, propriétaire des lieux, est toujours en activité, le fils qui vit à côté de lui n'est ni l'ainé, ni le benjamin. Les aînés ont déjà quitté la maison, pour s'établir ailleurs, garçons et filles. Chez les Ferri, trois de leurs enfants sont mariés et habitent en ville, Isabeau marié à un vendeur de poteries, Claire à un pâtissier, et Louise à un maître charpentier. Chez les Minuti, on retrouve la même famille souche que chez les Aicard, avec le même processus, les aînés ont quitté la maison et se sont installés autre part en ville, avec femme et enfants, celui qui reste est tout jeune marié, sans enfants encore. Il semblerait que nous sommes en face d'une population dont la structure se limite à la famille nucléaire, les parents et les enfants ; quand ces derniers se marient et que le nombre de leurs enfants n'est pas trop important, ou que les cadets ne sont pas trop nombreux, ils restent à la maison auprès de leurs parents, puis devenus trop encombrants, essaient ailleurs, laissant la place aux plus jeunes qui grandissent. Ainsi, André Aicard propriétaire de l'immeuble, ne cherche pas à retenir chez lui ses enfants mariés, en reprenant aux Ferri, par exemple, la place probablement importante que le ménage, quoique limité à deux personnes, occupe. Il est ainsi très rare de rencontrer des maisons dont les occupants sont tous de la même famille, sauf chez ceux qui, relativement fortunés, propriétaires des lieux, gardent la place pour eux seuls, même si leur famille est relativement restreinte.

Approche socio-professionnelle de la structure des ménages.

Les sous-types 1a, 1b, 1c, et 1d, 3c et 3d, méritent d'être explicités, dans une analyse socio-professionnelle. Les effectifs globaux ont été éclatés en fonction de l'impôt de capitation auquel le chef de ménage est soumis, soit trois catégories, ceux qui paient un impôt inférieur, égal, ou supérieur à 10 livres ; pour les veuves l'imposition retenue est celle du mari avant son décès, soit le double de l'imposition de la veuve.

Les solitaires, veufs et veuves sans enfants.

Tableau V-5. Répartition de chacun des sous-types du type 1 de la classification de P.Laslett, en fonction de l'impôt auquel est soumis le chef de ménage, Toulon 1697.

	1a célibataire homme	1b célibataire femme	1c veuf sans enfants	1d veuve sans enfants
> 10 livres	46 22%	0	33 40%	0
= 10 livres	70 34%	0	17 20%	82 14%
< 10 livres	91 44%	80 100%	33 40%	503 86%

Chez les célibataires hommes ce sont les revenus les plus bas qui sont les mieux représentés, plus des trois quarts d'entre eux paient des impôts égaux ou inférieurs à 10 livres et 22 % un impôt supérieur à 10 livres. Ces chiffres sont toutefois à manier avec précaution, car dans l'effectif total des ménages, les revenus ne sont pas équirépartis. La répartition est à peu près celle-ci : 17% ont plus de 10 livres d'imposition, 25% ont un impôt égal à 10 livres, et 58% inférieur à 10 livres. Il faut donc raisonner sur des chiffres corrigés en fonction de cette répartition.⁶

Tableau V-6. Répartition de chacun des sous-types du type 1 de la classification de P.Laslett, en fonction de l'impôt auquel est soumis le chef de ménage, corrigée suivant les effectifs de chaque catégorie d'impôt.

	1a célibataire homme	1b célibataire femme	1c veuf sans enfants	1d veuve sans enfants
> 10 livres	38 %	0 %	61 %	0 %
= 10 livres	40 %	0 %	21 %	27 %
< 10 livres	22 %	100 %	18 %	73 %

Pour les célibataires hommes la situation paraît inversée 78 % des célibataires hommes paient un impôt d'au moins 10 livres, 22 % seulement paient un impôt inférieur à 10 livres. Le célibat chez les hommes est une affaire de riches, même s'il n'est que provisoire. Il est difficile de discuter du célibat des femmes à travers les chiffres donnés ci-dessus, ceux-ci étant entachés d'erreur par le sous-enregistrement de cette catégorie ; pratiquement la totalité des célibataires femmes paient un impôt inférieur à 10 livres. Chez les veufs et les veuves sans enfants les répartitions, après corrections, sont à l'inverse l'une de l'autre. Pour les veufs une répartition pratiquement la même que pour les célibataires, 82 % d'entre eux ont au moins 10 livres d'impôt contre 18 % moins de 10 livres. Pour les veuves, pratiquement aucune n'a un revenu supérieur à 10 livres ; celles-ci ont cependant dû exister mais se sont remariées relativement vite après la mort de leur mari, sans enfants et avec sans doute un revenu convenable elles ont trouvé rapidement preneur. Par contre près des 3 sur 4 des veuves sans enfants ont un revenu faible, ou pas du tout, n'ayant plus de mari ; elles ont sûrement beaucoup de mal à en trouver un autre, même sans la charge d'enfants.

⁶ La correction se fait de la manière suivante. La population correspondant aux revenus de plus de 10 livres est de 46 (effectif réel), pour qu'il y ait équirépartition, elle doit être portée à 270 (effectif virtuel), $46 : 0,17 = 270$. De la même manière, la population virtuelle des assujettis à 10 livres, serait de 280, soit $70 : 0,25 = 280$ et celle des assujettis à moins de 10 livres 157, soit $91 : 0,58 = 157$. La population virtuelle est alors au total de 707. Les pourcentages sont corrigés en référence à cette population : $270 : 707 = 38\%$, $280 : 707 = 40\%$, $147 : 707 = 22\%$.

Veufs et veuves avec enfants

Les ménages de type 3 dont les parents sont là l'un et l'autre représentent 85 % des ménages. La répartition socio-professionnelle de ces ménages ne peut que rester proche de la distribution normale donnée au chapitre III. Par contre pour les sous-types 3c et 3d, veufs et veuves avec enfants, il est intéressant de donner leur répartition en fonction des impôts qu'ils doivent payer.

Tableau V-7. *Répartition de chacun des sous-types 3c et 3d, veufs et veuves avec enfants, en fonction de l'impôt auquel est soumis le chef de ménage, Toulon 1697.*

impôt	3c veuf avec enfants	3d veuve avec enfants
> 10 livres	9 7 %	66 12 %
= 10 livres	33 27 %	257 47 %
< 10 livres	81 66 %	225 41 %

La répartition socio-professionnelle des veufs avec enfants est très différente en absolu de celle des veufs sans enfants, avec pratiquement 2 veufs sur 3 ayant un revenu faible ; on serait tenter de dire que pour une femme, nouvelle mariée, commencer une vie de couple avec déjà quelques enfants à la maison, c'est un certain handicap, surtout si celle-ci est jeune et les enfants nombreux. Chez les veuves, le contingent le plus fort est celui des revenus moyens, mais celui des revenus modestes reste très fort aussi ; ils représentent à eux deux 88 % de l'effectif. Il y a peu de veuves avec enfants payant un impôt supérieur à 10 livres, 12%, malgré les enfants dont la charge peut être compensée par des revenus propres, celles-ci ont sûrement moins de peine à se remarier. Ces remarques tiennent-elles en corrigeant ces répartitions en fonction des effectifs propres à chaque classe d'impôts ?

Tableau V-8. *Répartition de chacun des sous-types 3c et 3d, veufs et veuves avec enfants, en fonction de l'impôt auquel est soumis le chef de ménage, corrigée suivant les effectifs de chaque catégorie d'impôt, Toulon 1697.*

impôts	veuf avec enfants	veuve avec enfants
> 10 livres	16 %	21 %
= 10 livres	41 %	57 %
< 10 livres	43 %	22 %

Il y a peu de veufs avec enfants quand ceux-là ont des revenus importants. L'importance des revenus est mise en évidence par les deux autres niveaux d'impôts, la proportion reste pratiquement la même pour ceux qui paient 10 livres ou moins de 10 livres, ce qui veut dire que les forts revenus facilitent nettement le remariage des veufs avec enfants. Chez les veuves on retrouve une forte minorité, celles qui, quoique veuves, ont probablement des revenus importants. Le déséquilibre entre les deux autres groupes de revenus ne peut être que trompeur, et confirme l'impression qu'un revenu correspondant à un impôt de 10 livres est

encore faible pour une incitation à un remariage. Par contre on peut constater que les veufs et les veuves avec enfants, ayant de bons revenus, se retrouvent à peu près au même niveau, avec un léger avantage pour les veufs. Le remariage des veufs et des veuves est d'abord une question d'argent. Ceci sera confirmé plus loin quand on étudiera en détail les remariages dans le cadre de la nuptialité.

Taille moyenne des ménages

Le recensement de la capitation de 1697 n'est sûrement pas la meilleure source pour aborder l'évaluation de la taille moyenne des ménages. Ce thème sera présenté sous forme plus rigoureuse au chapitre X traitant de la fécondité. On trouvera toutefois ci-après une approche plus qualitative que quantitative donnant un premier aspect du problème.

Le recensement de 1697, aussi précis qu'il paraît être, est relativement incomplet quant au nombre de foyers recensés, et imprécis quant au nombre d'enfants inscrits. Il est sûr que le recenseur ne peut noter que les enfants qu'il voit dans la maison, ou ceux absents que les parents veuillent bien lui déclarer ; sans doute met-il un soin particulier à dénombrer les enfants d'une veuve qui, eux, sont assujettis à l'impôt, du moins les plus âgés. Enfin les couples recensés présentent une large palette d'âge, vieux ils n'ont plus, ou peu d'enfants autour d'eux, ou n'en ont jamais eu, jeunes, seuls les premiers nés sont là. Il n'est pourtant pas inintéressant d'analyser pour l'ensemble des ménages recensés en 1697 quelles structures familiales ils présentent, et montrer s'il faut dire de Toulon à cette époque, ce que Jean-Pierre Bardet disait de Rouen à la même époque « *la ville sans enfants* ». ⁷

Pour établir cet instantané nous avons relevé le nombre d'enfants recensés dans les familles où les parents sont là l'un et l'autre, du type 3 de la classification de P.Laslett, soit 4.920 foyers.

Tableau V-9. Répartition des ménages, en fonction du nombre d'enfants vivant au foyer de leurs deux parents, Toulon.

nombre d'enfants	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
effectif	1525	1432	925	571	231	138	74	10	5	5	4
répartition en %	31,0	29,1	18,8	11,6	4,7	2,8	1,5	0,2	0,1	0,1	0,1

Près d'un tiers des couples vivent sans enfants autour d'eux pour les raisons que l'on sait et à peine moins nombreux sont ceux qui n'ont qu'un seul enfant à la maison et pour les mêmes raisons. Ils sont toutefois 40 % à avoir au moins 2 enfants avec eux et près de 10 % 4 enfants et plus. Ces chiffres sont bien au dessous de la réalité quand on se rappelle combien le

⁷ Bardet Jean-Pierre *Rouen aux XVIIe et XVIIIe siècles. Les mutations d'un espace social*, p 318, Paris 1983.

recensement des enfants était négligé. La valeur moyenne du nombre d'enfants par famille est alors de 1,48, chiffre qui doit être considéré comme un minimum. En anticipant sur l'estimation d'erreur du recenseur, telle qu'elle sera présentée au chapitre VII traitant des enfants, ce chiffre est porté, après correction, à 2,11 soit des ménages de 4,11 personnes. Ces chiffres sont un peu supérieur à ceux proposés par Philippe Guignet pour Valenciennes, 3,88, cités au paragraphe précédent et J-P Bardet pour Rouen, 3,56-3,30 suivant les quartiers.

Approche socio-professionnelle de la taille moyenne des ménages

Les effectifs sur lesquels nous travaillons sont suffisamment importants pour faire une approche socio-professionnelle des familles qui sont enregistrées en 1697. Nous nous intéressons aux ménages ayant 5 enfants et plus à la maison, soit 236 ménages, dont le père et la mère sont encore vivants. Le classement socio-professionnel est en référence à la capitation à laquelle est soumis le chef de feu.

Tableau V-10. *Répartition des ménages selon le nombre d'enfants et le montant de l'imposition, en pourcent. Toulon 1697.*

impôt nombre d'enfants	2l	3l	6l	10 l	15 l	20 l	30 l	40 l	45 l	60l et plus
5	19	5	5	43	7	7	7	1	3	3
6	17	8	3	31	4	16	9	2	5	5
7	8	6	3	33	17	6	11	0	8	8
8	0	0	0	20	10	30	30	0	0	10
9	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	67	33	0	0

La totalité des parents ayant au moins 8 enfants à la maison ont un métier entraînant une imposition d'au moins 10 livres. Parmi les familles ayant de 5 à 7 enfants à la maison, on trouve des parents aux revenus relativement modestes, leur proportion augmentant d'ailleurs avec la diminution du nombre des enfants au foyer : 17 % paient un impôt inférieur à 10 livres pour 7 enfants, 28 % pour 6 enfants, 29 % pour 5 enfants. Ces chiffres ne doivent pas être pris tels quels. Pour être exacts, il faudrait d'une part que le nombre d'enfants soit précis, et il a été vu que le recensement des enfants était peu fiable, d'autre part corriger les rapports en fonction des effectifs propres à chaque catégorie fiscale, mais le faire n'aurait d'intérêt que si les premiers étaient fiables. D'autres paramètres peuvent aussi intervenir, l'âge des enfants, car dans les familles à faibles revenus les enfants sont placés très tôt comme apprentis, mousques ou domestiques ; les quartiers dans lesquels vivent ces familles nombreuses, car il y a à Toulon comme dans les autres villes des quartiers malsains, où l'approvisionnement en eau est plus ou moins bien organisé, des groupes d'ilots aux maisons très anciennes, d'autres plus récents où l'air et le soleil pénètrent plus facilement, où les épidémies ont plus de mal à se propager, tout cela influant sur la mortalité des enfants. Toute une topologie pourrait être faite expliquant bien des choses. Ce qu'il faut retenir, c'est une tendance générale : il y a corrélation entre le nombre d'enfants présents dans un ménage, et le revenu du chef de feu.

Taille moyenne des ménages suivant les fiches de famille.

En attendant l'approche plus scientifique qui sera proposée au chapitre traitant de la fécondité, il est tentant de comparer la composition des familles obtenue par le recensement, avec celle des mêmes familles, cette fois-ci complètes, relevée sur les fiches de famille correspondantes. Les données fournies par celles-ci sont plus précises que les précédentes mais là aussi souffrent de quelques lacunes, n'enregistrant que les enfants nés à Toulon, auxquels ont été joints cependant ceux recensés comme étant nés autre part, pour les couples issus de l'immigration, avec l'imprécision que l'on sait.

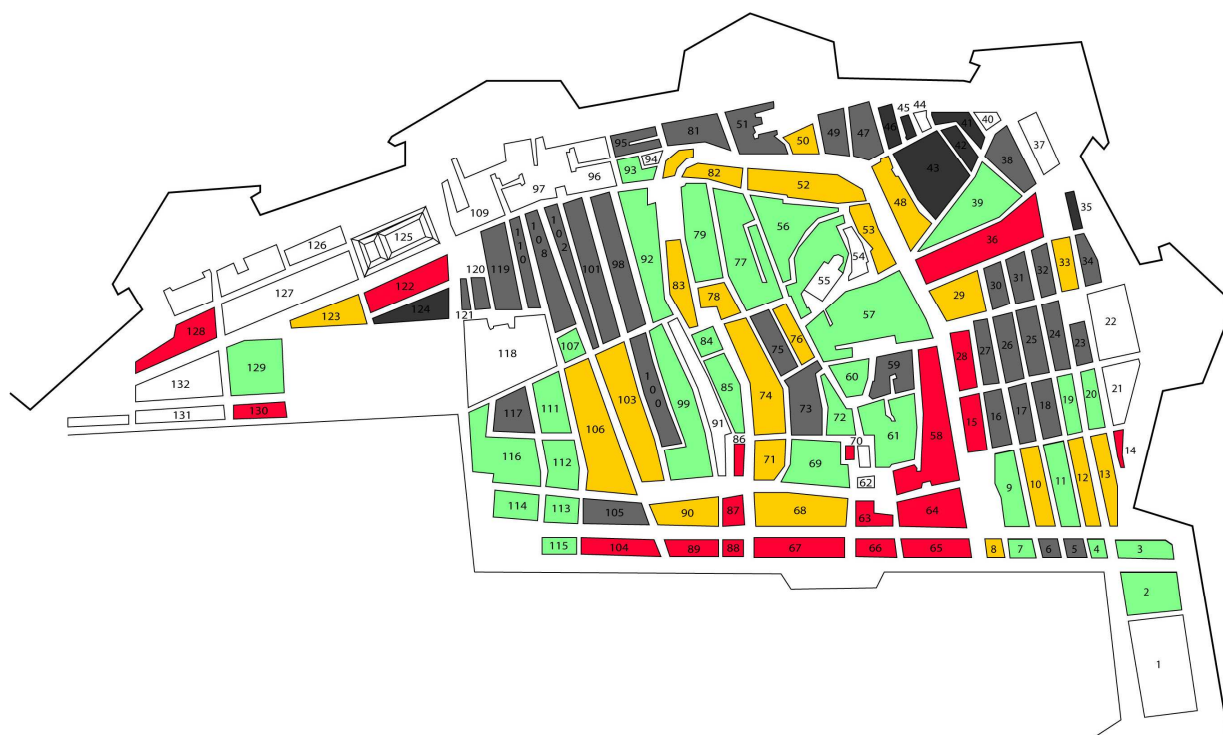
Tableau V-11. *Répartition des ménages en fonction du nombre d'enfants en familles complètes, en % et en nombres absolus, à partir des fiches de famille, Toulon 1697.*

nombre d'enfants	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
nombre de ménages	12,4% 611	9,0% 443	7,5% 371	6,9% 340	7,7% 378	8,7% 430	9,8% 481	9,4% 461	9,1% 447	67 330	5,2% 254
nombre d'enfants	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
nombre de ménages	3,4% 166	1,9% 92	1,0% 49	0,7% 35	0,3% 14	0,2% 12	0,1% 4	0 0	1 1	1 1	0 0

D'un tel milieu hétérogène il est toutefois possible de dire que les ménages ont relativement beaucoup d'enfants : valeur moyenne 5,2 enfants par ménage, valeur médiane 5,5, valeur nodale 6. Si les couples sans enfants sont les plus nombreux 12,4 % et on sait pourquoi, les ménages ayant 5, 6, 7, et 8 enfants représentent quand même 37 % des effectifs, celles de 9 et 10 enfants 12 %, celles de 11 enfants et plus, 7,6 %. Une étude plus scientifique sera donnée au chapitre X traitant de la fécondité, donnant le nombre d'enfants par famille complète, en fonction de l'année de naissance de la mère, de son âge au mariage, permettent de comparer les indicateurs trouvés pour Toulon en 1697 à ceux proposés dans les grandes études urbaines ; on peut déjà dire que les Toulonnaises sont normalement fécondes, comme déjà le laissaient prévoir les courbes population-naissances données au chapitre précédent.

Nous avons vu au chapitre III, que si la notion de quartiers aux limites administratives bien définies, n'existait pas à Toulon au XVII^e siècle, il y avait des rues, sinon des portions d'ilots qui abritaient la majorité des habitants aux plus hauts revenus ; une cartographie était présentée proposant une classification en cinq classes de l'imposition moyenne des habitants, ilot par ilot. Cette partition, qui pourrait représenter une distribution des ilots en « quartiers » pauvres et riches, pourrait servir à mettre en évidence une éventuelle disparité dans ces succédanés de quartiers au niveau du nombre d'enfants repérés dans les fiches de familles.

Carte V-1. Localisation des ilots, classés par revenus moyens des habitants dans chaque maison. Toulon 1697.



Cette tentative est probablement vouée à l'échec, quand on sait qu'un ilot peut être réputé « riche » à partir du moment où un des quatre côtés borde une rue de prestige, soit quelques maisons où se logent des gens fortunés, alors que les autres maisons de l'ilot abritent sans doute quantité de ménages très pauvres.

Tableau V-12. Nombre moyen d'enfants par familles complètes selon la classification des ilots par imposition moyenne des habitants, Toulon 1697.

	1 à 9 l. noir	10 à 19 l. gris	20 à 29 l. vert	30 à 49 l. jaune	50 l. et plus rouge	ensemble
nombre d'enfants	517	943	467	520	382	2.829
nombre de ménages	100	162	87	99	63	511
valeur moyenne	5,17	5,82	5,37	5,25	6,06	5,54

En référence aux travaux d'Olivier Zeller, qui notait des différences notoires entre les quartiers de la ville de Lyon,⁸ nous avons cependant fait une approche peut-être simpliste du problème, en prenant dans chacune des classes énumérées au chapitre III, quelques ilots au hasard, pour lesquels nous avons calculé la valeur moyenne du nombre d'enfants par ménage, en familles complètes, donné par les fiches de famille.

⁸ Zeller Olivier, *Familles, habitats, métiers : les recensements lyonnais de 1597 et de 1636 : Lyon et ses quartiers ; Thèse de Doctorat. Les recensements lyonnais de 1597 et 1636 : démographie et géographie sociale.* Lyon 1983.

Les ilots les plus riches de l'échantillon (en rouge), sont situés en bordure du quai et jouxtent l'Hôtel de Ville, ilots 65-66-67 ; les ilots moins riches (en jaune), font partie de l'extension d'Henri IV, au Sud-Ouest de la ville, ilots 103 et 106 ; les ilots de revenus moyens (en vert), ilots 77 et 78, sont dans l'ancienne ville médiévale remodelée au début du XVII^e siècle après la destruction des murailles ; les ilots pauvres (en gris), sont au centre de l'extension d'Henri IV à l'Est de la ville, ilots 16-17-18 ; les ilots les plus pauvres (en noir), sont au Nord de la ville, entre la Visitation et la Fonderie de Saint Roch, ilots 44-45-46.

La valeur moyenne pour l'ensemble des ménages est de 5,5 enfants par ménage, un peu supérieure à la moyenne de la ville dans sa totalité, 5,2, mais du même ordre de grandeur ; l'échantillon proposé est représentatif. Il est par contre difficile de trouver une logique pertinente dans les résultats proposés. Si effectivement les ilots réputés riches ont la valeur moyenne la plus élevée, 6,06, il n'y a pas, par la suite, de décroissance régulière en fonction de l'imposition moyenne des ménages. La moyenne suivante la plus élevée est de 5,82, celle des ilots réputés abrités une population pauvre. Si la moyenne la plus basse, 5,17, est obtenue pour les ilots les plus pauvres, les moyennes des ilots moyennement riches, 5,37, et relativement riches, 5,25, sont en fait très proches de la moyenne la plus basse. Cette incohérence était cependant attendue, la classification par imposition moyenne des ilots n'est sûrement pas représentative du niveau social moyen d'un ilot.

Domesticité et ménages

Dans la classification de P.Laslett à laquelle nous faisons référence, les domestiques et assimilés font partie de la famille ; pour le recenseur c'est à la fois vrai et faux. Vrai en ce sens où les domestiques sont attachés à un chef de feu, venant dans l'énumération des composantes du feu juste après les enfants, faux en ce sens où ils sont imposés nommément comme de véritables chefs de feu.

Ces domestiques sont l'objet d'une véritable hiérarchie :

Maitres d'hôtel mariés : dix-huitième classe, 10 livres.

Demoiselles suivantes : dix-neuvième classe, 6 livres.

Cuisiniers mariés : dix-neuvième classe, 6 livres.

Femmes de chambre : vingtième classe, 3 livres.

Valets de chambre : vingtième classe 3 livres.

Servantes : vingt-unième classe, 2 livres.

Laquais : vingt-deuxième classe, 1 livre.

Comme il est facile de le prévoir, ce sont ceux qui appartiennent aux classes les plus élevées de la capitation qui sont les employeurs. Nous regardons d'abord, classe par classe, les métiers concernés par la société toulonnaise.

Dix-neuvième classe : 6 livres. Gentilshommes sans fief ni château, maitres des postes, chirurgiens entretenus.

Dix-huitième classe : 10 livres. Apothicaires, maitres chirurgiens entretenus, huissiers, notaires.

Classe intermédiaire, taxée à 15 livres. Aubergistes, cabaretiers, traiteurs, vendeur d'eaux de vie.

Dix-septième classe : 20 livres. Lieutenants de vaisseau, capitaines de flûte, ingénieurs de la marine, commis aux vivres de la marine, avocats, huissiers.

Seizième classe : 30 livres. Capitaines de brûlot, médecins entretenus, avocats, marchands.

Quinzième classe : 40 livres. Gentilshommes, prévôts de la marine, commis de la marine.

Casse intermédiaire taxée à 45 livres. Marchands.

Quatorzième classe : 50 livres. Capitaines de frégate, greffiers.

Treizième classe : 60 livres. Lieutenants généraux de l'Amirauté, procureurs, avocats, bourgeois.

Douzième classe : 80 livres. Procureurs, greffiers en chef.

Onzième classe : 100 livres. Commissaires de la marine, capitaines d'artillerie de la marine, contrôleurs des gabelles.

Dixième classe : 120 livres. Capitaine-lieutenants des galères, trésoriers de la marine, avocats.

Neuvième classe : 150 livres. Capitaines de vaisseau, capitaines de galères, capitaines de port.

Huitième classe : 200 livres. Chefs d'escadre.

Sixième classe : 300 livres. Commandant de la Ville et Tour de Toulon.

Tableau V-13. *Répartition et effectif des ménages employant des domestiques, en fonction de l'impôt de capitation du chef de feu, Toulon 1697.*

impôt en livres	6	10	15	20	30	40	45	50
répartition	0,6%	4,5%	5,7%	23,6%	22,6%	5,7%	6,3%	1,2%
effectif	2	15	19	79	76	19	21	4
impôt en livres	60	80	100	110	120	150	200	300
répartition	17,6%	2,1%	2,7%	0,3%	0,6%	6,0%	0,3%	0,3%
effectif	59	7	9	1	2	20	1	1

Les ménages concernés par les impositions les plus faibles, 6, 10, et 15 livres, emploient pour la plupart des domestiques liés à leur métier tels les aubergistes, cabaretiers, traiteurs, vendeurs d'eaux de vie, et même le maître des postes ; le gentilhomme sans fief ni château, émargeant pour 6 livres n'est sûrement pas sans revenus substantiels. Les véritables domestiques, ceux au service propre de la famille à laquelle ils sont attachés, sont employés dans des ménages dont l'imposition est au moins 20 livres. Ces ménages représentent moins de la moitié des effectifs de leur classe, ce sont essentiellement des gentilshommes, la noblesse d'épée, des robins, des gens de plume civils ou militaires. Chez les capitaines de vaisseau, émargeant à 150 livres, 20 d'entre eux sur 25 recensés ont un ou plusieurs domestiques ; de même pratiquement la totalité des grands marchands et des bourgeois, ont un domestique. De nombreux ménages en ont plusieurs, 13 % de ceux qui ont des domestiques en ont deux, 4 % en ont trois, 1 % quatre ou plus. Parmi ces derniers, trois capitaines de vaisseau, un avocat et un lieutenant de vaisseau, mais surtout Monsieur Remy de Courcelles, Commandant de la Ville et Tours de Toulon, qui en emploie 9, un maître d'hôtel, un valet de chambre, un cuisinier, deux femmes de chambre, et quatre laquais.

En marge des familles, la domesticité dans le clergé séculier.

Il est difficile de parler de ménage quand il s'agit du clergé séculier, mais il n'aurait pas été déplacé de compter chanoines et prêtres comme célibataires définitifs, et de les faire rentrer à ce titre dans les statistiques, le choix inverse a été fait. Ils sont employeurs comme les autres habitants, de domestiques, et leur contribution mérite d'être décomptée.

L'évêque, Monseigneur Bonin de Chalucet, est, dans cette catégorie, l'employeur le plus important, avec à son service 10 domestiques : un maître d'office, un cuisinier, un cocher, un portier, un valet, trois laquais, une femme de chambre et une servante. Les chanoines de la cathédrale sont 9. L'un d'entre eux a à son service, une servante et un valet, 5 ont une servante, 3 n'ont personne de déclaré pour les aider, mais vivent dans des maisons qui abritent aussi soit leurs parents, soit des frères et des sœurs qui prennent soin d'eux. Les prêtres séculiers, sont relativement nombreux comme on l'a vu pour une ville qui abrite de nombreuses chapelles, mais qui n'a qu'une seule paroisse, celle de la Cathédrale Sainte Marie, au moins jusqu'en 1709, année de la création de l'église Saint Louis. Ils sont 38 prêtres parmi eux seulement 11 ont une servante. Beaucoup d'entre eux vivent dans des maisons relativement peu peuplées et cohabitent avec des familles « *respectables* », bourgeois, marchands, robins avec lesquels ils sont généralement apparentés. Néanmoins certains habitent dans des immeubles communs, qui ne sont pas surpeuplés, au milieu de gens ordinaires dont ils doivent partager la vie de tous les jours, tel le N° 17 de l'ilot 36 qui abrite en plus d'Honoré Etienne, Prêtre, Jacques de Bernard, avocat, sa femme et ses enfants, Michel Bonenfant, travailleur, sa femme et ses enfants, François Faurrat, maître chapelier, sa femme et ses enfants, enfin la veuve de Pierre Mathieu, bourgeois et ancien Consul de la ville. Il est difficile d'imaginer l'organisation pratique d'un prêtre dans un immeuble banal, au milieu des autres occupants, alors qu'il n'a pas de servante à son service. Certains enfin, plus fortunés, vivent seuls dans des maisons qui leur appartiennent, mais généralement avec l'aide d'une servante.

La famille nucléaire est la structure de base des ménages toulonnais. La sauvegarde ou la transmission d'un patrimoine est loin d'être le premier souci d'un ménage, car, à part la propriété d'une maison, la plupart des habitants de la ville n'ont rien à transmettre. Quelques privilégiés protègent l'échoppe dans laquelle ils travaillent, où sans doute un héritier continuera à travailler, mais la plupart sont en location, titulaire d'un métier nouveau, créé par lui dans un contexte social fluctuant. C'est l'habitat qui manifestement règle la vie sociale. Le fils marié quitte le foyer de ses parents quand, devenu, avec femme et enfants, trop encombrant, il n'y a plus de place pour lui. Les vieux parents n'ont pas vocation à vivre avec leurs enfants ; ceci est attesté par le nombre important de veuves qui vivent seules dans des maisons surpeuplées, alors que leurs enfants ont essaimé depuis longtemps aux quatre coins de la ville. Nous pouvons là encore, exprimer le regret de ne pas avoir pu exploiter, par manque de temps, les registres de capitation des années suivantes, jusqu'à la peste de 1720 par exemple. On pourrait y voir comment se fait la transmission des métiers pérennes, comment les immeubles changent de mains, quelle est la réelle mobilité des couples, sur une durée plus longue, si le modèle construit autour de l'année 1697 décrit une certaine réalité, ou seulement un état conjoncturel.

Quant à la structure de la famille nucléaire elle-même, on constate que l'ensemble est constitué de familles nombreuses, ce qui est normal en régime non malthusien. Le chapitre précédent avait mis en évidence un taux de natalité important, normal si on considère que la fécondité au XVIIe siècle était bien supérieure en milieu urbain qu'en milieu rural. Toutefois, dans la comparaison faite avec Rouen à la même époque, il faut remarquer la présence de familles très nombreuses, plus importantes en nombre à Rouen qu'à Toulon, quand elles

dépassent 10 enfants. De multiples paramètres influent sur la fécondité des mères, qui seront étudiés au chapitre X, le mode d'élevage en est un, très important, la mortalité infantile en est un autre, les femmes ont d'autant plus d'enfants que la mortalité infantile est plus importante, quelle qu'en soit la cause. Ce qui est vrai à Rouen, tendrait à faire penser qu'à Toulon la mortalité infantile pourrait être faible, ce que laissait déjà entendre le chapitre précédent. Ceci est d'autant plus vrai que le nombre d'enfants vivant au foyer de leurs parents paraît important, près de la moitié des habitants de Toulon à la fin du XVIIe siècle sont des enfants pour la plupart de moins de 12 ans.

CHAPITRE VI

NUPTIALITE

L'âge au mariage des célibataires est, avec l'intervalle intergénéral et l'âge de la mère au dernier enfant, un des indicateurs dont la mesure, la variation, l'évolution dans le temps et dans l'espace socio-professionnel, permet d'apprécier et d'expliquer en final la constitution des familles.

Le célibat définitif.

L'adjectif définitif est généralement attribué au terme célibat, quand il concerne un homme ou une femme, âgé de plus de 50 ans, qui meurt sans avoir été marié. Pour en établir la liste, il faut d'abord s'intéresser aux registres de sépulture et en extraire le corpus des décès de plus de 50 ans, puis vérifier l'état matrimonial de chaque individu. La base de données, telle qu'elle a été organisée au départ, c'est à dire dans un souci de reconstitution des familles, ne se prête guère à un traitement informatique pouvant tendre à donner une réponse au problème posé ; seul un traitement manuel pourrait donner une réponse satisfaisante. C'est pourquoi, devant l'ampleur du travail à faire, et l'intérêt propre du résultat à attendre, nous avons renoncé à traiter dans le détail le caractère définitif du célibat et préféré donner une réponse partielle que l'organisation de la base de données informatique nous permet de fournir facilement

Le recensement de la population en 1697, sur lequel repose le recueil des données, précise pour chaque chef de feu, son état matrimonial défini ou par défaut, ainsi pour les hommes : marié, veuf, garçon, fils orphelin de ..., ou aucune mention, et pour les femmes : mariée, vieille fille ou fille ancienne, orpheline fille de ... L'appréciation garçon ou vieille fille, est celle de l'agent recenseur, dont les critères doivent se rapprocher de la définition qui est la nôtre.

Pour une population de 6.801 feux, corpus duquel ont été exclus les prêtres séculiers, l'agent recenseur note 108 garçons et 63 vieilles filles. Cette population se répartit en 3.013 hommes et 3.788 femmes.

Tableau VI-1. Fréquence du célibat, Toulon 1697.

	vieux garçon	vieille fille	célibataire
effectif	108	63	171
population	3.013	3.788	6.801
rapport	3,6%	1,7%	2,5%

Le caractère quelque peu aléatoire du tri n'autorise pas une discussion de ces résultats. Toutefois, le nombre de célibataires définitifs, au sens restrictif, est relativement faible, moins de 5% pour les hommes, moins de 2% pour les femmes. L. Henry et J. Houdaille estiment le célibat définitif, pour une période voisine, à 3,9% chez les hommes et 7% chez les femmes. La croissance démographique d'une ville en plein essor, explique probablement le peu de vieilles filles décomptées, par rapport au nombre des garçons. Il faut cependant tenir compte aussi du fait que le recensement de 1697 ignore l'état matrimonial des domestiques qui sont en grand nombre et parmi lesquels nombreuses sont les servantes et femmes de chambre qui resteront célibataires toute leur vie.

Répartition socio-professionnelle.

Les vieux garçons ont été rangés suivant les classes de la capitation auxquelles ils appartiennent : plus de 10 livres d'impôt, 10 livres, moins de 10 livres. Le tableau donne pour chaque groupe de classes, d'une part l'effectif du corpus des vieux garçons et son rapport à la population totale du corpus, d'autre part l'effectif concerné de la population totale et son rapport à cette population.

Tableau VI-2. Répartition socio-professionnelle des vieux garçons dans le corpus, et dans celui des chefs de feu recensés, selon la capitation, Toulon 1697.

	nombre de vieux garçons	répartition dans le corpus	nombre de chef de feu	répartition générale
effectif	108	100%	3.013	3,6%
> 10 livres	27	25%	599	4,5%
= 10 livres	36	33%	908	4,0%

< 10 livres	45	42%	1.506	3,0%
-------------	----	-----	-------	------

Les classes privilégiées, au moins 10 livres d'impôt, fournissent la majorité des vieux garçons et présentent un excédent de célibataires par rapport à la proportion de référence, ce qui pourrait se traduire par un raccourci, le célibat est un luxe des classes aisées, mais les écarts entre les catégories socio-professionnelles ne sont pas très importants, et ne montrent pas des différences fondamentales entre elles. Il est difficile de spéculer sur les raisons de ce célibat, conservation du patrimoine, accélération de l'accession à la richesse, difficulté de trouver un conjoint, et bien d'autres raisons. Une analyse au cas par cas pourrait donner un début de réponse, mais là encore un travail de recherche long et aléatoire serait nécessaire, d'autant plus que probablement les résultats qu'on peut espérer avoir peuvent être contraires à ceux escomptés. A titre d'exemple, les ménagers ; ce sont de petits propriétaires terriens, qui habitent en ville. On pourrait penser, que dans l'esprit de conservation de leur patrimoine, des ménagers s'abstiennent de se marier pour éviter un partage de leur bien entre plusieurs héritiers et qu'alors le taux de célibat de cette catégorie soit nettement supérieur à la moyenne. Il n'en est rien. Le recensement de 1697 décompte 164 ménagers qui sont tous assujettis à un impôt de plus de 10 livres, le nombre de vieux garçons parmi eux est de 8, le taux de célibat est alors de 4,9%, à peine plus élevé que le taux de référence de 4,5%. Dans une catégorie où la conservation du patrimoine est un problème réel, le recours au célibat n'est pas la solution choisie, il faut chercher ailleurs.

Recours à la domesticité.

Sur les 108 vieux garçons, un seul a un valet et une servante, six ont une servante. Le recours à la domesticité est un luxe que seuls les vieux garçons des classes très aisées peuvent se permettre, mais la très grande majorité de ces vieux garçons doivent se débrouiller seuls. Là encore une étude au cas par cas pourrait montrer que le ménage est tenu par une sœur ou la femme d'un frère marié, par une nièce, une parente, ou toute autre personne complaisante, mais tel n'est pas le propos principal.

L'âge au mariage des célibataires

Les sources

Pour étudier l'âge au mariage des femmes et des hommes célibataires, mariés à Toulon entre 1670 et 1720, il suffit de sélectionner dans la base de données, d'une part les femmes dont on connaît, et la date du mariage, et la date de naissance, ce qui donne un premier corpus, et d'autre part, de faire de même pour les hommes. L'importance des corpus

obtenus, de 100 à 200 par année pour les femmes, un peu moins pour les hommes, autorise à ne pas chercher à amplifier le nombre de données, en spéculant sur les âges exacts et les âges estimés à partir de ceux proposés par les actes de mariage. Ce choix privilégie toutefois la précision des données au détriment de leur universalité, en excluant aussi bien du corpus des femmes que de celui de hommes, celles et ceux qui sont nés en dehors de Toulon. C'est un choix délibéré, valable pour toutes les études qui vont suivre, de limiter l'étude du comportement démographique à la population toulonnaise de souche, dans un souci d'amélioration de la précision des données. Il y a maintenant deux approches possibles pour traiter les données des corpus, afin de caractériser l'âge au premier mariage ; soit étudier l'âge au mariage en sélectionnant les femmes, ou les hommes, par année de naissance et analyser la répartition des années de mariage, soit en faisant la sélection par année de mariage et relever la répartition des années de naissance. Les indications extraites de l'une et l'autre méthode ne peuvent être qu'identiques. En fait il n'y a pas de véritable choix, les lacunes des registres de baptême et les butées de la période de l'étude, 1640-1720, vont imposer l'une et l'autre méthode. La base de données utilise les registres de baptême de 1640 à 1719, et les registres de mariage de 1661 à 1719. Les registres de baptême de 1658 à 1667 manquent. L'âge au mariage se mesure entre 15 ans et 49 ans, ce qui fait un intervalle de variation de 35 ans ; les butées de la base de données sont telles qu'on ne peut avoir des données complètes pour les femmes nées après 1675. Cette remarque entraîne deux conséquences, les valeurs moyennes pour les années de naissance postérieures à 1675 seront entachées d'erreurs, ne prenant pas en compte les mariages les plus tardifs et, par suite, l'analyse par année de mariage s'impose pour les années 1700-1719 pour les femmes et 1707-1719 pour les hommes. Par ailleurs un sondage rapide montre que 9 femmes sur 10 se marient avant 30 ans, et 9 hommes sur 10 se marient avant 40 ans ; l'étude va donc utiliser des corpus différents suivant les époques :

- ceux classés par année de naissance de 1644 à 1657 pour les femmes et pour les hommes
- ceux classés par année de naissance de 1668 à 1691 pour les femmes, de 1668 à 1679 pour les hommes
- ceux classés par année de mariage de 1700 à 1719 pour les femmes, de 1707 à 1719 pour les hommes.

Dans ces conditions, la valeur moyenne de l'âge au mariage ne sera valable dans toute l'étendue des âges que pour les années de 1645 à 1675, par contre la valeur moyenne calculée pour une étendue moindre, 15 ans- 29 ans, est valable dans tous les cas.

Age au mariage des femmes

Il n'a pas été jugé utile, dans un premier temps, de faire un regroupement par période quinquennale comme on a l'habitude de le faire, les effectifs traités étant assez grands pour se permettre ce luxe, d'autant plus que si stabilité il y a, elle doit apparaître au pas le plus faible, ce qui va être vérifié. Le tableau donne par année de naissance l'effectif et la valeur moyenne sur 15 ans-49 ans, puis l'effectif et la valeur moyenne sur 15 ans-29 ans.

Tableau VI-3. *Age au premier mariage des femmes mariées à Toulon, nées dans cette ville en 1645 et 1646.*

année	moyenne 15 ans-49 ans	effectif	moyenne 15 ans-29 ans	effectif
1645	21,91	117	20,73	107
1646	21,76	121	19,94	108

Les résultats très voisins obtenus pour les deux années consécutives 1645 et 1646 laissent entrevoir une certaine stabilité et autorisent la tenue des tableaux, année par année, puis regroupées par période quinquennale.

Tableau VI-4. *Age au premier mariage des femmes mariées à Toulon, nées dans cette ville de 1645 à 1657.*

année	moyenne 15 ans-49 ans	effectif	moyenne 15 ans-29 ans	effectif
1645	21,91	117	20,73	107
1646	21,76	121	19,74	108
1647	22,04	109	20,87	100
1648	21,77	124	20,63	114
1649	20,50	123	19,84	117
1645-1649	21,58	594	20,39	546
1650	21,43	99	20,67	93
1651	21,42	126	19,92	113
1652	22,31	111	20,41	99
1653	21,18	103	20,70	99
1654	22,33	111	20,06	96
1650-1654	21,74	550	20,34	500
1655	21,50	113	18,74	106
1656	21,93	132	20,57	121
1657	21,00	93	20,51	90
1655-1657	21,53	338	19,94	317
1645-1657	21,62	1482	20,29	1363

La stabilité de la moyenne de l'âge au mariage, analysée année après année, est remarquable. Pour l'étendue 15 ans-49 ans, la moyenne est de 21, 62 ans avec un écart-type de 0,50 an. Pour l'étendue 15 ans-29 ans, la moyenne est de 20,29 ans, avec un écart-type de 0,57 an. Pour cette période 1645-1657, l'âge au mariage semble obéir à des contraintes culturelles, usage et tradition, plutôt que conjoncturelles. Il semblerait aussi que les Toulonnaises se marient beaucoup plus jeunes que dans le reste de la France.

Tableau VI-5. *Age au premier mariage des femmes mariées à Toulon, nées dans cette ville de 1668 à 1689.*

année	moyenne 15 ans-49 ans	effectif	moyenne 15 ans-29 ans	effectif
1668	22,10	143	20,74	130
1669	21,79	122	20,42	110
1668-1669	21,95	265	20,59	240
1670	22,70	122	21,38	109
1671	22,39	195	20,77	174
1672	22,20	169	20,50	149
1673	22,05	157	20,73	141
1674	22,68	139	20,95	123
1670-1674	22,38	782	20,83	696
1675	22,79	128	20,66	108
1676	23,09	118	21,01	102
1677	22,54	148	21,48	136
1678	21,98	137	21,27	129
1679	22,36	146	21,34	127
1675-1679	22,53	677	21,18	602
1680	21,58	139	20,69	129
1681	22,38	143	21,44	130
1682	21,65	127	21,09	121
1683	22,26	203	21,37	188
1684	22,95	133	22,17	122
1680-1684	22,18	745	21,35	690
1685	22,22	154	21,16	140
1686	22,23	153	21,51	142
1687	21,14	145	20,84	141
1688	21,31	137	20,64	128
1689	21,69	135	21,35	130
1685-1689	21,73	724	21,10	681
1668-1689	22,18	3.193	21,19	3.097

Pour la période 1668-1689, la moyenne d'âge au mariage est de 22,18 ans, avec un écart-type de 0,50 an pour la plage 15 ans-49 ans, et de 21,19 avec un écart-type de 0,43 an pour la plage 15 ans-29 ans. La stabilité des moyennes reste très importante, avec même une diminution de l'écart-type pour la plage 15 ans-29 ans qui est pour cette période inférieur à celle de la période précédente, ce qui est beaucoup plus logique. Pour les deux plages, on observe un léger glissement de l'âge moyen au mariage d'un peu plus de 6 mois.

Tableau VI-6. *Age au premier mariage des femmes mariées à Toulon de 1700 à 1719, et nées dans cette ville.*

année	moyenne 15 ans-49 ans	effectif	moyenne 15 ans-29 ans	effectif
1700			21,13	94
1701			20,79	98
1702			21,20	81
1703			21,44	130
1704			21,55	148
1700-1704			21,26	551
1705			21,00	174
1706			21,41	181
1707			21,81	139
1708			21,41	142
1709			21,13	119
1705-1709			21,34	755
1710			21,78	93
1711			21,48	128
1712			21,60	116
1713			21,73	122
1714			22,00	113
1710-1714			21,92	572
1715			22,42	94
1716			21,33	45
1717			21,92	76
1718			22,21	107
1719			22,13	128
1715-1719			22,09	450
1700-1719			21,62	2.328

Pour la période 1700-1719, la moyenne de l'âge au mariage est de 21,62 ans avec un écart-type de 0,43 an pour la plage 15 ans-29 ans. La stabilité des mesures est toujours aussi satisfaisante, mais on observe encore un nouveau léger glissement de l'âge moyen qui passe maintenant de 21,19 ans à 21,62 ans.

Tableau VI-7. *Synthèse des âges au premier mariage des femmes nées et mariées à Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.*

année	moyenne 15 ans-49 ans	effectif	moyenne 15 ans-29 ans	effectif
1645-1657	21,62	1.482	20,29	1.363
1668-1689	22,18	3.193	21,19	3.097
1700-1719			21,62	2.328

Les valeurs moyennes progressent légèrement durant la période 1645-1719, d'environ 21,6 au milieu du XVIIe siècle à environ 22,6 au début du XVIIIe siècle. Le troisième corpus, 1700-1719, a été extrait différemment des deux premiers, mais les résultats obtenus par l'une et l'autre méthode, sont comparables et le léger glissement observé au

changement de méthode, ne peut être imputé à celle-ci, la progression des valeurs moyennes ayant déjà été amorcée dès la fin du XVII^e siècle.

Modélisation mathématique de l'âge au premier mariage.

A la fin de cette première analyse, en observant la distribution des âges au mariage, année après année, sous forme d'histogramme, il est clair que la valeur moyenne n'est pas suffisante pour décrire un comportement ; il y a d'autres paramètres qu'il faut maintenant préciser afin de construire un modèle mathématique fiable.

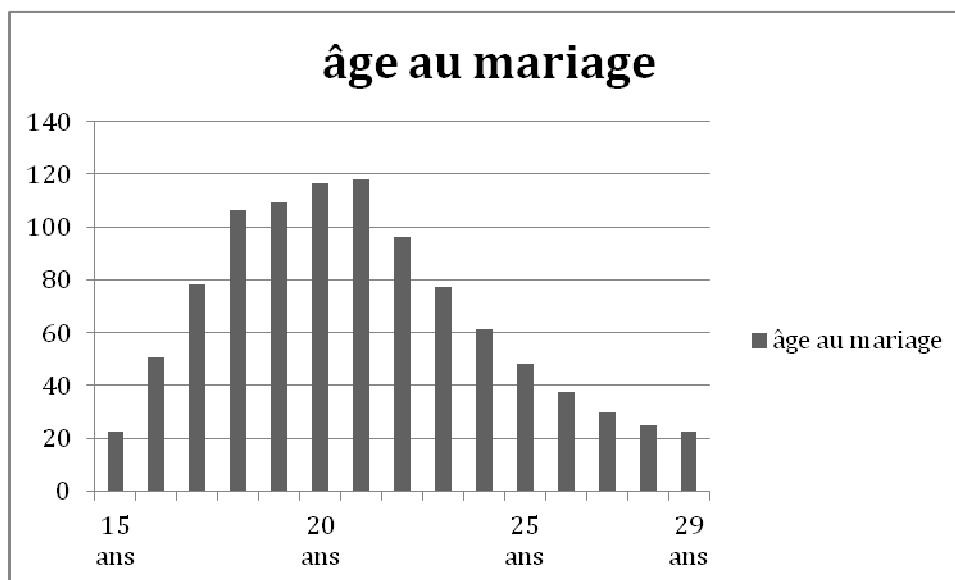
Histogramme VI-1. *Distribution normalisée des femmes selon l'âge au premier mariage, mariées et nées à Toulon de 1645 à 1657, plage 15 ans-29 ans.*



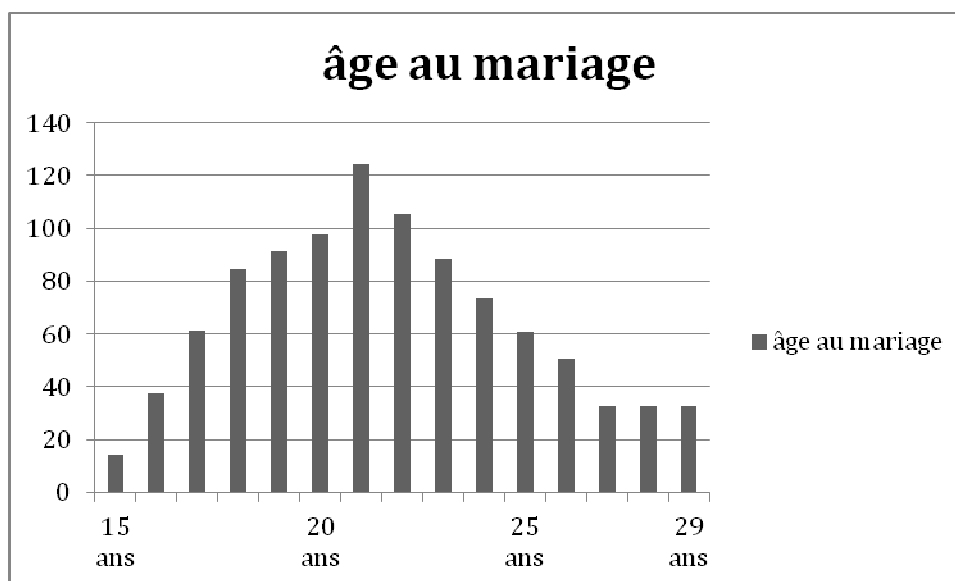
Dès le premier histogramme tracé, il apparaît que la distribution des âges au mariage des femmes d'une génération est très caractéristique :

- une croissance quasi linéaire pour les premiers âges, 15 ans-18 ans, zone 1
- une distribution aux sommets flous, pour les 19 ans-20 ans, zone 2
- une décroissance à allure parabolique, pour les 21 ans-29 ans, zone 3
- une distribution aléatoire, pour les 30 ans-49 ans

Histogramme VI-2. *Distribution normalisée des femmes selon l'âge au premier mariage, mariées et nées à Toulon de 1668 à 1689, plage 15 ans-29 ans.*



Histogramme VI-3. *Nombre de premiers mariages des femmes, par âge au mariage normalisé, nées à Toulon et mariées dans cette ville de 1700 à 1719, plage 15 ans-29 ans.*



La grande stabilité des distributions sur la longue période 1645-1719, permet de qualifier de culturel le comportement des jeunes femmes et de leurs parents, entre 15 ans et 29 ans, et de conjoncturel celui des femmes plus âgées de 30 ans à 49 ans ; les premières choisissent, les autres subissent. Pour cette raison les spéculations qui suivent intéressent seulement le corpus des femmes qui se marient entre 15 ans et 29 ans.

Pour mettre en évidence la structure proposée en 3 zones, le processus suivant a été suivi : comparaison des histogrammes entre eux, année par année, pour s'assurer que cette structure est commune à toutes les générations, et regroupement des données de chaque corpus, normalisées à 1000.

Tableau VI-8. *Nombre de premiers mariages des femmes nées et mariées à Toulon, normalisé, par âge au mariage et par périodes, fin XVIIe et début XVIIIe siècles.*

âge au mariage	1645-1657	1668-1689	1700-1719
15 ans	40,5	22,5	14,2
16 ans	66,9	50,4	37,7
17 ans	93,3	78,3	61,2
18 ans	119,7	106,2	84,6
19 ans	127,3	109,4	91,2
20 ans	111,5	116,7	97,7
21 ans	114,2	117,8	124,5
22 ans	89,1	96,3	105,2
23 ans	67,8	77,5	88,2
24 ans	50,3	61,5	73,4
25 ans	36,5	48,3	60,8
26 ans	26,5	37,7	50,4
27 ans	20,2	29,9	42,2
28 ans	17,2	24,9	36,2
29 ans	19,0	22,6	32,5

Il existe, parmi les outils que les mathématiques proposent, une méthode simple de lissage pour approximer une distribution un peu chahutée et la rendre plus utilisable, c'est la méthode dite des moindres carrés, qui propose une courbe simple, droite ou parabole, passant par ou entre les points relevés, donnant des valeurs stables des mesures. Elle est appliquée sur la partie linéaire, zone 1, 15 ans-18 ans, et celle parabolique, zone 3, 21 ans-29 ans. L'expression mathématique de la partie linéaire est : $ax + b$ et celle de la partie parabolique : $ax^2 + bx + c$. La droite est caractérisée par **a** coefficient de x ; plus **a** est grand plus la croissance du nombre de mariages d'un âge à l'autre est grand et montre ainsi une accélération du nombre de mariages pour les âges les plus bas. Elle est aussi caractérisée par la valeur (virtuelle) de l'âge au mariage le plus faible, correspondant donc à $y = 0$ et $x = -b/a$. Cette valeur est l'indicateur d'un retard dans la croissance du nombre de mariages d'une période à une autre : il peut y avoir le même dynamisme, mais plus tardif. Elle est caractérisée enfin par le nombre de mariages correspondant à l'âge théorique le plus faible, $x = 15$ ans, c'est l'indicateur d'une prise de retard dans la croissance du nombre de mariages. Une analyse analogue peut être faite sur les coefficients **a**, **b**, et **c** de la parabole, mais des

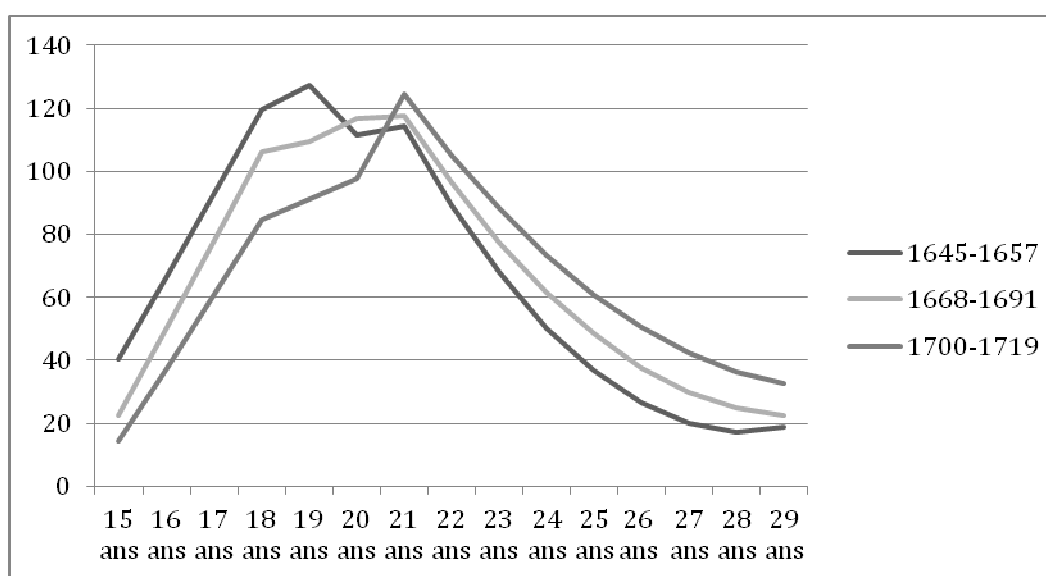
considérations sur la notion de courbure, et ses variations, par exemple, nous entraineraient trop loin pour un intérêt somme toute limité. Par contre, la position de la parabole (zone 3) par rapport à la droite (zone 1) est caractéristique d'un étalement de l'âge au mariage. Pour le chiffrer, nous nous proposons, de façon un peu arbitraire, de caractériser cet élargissement par la durée qui sépare les deux âges au mariage, d'une part sur la partie linéaire, d'autre part sur la partie parabolique pour une valeur normalisée de 50.

Modélisation

Tableau VI-9. *Expression mathématique de l'âge au premier mariage des femmes nées et mariées à Toulon, par période.*

période	zone 1	zone 2
1645-1657	$26,37 x - 355$	$1,88 x^2 - 105,9 x + 1509$
1668-1689	$27,90 x - 396$	$1,37 x^2 - 80,4 x + 1202$
1700-1719	$23,48 x - 338$	$1,11 x^2 - 67,0 x + 1042$

Courbes VI-4. *Nombre de mariage, normalisé, modélisé, par âge au mariage et par période, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.*



Ainsi modélisé, le tracé des courbes correspondantes aux nombres de mariages pour les trois périodes de l'étude 1645-1657, 1668-1691 et 1700-1719, présentent les différences avec plus de précision que la comparaison des valeurs moyennes seules. Le recul de l'âge au mariage est nettement marqué tant pour les mariages les plus précoces, que pour celui des femmes les plus âgées. L'analyse des coefficients apporte des renseignements plus précis, alors que l'analyse des courbes elles-mêmes reste subjective. Ce point sera mis en avant lors de l'analyse socio-professionnelle des mariages. D'autre part, l'importance du léger

glissement de l'âge au mariage des femmes sera appréciée aux chapitres IX et X, traitant de la fertilité et de la fécondité.

Tableau VI-10. *Synthèse des paramètres de la modélisation mathématique.*

période	pente de la partie linéaire	âge au mariage virtuel $y=0$	nombre de mariages à 15 ans $x=15$	élargissement $y=50$
1645-1657	26,37	13,46	41,0	8,2
1668-1689	27,90	14,19	23,0	8,9
1700-1719	23,48	14,40	14,0	9,0

Les pentes des deux premières périodes sont pratiquement au même niveau ; par contre celle de la troisième période est nettement plus faible. La valeur virtuelle de l'âge au mariage le plus faible est marquée par un traînage assez important pendant la deuxième période par rapport à la première, accentué durant la troisième période. Très nette décroissance du nombre de mariages à 15 ans au cours de la deuxième période qui s'accélère au cours de la troisième. L'élargissement entre les deux zones extrêmes est net entre les deux premières périodes et se stabilise au cours de la troisième.

Il y a une très nette dégradation, toutefois limitée dans l'absolu, du comportement démographique des femmes quant à l'âge au mariage. La première période présente un nombre important de mariages à 15 ans (41) soutenu par une forte dynamique pour les âges suivants (pente 26,4) et une largeur de courbe à mi-hauteur relativement faible (8,2). La deuxième période se caractérise par un dynamisme toujours fort, et même légèrement supérieur à celui de la première période (27,9) mais aussi par un retard global qui peut être chiffré à 0,6 ans, qui s'accroît pour les âges les plus élevés et montre un élargissement entre les courbes plus important (8,9). La troisième période témoigne d'une confirmation de la dégradation du comportement, dynamisme plus faible (pente 23,48), retard supplémentaire des mariages jeunes, chiffré à 0,5 ans, soit environ 1,2 ans par rapport au début de la période, et un élargissement équivalent au précédent. Ces chiffres confirment l'augmentation de l'âge au mariage, mesurée par la valeur moyenne mais nuancent son impact.

Age au premier mariage des hommes

Les hommes ont la réputation de garder leur capacité d'avoir des enfants jusqu'à un âge relativement avancé et par là, l'âge au mariage des hommes a peu d'influence sur les chiffres de fertilité ou de fécondité des femmes qu'ils vont épouser. Toutefois, si les hommes attendent longtemps pour se marier et, qu'ils sont nombreux à le faire, il y a risque de voir apparaître un vieillissement de la population féminine vue sous l'âge au mariage, qui sera

préjudiciable à la fécondité des couples. Mis à part ce risque, qui comme on va le voir par la suite ne concerne pas Toulon, au moins dans la période de l'étude, l'intérêt de l'analyse de l'âge au mariage des hommes est plus sociologique que démographique, et c'est pour cela que l'accent sera mis sur l'influence du paramètre socio-professionnel sur l'âge au mariage des hommes et sur celui des femmes qu'ils vont épouser.

La valeur moyenne de l'âge au mariage des hommes a été calculée sur les relevés faits entre 15 ans et 39 ans dans la mesure où ces données sont disponibles pour les trois périodes 1645-1657, 1668-1679 et 1707-1719.

Tableau VI-11. *Age au premier mariage des hommes mariés à Toulon et nés dans cette ville, Toulon de 1645 à 1657.*

période	moyenne	effectif
1645	25,32	82
1646	25,37	70
1647	25,25	77
1648	24,62	92
1649	25,33	96
1645-1649	25,16	417
1650	24,81	91
1651	24,88	101
1652	25,66	113
1653	26,04	93
1654	25,71	99
1650-1654	25,43	497
1655	25,80	88
1656	25,53	98
1657	24,91	80
1655-1657	25,43	266
1645-1657	25,36	1180

Pour cette première période on retrouve la même stabilité de l'âge au mariage qui avait été observée pour les femmes, avec une valeur moyenne de 25,36 et un écart-type de 0,41. Si les hommes se marient plus tard que les femmes d'environ 3 à 4 ans, ils obéissent comme leurs épouses à des contraintes, marques de la société à laquelle ils appartiennent.

Tableau VI-12. *Age au premier mariage des hommes mariés à Toulon et nés dans cette ville 1668-1679.*

période	moyenne	effectif
1668	25,82	117
1669	25,37	105
1668-1669	25,61	222
1670	24,91	108
1671	25,96	129
1672	25,19	127
1673	25,70	100
1674	25,53	94
1670-1674	25,46	558
1675	25,75	117
1676	25,16	92
1677	25,62	105

1678	26,41	113
1679	24,82	142
1675-1679	25,53	569
1668-1679	25,54	1349

Pour cette deuxième période, l'âge au mariage des hommes a peu évolué, passant de 25,36 à 25,54 ans, soit à peine 2 mois de retard. L'écart-type reste relativement stable et faible, passant de 0,41 à 0,44, signe d'une stabilité de comportement étonnante.

Tableau VI-13. *Age au premier mariage des hommes nés à Toulon et mariés dans cette ville de 1707 à 1719.*

période	moyenne	effectif
1707	25,29	111
1708	25,32	101
1709	25,56	88
1707-1709	25,34	300
1710	25,81	77
1711	26,73	109
1712	25,55	109
1713	26,85	111
1714	25,67	107
1710-1714	26,15	513
1715	26,16	82
1716	24,31	65
1717	26,32	59
1718	26,45	97
1719	26,46	128
1715-1719	26,06	431
1707-1719	25,92	1244

Pour la troisième période 1707-1719, l'âge au mariage des hommes augmente légèrement, passant de 25,54 à 25,92, soit de l'ordre de 4 à 5 mois, l'écart-type est relativement plus élevé, passant à 0,68 an, conséquence d'une certaine hésitation dans le désir ou la possibilité de se marier, et d'une certaine fébrilité de la population, dans l'évolution d'une ville à cette époque en pleine dépression.

Tableau VI-14. *Valeur moyenne de l'âge au premier mariage des hommes nés et mariés à Toulon, fin XVIIe et début XVIIIe siècles.*

période	moyenne	effectif
1645-1657	25,36	1.180
1668-1679	25,54	1.349
1707-1719	25,92	1.244

Dans une comparaison entre périodes la stabilité est remarquable, et même surprenante. La distribution des âges pour les hommes d'une même génération justifie la proposition d'un modèle mathématique semblable à celui en zones, proposé pour les femmes,

celle linéaire, 18-23 ans, celle parabolique entre 25 ans et 39 ans. La partition en 3 corpus, 1645-1657 ; 1668-1679 ; 1707-1719, et la normalisation à 1000 ont été conservées à des fins de comparaison.

Modélisation

Tableau VI-15. *Nombre de mariages, normalisé, modélisé, par âge au mariage et par périodes, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.*

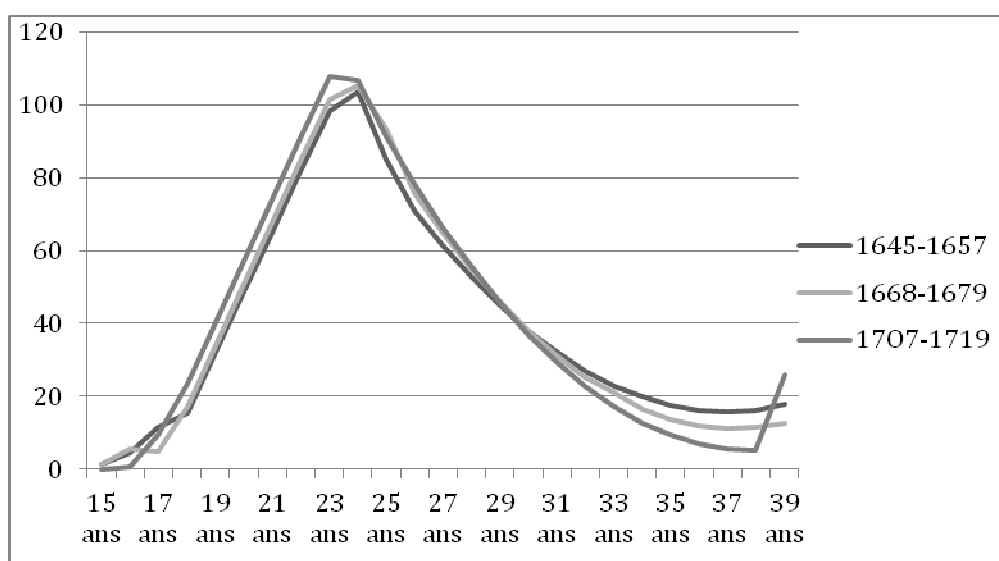
Age	1645-1657	1668-1679	1707-1719
15 ans	1,3	1,5	0
16 ans	4,5	5,4	0,6
17 ans	11,5	4,7	9,5
18 ans	15,5	17,0	23,4
19 ans	32,1	33,9	40,3
20 ans	48,6	50,8	57,2
21 ans	65,1	67,7	74,1
22 ans	81,7	84,6	91,0
23 ans	98,2	101,5	107,9
24 ans	103,5	105,2	106,6
25 ans	85,0	93,5	91,4
26 ans	71,0	75,8	78,3
27 ans	61,3	64,8	66,4
28 ans	52,6	54,8	55,5
29 ans	44,9	45,9	45,7
30 ans	38,0	38,0	37,0
31 ans	32,1	31,1	29,3
32 ans	27,0	25,2	22,7
33 ans	22,9	20,9	17,2
34 ans	19,8	16,6	12,7
35 ans	17,6	13,8	9,3
36 ans	16,2	12,0	6,9
37 ans	15,7	11,2	5,6
38 ans	16,2	11,4	5,3
39 ans	17,7	12,7	6,1

Tableau VI-16. *Expression mathématique de l'âge au premier mariage des hommes nés et mariés à Toulon, par période.*

période	zone 1	zone 2
---------	--------	--------

1645-1657	$16,53 x - 282$	$0,46 x^2 - 34 x + 644$
1668-1679	$16,89 x - 287$	$0,51 x^2 - 38 x + 719$
1707-1719	$16,91 x - 281$	$0,53 x^2 - 40 x + 760$

Courbe VI-5. *Nombre de mariage, normalisé, modélisé, par âge au mariage des hommes et par période, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.*



Le tracé des données pour chaque période donne des courbes quasi confondues, qui prouve une réelle stabilité du comportement général des hommes vis-à-vis de l'âge au mariage.

Tableau VI-17. *Synthèse des paramètres de la modélisation mathématique.*

période	pente de la partie linéaire	âge au mariage virtuel $y=0$	nombre de mariages à 18 ans $x=18$	élargissement $y=50$
1645-1657	16,53	17 ans	15,5	10,9
1668-1679	16,89	17 ans	17,0	11,0
1707-1719	16,91	16,6 ans	23,4	9,8

La pente de la partie linéaire reste pratiquement constante pendant les 3 périodes d'analyse, entre 16,5 et 16,9. Le même paramètre pour les femmes était compris entre 23,5 et 26,4, ce qui montre que l'âge au mariage des femmes est d'une part plus dynamique que celle des hommes, et d'autre part probablement plus sensible à la conjoncture. L'âge au mariage (virtuel) des hommes reste pratiquement constant, autour de 17 ans, alors que celui des femmes restait autour de 14 ans, soit 3 ans de retard pour les hommes, qui représenteront la

part la plus importante de la différence d'âge au mariage entre les hommes et les femmes. Le nombre de mariage à 18 ans, passe de 15,5 à 23,4, ce qui est la conséquence combinée de la constance de la partie linéaire et du léger décalage vers les âges plus élevés. L'élargissement, $y = 50$, varie peu, avec une tendance à diminuer dans la période 1707-1719. Autour de 11 ans il est supérieur à celui trouvé pour les femmes soit un peu inférieur à 9 ans, ce qui est la marque d'un étalement des âges au mariage chez les hommes de pratiquement 2 ans. Ce dernier chiffre associé à celui trouvé pour le recul de l'âge au mariage des hommes par rapport à celui des femmes mesuré dans sa partie linéaire, soit 3 ans, laisse penser que la différence d'âge au mariage entre les hommes et les femmes devrait être de l'ordre de 5 ans.

Tableau VI-18. *Age moyen au premier mariage, hommes et femmes, par périodes*

période	homme	femme	différence
1645-1657	25,36	20,27	5,09
1668-1679	25,54	21,19	4,35
1707-1719	25,92	21,62	4,30

La différence est de l'ordre de 4,5 ans ; l'évolution de la première période à la seconde, légère diminution de l'écart, est due plus à l'évolution de l'âge au mariage de la femme, déjà appréciée à 1,2 ans, qu'à celle de l'âge au mariage des hommes, appréciée à 0,5 ans . La dynamique des hommes est très inférieure à celle des femmes. La pente de la partie linéaire est de l'ordre de 17, alors que pour les femmes elle était de l'ordre de 27. Non seulement les hommes se marient plus tard, mais ils y mettent moins d'empressement. Par contre, l'évolution d'une période à l'autre, est l'inverse de celle des femmes : tous les indicateurs de la zone 1 sont en légère croissance, de 0,56 pour la pente, de 8 mariages pour le nombre de mariages à 18 ans, de 0,5 ans pour l'origine de la droite. De plus l'écart entre la partie linéaire et la partie parabolique se resserre de 1 an ; alors que les femmes montrent un amollissement de leur comportement, les hommes, au contraire, présentent un très léger, mais réel accroissement de leur dynamisme.

Approche socio-professionnelle

Le modèle proposé pour une structure générale de l'âge au mariage des hommes et des femmes, aux époques qui nous intéressent, est global, c'est à dire concerne la population en son entier. Les indicateurs qui y figurent, sont porteurs d'informations qui peuvent mettre en évidence, dans une approche socio-professionnelle, des différences de comportement.

Cas des matelots et des femmes de matelot

L'étude porte sur 217 matelots et 275 femmes de matelot toutes périodes confondues.

Tableau VI-19. *Paramètres de modélisation de l'âge au premier mariage, dans le cas des matelots et des femmes de matelots, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.*

catégorie	partie linéaire	partie parabolique
matelots	$12,5x - 184$	$0,65 x^2 - 46,2x + 832$
femmes de matelot	$17,1x - 221$	$2,05x^2 - 119x + 1.733$

La pente de la partie linéaire de référence est de 16,8 : avec 12,5 de pente, les matelots, qui pourtant ont acquis leur métier assez tôt (on trouve des mousses de 8 à 10 ans), et par là une autonomie financière, ont de la peine à trouver des femmes qui veuillent bien d'eux ; on comprend ces dernières, métier peu rémunérateur, dangereux (c'est parmi les femmes de matelot qu'on trouve le plus de veuves), absences longues et répétées au gré des campagnes et des guerres. Pour les femmes en général la pente de la partie linéaire de référence est de 26, celle des femmes de matelot de 17,1. Il n'y a pas de précipitation pour les jeunes filles à épouser des matelots, même si elles sont relativement nombreuses à le faire à 15 ans (35), ou à 16 ans (53), l'empressement est bien inférieur aux valeurs moyennes de la population globale. En conséquence les matelots se marient plutôt plus âgés que la moyenne des hommes et épousent des femmes moins jeunes que la moyenne des femmes

Cas des chefs de feu payant 2 livres de capitation.

Ce sont en majorité des travailleurs et des journaliers, gens sans spécialité, recrutés suivant les besoins du moment, sans grand avenir, et premières victimes des périodes de dépression. Ils sont 93 chefs de feu, et le corpus des épouses est de 133. En général, ils viennent des petites villes et villages des alentours, ce qui explique le nombre relativement faible de l'effectif. Le corpus des Toulonnais de souche, utilisé ici, est cependant représentatif ; ils sont au plus bas de la société, souvent même moins bien lotis que les matelots.

Tableau VI-20. *Paramètres de modélisation de l'âge au premier mariage des chefs de feu et de leur femme, payant 2 livres de capitation, Toulon fin XVIIe et début XVIII siècles.*

catégorie	partie linéaire	partie parabolique
journalier ou travailleur	$10,4x - 135$	$0,29 x^2 - 22,2x + 426$
femme de travailleur ou de journalier	$27,8x - 366$	$0,7 x^2 - 43,17 x + 685$

Une pente de 10,4, encore plus faible que celle des matelots (12,5), et loin de la valeur de référence (16,8). Quoique Toulonnais de souche, mais peut-être enfermés dans leur médiocrité, ceux-là ont encore plus de mal que les matelots pour se marier. La pente de la partie linéaire de référence des femmes en général est de 26, celle des femmes de journalier ou de travailleur est légèrement supérieure, 27,8. Au niveau de l'âge au mariage et de la vitalité, elles sont dans les normes. Les familles des futures épouses font plus confiance à un

futur mari sans grand avenir, au revenu modeste, mais dont le métier est stable, au moins à court terme, et moins dangereux, plutôt qu'à un matelot. Les femmes de journaliers se marient jeunes, comme si elles ne pouvaient espérer mieux, même en attendant quelque temps.

Cas des chefs de feu payant une capitation de 10 à 20 livres.

Le corpus en comporte 319 et 339 pour les femmes qu'ils épousent. Ce sont des gens établis, artisans pour la plupart, une classe moyenne.

Tableau VI-21. *Paramètres de modélisation de l'âge au premier mariage des chefs de feu et de leur femme, payant une capitation de 10 à 20 livres, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.*

catégorie	partie linéaire	partie parabolique
chef de feu	$20,9x - 355$	$0,51 x^2 - 36,4x - 656$
épouse	$43,07x - 625$	$1,35 x^2 - 78,5x + 1153$

Chez les hommes la pente de la partie linéaire, de 20,9 est nettement supérieure à la pente de référence (16,8). Sans trop de soucis d'argent, ils se lancent plutôt jeunes et nombreux dans le mariage. Chez les femmes, une pente de 43 contre une pente normale de 26. Les jeunes filles qui épousent des chefs de feu de la classe moyenne sont très jeunes et ne se font pas prier pour le faire ; plus de la moitié d'entre elles sont déjà mariées à 19 ans.

Différence d'âge entre époux.

Les âges moyens au premier mariage des hommes et des femmes sont repris ici :

Tableau VI-22. *Nombre de premiers mariages des femmes, par âge au mariage normalisé, nées à Toulon et mariées dans cette ville.*

période	homme	femme	différence
1645-1657	25,36	20,27	5,09
1668-1679	25,54	21,19	4,35
1707-1719	25,92	21,62	4,30

Les moyennes des âges au mariage sont entachées d'erreur, l'étendue 15 ans-49 ans est difficile à tenir sur une longue période. L'âge moyen au mariage des hommes est un peu sous-estimé, mais sa fiabilité se rapproche de celle de l'âge moyen au mariage des femmes calculé sur une étendue de 15 ans-29 ans, ce qui donne un écart de 4 à 5 ans au bénéfice des hommes. On retrouve cet écart si on chiffre la sous-estimation de l'âge moyen des hommes à 1,3 ans. Il est toutefois plus intéressant et, cette fois-ci de façon plus exacte, d'analyser la véritable différence d'âge en partant des fiches de famille. Celle-là peut être au bénéfice du mari, mais encore, en proportion non négligeable, au bénéfice de la femme. Le tableau présente cette différence d'âge en séparant ces deux catégories et en donnant les proportions relatives.

Tableau VI-23. *Différence d'âge moyen au premier mariage entre le mari et sa femme. Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.*

âge de la mariée	différence d'âge au bénéfice du mari	répartition au bénéfice du mari	différence d'âge au bénéfice de la mariée	répartition au bénéfice de la mariée
< 16 ans	7 ans 4 mois	100%		
16 ans-17 ans	6 ans 5 mois	100%		
17 ans-18 ans	6 ans	97%	7 mois	3%
18 ans-19 ans	5 ans 6 mois	98%	1 an 2 mois	2%
19 ans-20 ans	4 ans 4 mois	91%	8 mois	9%
20 ans-21 ans	3 ans 10 mois	90%	9 mois	10%
21 ans-22 ans	3 ans 5 mois	82%	1 an 5 mois	18%
22 ans-23 ans	3 ans 8 mois	88%	1 an 9 mois	12%
23 ans-24 ans	4 ans	72%	1 an 7 mois	28%
24 ans-25 ans	2 ans 8 mois	57%	1 an 2 mois	43%
25 ans-29 ans	4 ans 11 mois	50%	3 ans 1 mois	50%

La valeur moyenne de l'écart est sur ce corpus de 4 ans et 2 mois, en accord avec celui proposé ci-dessus, de 4 à 5 ans. Pour les mariées les plus jeunes, l'écart va en diminuant à mesure que l'âge moyen au mariage augmente, à tel point que pour des mariées entre 15 ans et 20 ans, on trouve des mariés dont l'âge est stable, 23-24 ans, valeur un peu inférieure à la valeur moyenne ; les jeunes femmes épousent en moyenne des hommes relativement jeunes. A mesure que l'âge moyen au mariage des femmes augmente, la proportion des femmes épousant des hommes plus jeunes qu'elles augmente jusqu'à atteindre 50% pour la tranche d'âge 25 ans-29 ans.

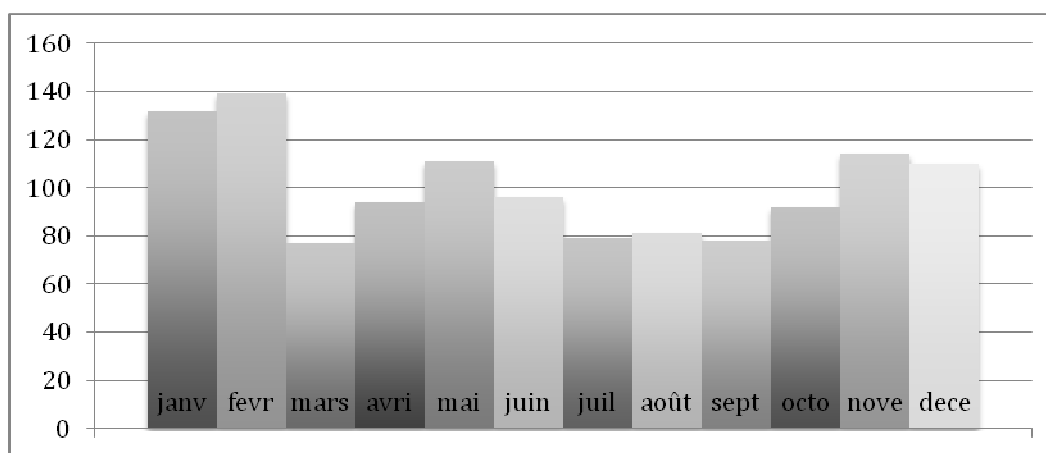
Les saisons des mariages

L'étude porte sur la totalité des mariages célébrés à Toulon entre 1670 et 1719 soit 13.987 mariages. Ils sont classés par décade, décomptés par mois, et rapportés à 1.200 par an pour donner une valeur moyenne de 100 mariages par mois.

Tableau VI-24. *Nombre de mariages célébrés à Toulon entre 1670 et 1719, classé par décades, et par mois.*

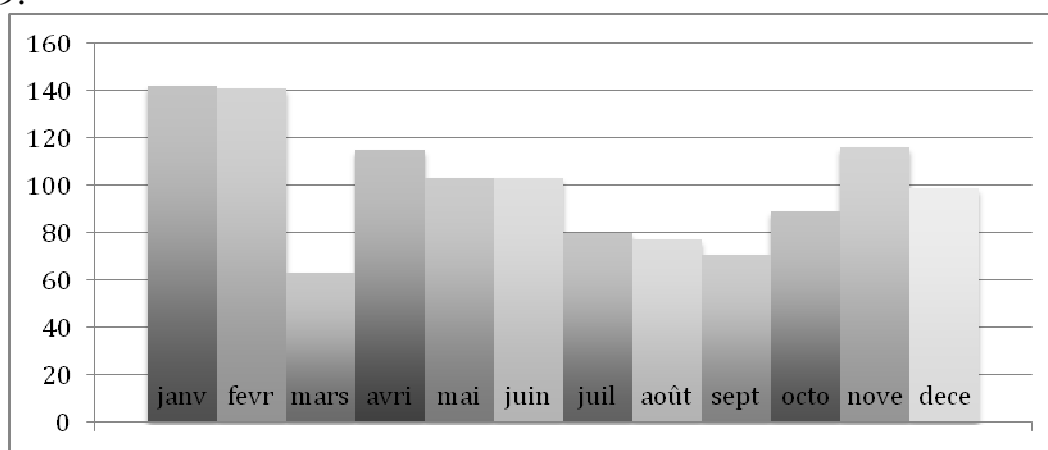
	1670-1679	1680-1689	1690-1699	1700-1709	1710-1719	1670-1719
janvier	301	268	460	335	206	1570
février	299	355	409	329	247	1639
mars	134	176	211	197	167	885
avril	244	213	220	243	173	1093
mai	218	259	253	335	206	1271
juin	218	184	217	316	173	1108
juillet	170	156	161	262	143	892
août	163	187	184	197	190	921
septembre	151	189	209	200	156	905
octobre	189	195	275	243	171	1073
novembre	246	277	328	286	201	1338
décembre	210	167	412	308	195	1292
ensemble	2.543	2.626	3.339	3.251	2.228	13.987

Histogramme VI-6. *Distribution mensuelle des mariages, normalisée, Toulon 1670-1719.*

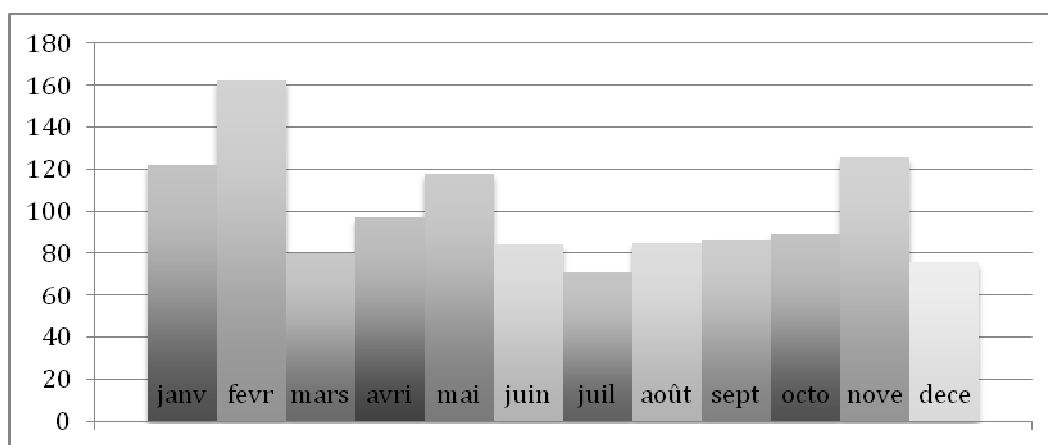


Les mois privilégiés pour se marier sont les mois d'hiver, novembre, décembre, janvier, février, et le mois de mai. Les mois creux sont les mois d'été, juillet, août septembre et à un moindre degré, juin et octobre, enfin les mois de mars et d'avril.

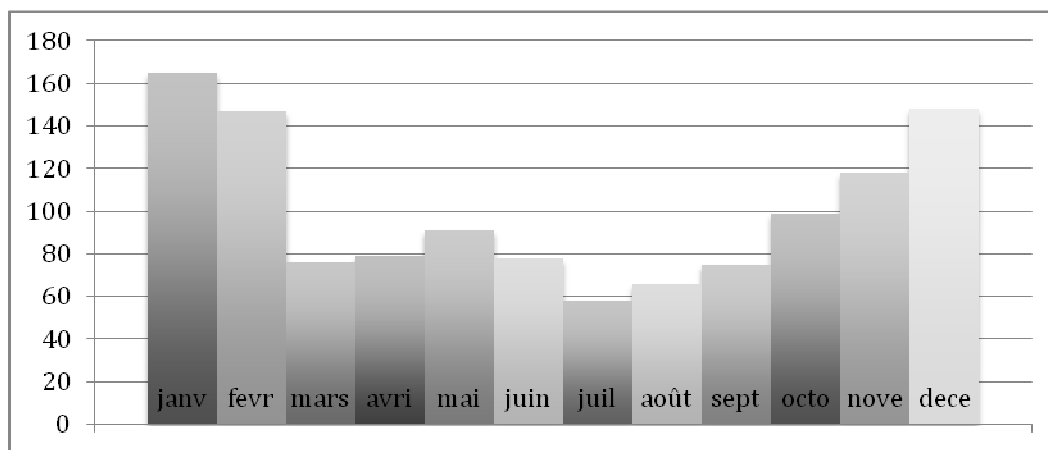
Histogramme VI-7. *Distribution mensuelle des mariages, Toulon 1670-1679.*



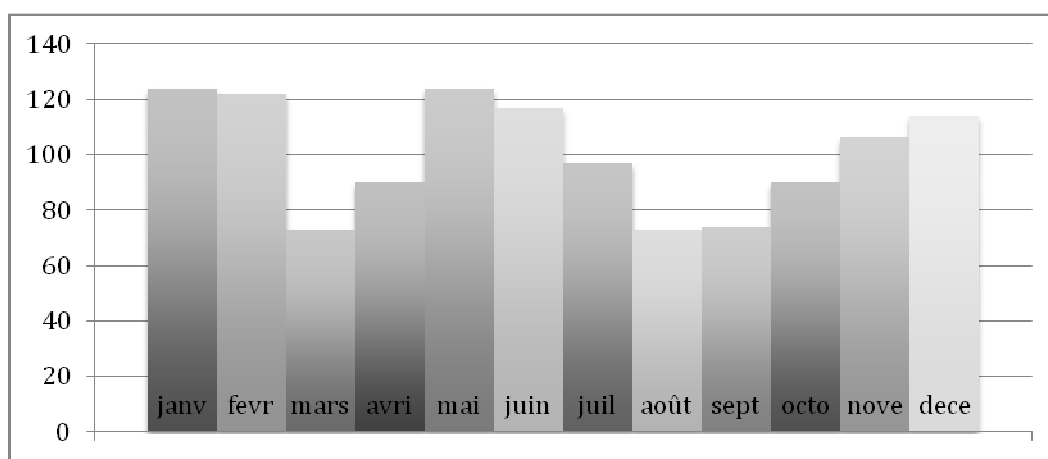
Histogramme VI-8. *Distribution mensuelle des mariages, Toulon 1680-1689.*



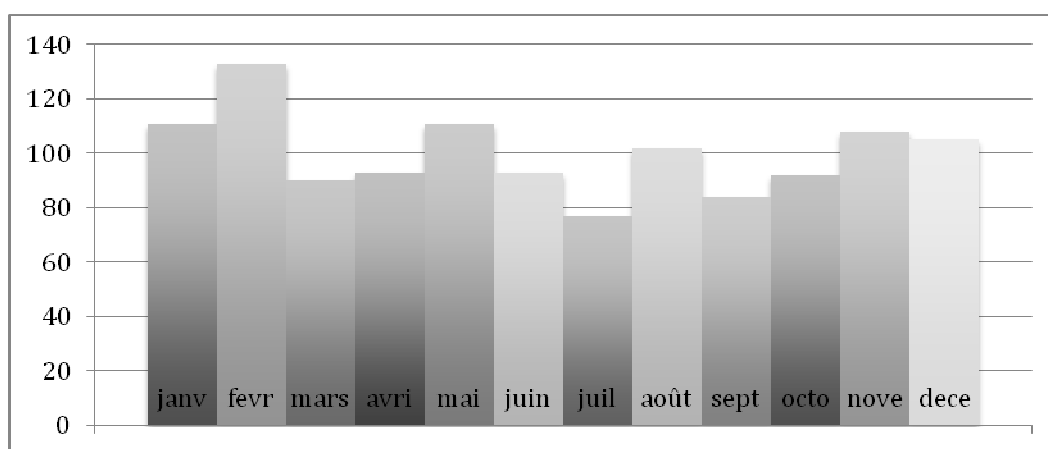
Histogramme VI-9. *Distribution mensuelle des mariages, Toulon 1690-1699.*



Histogramme VI-10. *Distribution mensuelle des mariages, Toulon 1700-1709.*



Histogramme VI-11. *Distribution mensuelle des mariages, Toulon 1710-1719.*



Tout au long de la période, les tendances restent les mêmes. Les déficits des mois de mars et avril, sont dûs probablement aux temps clos de l'Eglise, temps du carême, où la célébration des mariages, si elle n'était pas interdite n'était pas recommandée. Les mois d'été, dans le sud, et encore plus à la ville, sont les mois les plus durs de l'année. Ce sont les mois des fortes chaleurs, où la mortalité est la plus importante et où les épidémies se développent et se répandent. Ce sont les mois de disette, les récoltes des saisons passées sont épuisées, les nouvelles ne sont pas encore là et l'approvisionnement de la ville dépend du bon vouloir des terroirs agricoles des environs, pas toujours bien disposés envers la ville. Le mois de mai se singularise et reste un mois privilégié, rattrapage du temps du carême ou saison au climat intermédiaire favorable. Si les tendances restent les mêmes tout au long de la période, le début du XVIIIe siècle se singularise par un tassement des contrastes, conséquence probable de la perte de vitalité de la ville et de la léthargie qui semble surprendre la population de Toulon en un temps où il n'y a plus de guerre, et par là plus de construction navale, plus de travail.

Les Toulonnais semblent quelque peu à contretemps avec ce qui est généralement proposé pour le mouvement des mariages à la fin du XVIIe siècle, et au début du XVIIIe siècle, en milieu urbain : un maximum très marqué au mois de février, des écarts positifs en janvier, en juin, et en juillet, un déficit très important en décembre et en mars. A moins de penser que les Toulonnais se détournent en masse des préceptes de l'Eglise, il faut admettre que le temps de l'Avent ne trouble ni les paroissiens ni le clergé, alors que le temps de Carême est lui relativement bien respecté. Le mois de février, qui partout rassemble le maximum des mariages, est à peine plus marqué que celui de janvier, sauf dans la décade 1680-1689, et reste même inférieur à celui-ci en 1670-1679, 1690-1699, et 1700-1709. Le mois de mai semble une particularité toulonnaise.

Veufs et veuves

Le corpus concerne les femmes, classées par année de naissance, donc essentiellement nées à Toulon, mariées à des hommes dont on peut contrôler avec certitude l'état matrimonial au moment du mariage. Les résultats obtenus sont à considérer comme des ordres de grandeur, très proche de la réalité, mais qui peuvent laisser échapper des erreurs dues à la dynamique imposée et les butées de la base de données. Pour être le plus précis possible, l'analyse se réduit à une période courte mais significative, 1668-1680, période centrale. L'effectif traité est de 1695 mariages.

Tableau VI-25. *Etat matrimonial des époux au moment du mariage 1668-1680.*

	époux	époux	
épouse	célibataire	veuf	ensemble
célibataire	82	5	87
veuve	11	2	13
ensemble	93	7	100

Plus de 4 mariages sur 5 concernent des unions entre célibataires, 71% des veufs remariés épousent des célibataires, et 85% des veuves qui se remarient épousent des célibataires. Le corpus ne permet pas de faire avec précision des spéculations sur la fréquence des remariages aussi bien des veufs que des veuves ; une ébauche de réponse est donnée au chapitre IV, traitant des familles. La plupart des veuves qui se remarient le font avant 2 ans de veuvage et 75% des veufs se remarient avant 4 mois de veuvage. L'âge moyen du remariage des veuves est 30 ans et celui des veufs de 38 ans.

Endogamie socio-professionnelle.

Le corpus utilisé est constitué par les ménages remplissant les deux conditions, le mari fait partie du recensement de 1697, le métier qu'il a à cette date est connu, et sa femme est née dans une famille dont le chef de feu a été recensé en 1697, 601 couples répondent à ces deux critères. A l'inverse des autres corpus déjà cités, celui-ci ne fait aucune différence entre les familles de souche toulonnaise et celles provenant de l'immigration, au moins pour la famille du mari.

Ces ménages sont un échantillon de la société toulonnaise en 1697. Ils sont rangés en 5 groupes, en prenant comme référence l'impôt auquel ils ont été soumis.

Groupe 1 : de 1 à 3 livres d'impôt ; matelot, journaliers, travailleurs, compagnon, pêcheur.

Groupe 2 : de 5 à 10 livres d'impôt ; calfat, maître d'école, artisan, maître canonnier, patron pêcheur, maçon.

Groupe 3 : de 15 à 20 livres d'impôt ; chirurgien, boulanger, hôtelier, mercier, écrivain du roi, lieutenant de vaisseau, patron de barque.

Groupe 4 : de 30 à 40 livres d'impôt ; marchand, avocat, notaire royal, procureur, ménager.

Groupe 5 : 50 livres et plus d'impôt ; négociant, marchand savonnier, capitaine de vaisseau, lieutenant à l'Amirauté, chef d'escadre.

Tableau VI-26. *Distribution des mariages selon le groupe d'imposition de l'époux et celui du père de l'épouse, Toulon fin XVIIe siècle.*

groupe du mari	groupe du beau-père	1 1 à 3 livres	2 5 à 10 livres	3 15 à 20 livres	4 30 à 40 livres	5 > à 50 livres
1		62,5	31,5	4,5	1	0,5
2		39,5	43,5	14	2	1
3		22	39,5	18,5	15	5
4		11,5	22,5	22,5	27,5	16
5		3,5	10,5	13,5	34,5	38

ensemble		41,5	35,5	12	7	4
----------	--	------	------	----	---	---

Près de 2 maris sur 3 du groupe social le plus bas vont chercher leur femme dans le groupe de même niveau, mais 6% d'entre eux parviennent à se marier avec des femmes dont le père appartient aux groupes 3, 4, et 5. En tenant compte que les groupes 1 et 2 sont en fait des groupes recouvrant des niveaux sociaux très voisins, l'accession pour une femme à un groupe plus élevé que celui d'où elle vient, est limitée mais réelle, mais ne prend une importance relative que pour le groupe immédiatement supérieur, 4,5% du groupe 1 prend femme dans le groupe 3, 14% du groupe 2 dans le groupe 3, 15% du groupe 3, dans le groupe 4, 16% du groupe 4 dans le groupe 5. Toutefois, pour les groupes 3, 4, et 5, cette promotion cache des cas très particuliers, où pour la plupart, le mari a potentiellement une possibilité de promotion qui lui permettra d'atteindre relativement vite le niveau de son beau-père, tel l'enseigne de vaisseau épousant la fille d'un capitaine de vaisseau. L'expansion de la ville, devenant en quelques décennies, le plus grand port militaire du Levant, avait provoqué une demande importante en cadres de tous niveaux et de toutes spécialités, à laquelle la population locale avait répondu, elle offrait des possibilités de promotion sociale, dans les services administratifs de la Marine, mais aussi de la justice et de la finance. Pour les groupes 3, 4, et 5, si la frontière fiscale est nette, celle du niveau social est plus floue, qui peut expliquer la proportion importante, par exemple dans le groupe 3, des maris allant chercher leur femme dans les groupes 1 et 2, groupes auxquels ils appartenaient au préalable. De même, l'arrivée massive, de Paris, des ports du Ponant, des arsenaux des villes de l'intérieur d'un grand nombre de spécialistes, officier de plume et d'épée, constructeurs navals, charpentiers, artistes, maitres fondeur, etc. dont la plupart devaient faire souche à Toulon, allait provoquer une demande importante battant quelque peu en brèche les exigences sociales habituelles.

Il n'en reste pas moins qu'il existe toujours une forte endogamie socio-professionnelle. Les gens de mer, matelot, bombardier, canonnier, maitre d'équipage, enseigne de vaisseau, capitaine de tartane, capitaine de brûlot, écrivain du roi, commis aux vivres de la marine, capitaine de vaisseau, représentent 31% du corpus, (hors ceux de la pêche). Près de la moitié d'entre eux (47%), ont un beau-père issu du même groupe. Le cas particulier des pêcheurs est l'exemple d'une endogamie excessive. Pêcheurs et patrons pêcheur, dans une proportion de 80%, épousent des filles de pêcheurs ; le caractère endogamique est encore accentué dans l'observation des noms patronymiques : plus de la moitié des patrons pêcheur s'appellent Domet, et sur quatorze chefs de famille portant ce patronyme, douze sont patrons pêcheur ou pêcheurs ; même chose mais à un degré moindre, avec les Reboul, les Petit ou les Guiol.

Synthèse.

L'âge au mariage des femmes est le paramètre, que certains jugent le plus important, qui règle la fécondité des ménages, et ainsi, dans un système non malthusien, le nombre d'enfants à naître.

En France et en Europe, durant la période que nous étudions, le mariage tardif est de mise. Il n'en a pas été toujours ainsi. Au XVIème siècle la moitié des filles étaient mariées à 20 ans, et la moitié des garçons à 24 ans. La cassure se situe à la fin du XVIème siècle, et dès lors des chiffres beaucoup plus élevés sont proposés pour un environnement urbain.

Tableau VI-27. Age au mariage de référence dans quelques localités.
(d'après J-P Bardet, H.Charbonneau, M.Larchiver, M.Garden)

ville	période	femme	homme
Lyon	1700-1750	25,2	29
Meulan	1660-1739	25,1	26,5
Tourouvre	1665-1699	22,8	26,7
Rouen	1670-1699	25,3	27,6

La première explication à ce revirement est, pour beaucoup, l'application, anticipée du principe exprimé par Malthus dans son *Essai sur les principes de la population*. : « ne pas mettre au monde des enfants si l'on n'est pas en mesure de les nourrir ». Benoit Garnot écrit¹ « ainsi, pour la période comprise entre 1670 et 1739, la proportion des naissances évitées grâce au mariage tardif peut être estimée à un peu plus de 30% de la descendance qu'auraient eue des femmes mariées peu après la puberté ». La deuxième explication est d'ordre économique, liée à la transmission du patrimoine. Pour Alain Bideau² : « seuls ceux qui peuvent s'installer, le plus souvent à la mort du père, accèdent au mariage ». Le principe de base de cette approche économique repose sur la stabilité du nombre de ménages. Ce raisonnement est valable surtout en zone rurale où la vie est rythmée par la terre dont la surface disponible ne change plus, limitant le nombre de ceux qui l'exploitent, et ceux des métiers liés au travail de la terre. En ville le système est différent. La création de ménages nouveaux est permise, favorisée par l'expansion commerciale ou la création de nouvelles manufactures.

A Toulon entre 1640 et 1720, le système proposé n'est pas d'actualité. C'est une ville en plein essor dont la population ne cesse d'augmenter. Par deux fois, en un siècle la ville s'est vue contrainte de faire reculer les murailles qui l'entourent, multipliant par 10 la surface dévolue aux habitations. La population s'enrichit de travailleurs venant des terroirs voisins, des métiers nouveaux s'installent, les anciens se développent. La démographie toulonnaise a toutes les raisons pour être à contre courant ; la transmission du patrimoine n'est pas son problème, dans un monde où dominent travailleurs, journaliers, matelots, ouvriers de l'arsenal, sans compter l'administration et la domesticité.

Nous reprenons les chiffres de l'âge au mariage

Tableau VI-28. Age au premier mariage à Toulon, 1640-1720.

période	femme	homme
1645-1657	20,3	25,4
1668-1691	21,2	25,5
1700-1719	21,6	25,9

¹ Garnot Benoit *La population française aux XVIe XVIIe XVIIIe siècles*, Benoît, p 25, Paris 1988.

² Bideau Alain, « Les mécanismes autorégulateurs des populations traditionnelles », in *Annales ESC* 1983 n°5 p 1040-1057.

Ces chiffres sont proches de ceux proposés comme valeurs de référence pour le XVI^{ème} siècle. La cassure du XVII^{ème} siècle n'est pas visible à Toulon, où il n'est pas encore question de mariage tardif. Le besoin de limiter les naissances n'est pas ressenti ici. Le léger recul de l'âge au mariage des femmes à la fin de la période, est sûrement conjoncturel. Après le siège de 1707, le grand hiver 1709-1710, le marasme économique après la Paix de Nimègue, le bel essor de la ville est cassé. Il n'est pas question d'y voir le début d'une approche malthusienne du problème. Pour que l'effet d'un recul de l'âge au mariage puisse se faire sentir nettement au niveau de la descendance, il faudrait que celui-ci soit beaucoup plus important. Il est très sensible pour une population dont l'âge au mariage des femmes passerait, par exemple, de 24 ans à 25 ans, car la très grande majorité des femmes concernées ont atteint la plénitude de leur fécondité. L'âge moyen au mariage de 20 ans, induit que près de la moitié des femmes sont mariées avant 19 ans, alors que la plupart d'entre elles sont encore dans la période où la stérilité adolescente est importante, et un glissement, même d'un an, ne peut avoir d'impact sérieux sur le nombre de naissances à venir. Aucun signe n'indique que les Toulonnaises soient prêtes à changer d'attitude.

CHAPITRE VII

LES ENFANTS

Le mariage entraîne l'autorisation et même le devoir d'avoir des enfants. Probablement loin de toute idée de limiter les naissances à venir, les couples vont concevoir des enfants qui naîtront tout au long des années de leur vie commune, les familles se feront et se déferont par la mort qui n'épargne pas les enfants, bien au contraire. Certains de ces enfants seront conçus hors mariage, tare qu'ils auront à supporter au moins jusqu'à leur propre mariage, enfant sans patronyme, enfant « *venture* ». D'autres enfin, auront plus de chance, nourris par leur mère, ils éviteront les maladies de la petite enfance et les carences alimentaires, appartiendront à des familles moins nombreuses et d'autres, en grand nombre, ne franchiront pas les premiers obstacles et s'en iront dans « *l'innocence* ». Certains seront conçus avant que leurs parents ne soient mariés, dont l'annonce peut provoquer un mariage accéléré ou forcé.

Les saisons des naissances

Le chapitre IV nous a montré qu'il y avait des saisons pour mourir, différentes d'ailleurs pour les enfants et les adultes ; le chapitre VI a mis en avant les saisons des mariages. Il y a aussi des saisons pour naître. L'homme et la femme sont, l'un et l'autre, également féconds toute l'année, et il n'y a pas de raisons biologiques ou physiologiques pour que les naissances ne soient également réparties le long des mois. En fait, il y a précisément des périodes plus propices aux conceptions que d'autres. S'il y a des saisons pour les mariages, dans un système non malthusien la naissance d'un premier enfant devrait suivre le rythme des mariages, et les suivants aussi, mais la grande plage de variation du délai protogénésique surtout lié à l'âge au mariage de la jeune mère, vient casser ce lien. Cela est d'autant plus vrai que la part des premiers nés est faible dans l'ensemble des naissances. Les causes de ces naissances rythmées sont alors culturelles ou conjoncturelles.

Toulon est une ville essentiellement catholique. Les protestants sont une minorité, et pour la plupart immigrés ; ce sont très souvent des couples mixtes qui font baptiser leurs enfants à la paroisse comme les autres Toulonnais, même s'ils n'ont pas été mariés à l'église. Donc l'ensemble des couples sont soumis aux mêmes règles, et plus particulièrement aux temps clos de l'Eglise : en décembre, le temps de l'Avent, période de préparation et de recueillement de quatre semaines avant la fête de Noël, commémoration de la naissance de Jésus, et en mars et avril, pendant le Carême, les quarante jours qui précèdent Pâques, temps de repentir et de privation. Pendant les temps clos, il était recommandé de ne pas procéder aux cérémonies du mariage, mais à Toulon le clergé était très tolérant et accordait de nombreuses dispenses. Il était aussi demandé aux couples chrétiens de s'abstenir pendant l'Avent et le Carême, de tout échange sexuel. On peut aussi chercher dans la nature et le climat une possible explication aux variations du rythme des naissances, « *le printemps et la première partie de l'été qui redonnent vie à toute la nature* », remarque Wargentin scientifique suédois du XVIII^e siècle¹. Enfin certains ont étudié la possible influence des migrations saisonnières, effectives en milieu rural, et traditionnelles dans certaines régions, moins marquées en milieu urbain. Il faudrait regarder finement si les pêcheurs, très occupés à suivre la migration des thons rouges, période de travail intense pour eux, ou les matelots tenus hors du foyer par des campagnes lointaines, présentent un rythme cassé par rapport aux autres travailleurs, dont les occupations sont plutôt liées au rythme lent des saisons.

Jacques Houdaille propose dans le paragraphe, mouvement saisonnier des baptêmes, de l'Histoire de la Population Française, des indices mensuels des baptêmes en milieu urbain pour différentes périodes, et particulièrement 1680-1689 à laquelle nous pouvons faire référence.²

Tableau VII-1. Indices mensuels de baptêmes. France urbaine, 1680-1689.

mois de baptême	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
mois de conception	a	m	j	j	a	s	o	n	d	j	f	m
France urbaine	110	119	110	95	90	84	88	96	100	103	109	97

Il observe ainsi un maximum de naissances en février-mars (conceptions en mai-juin), un minimum en juin-juillet (conceptions en septembre-octobre), un maximum secondaire en septembre-octobre (conceptions en décembre-janvier), et un minimum secondaire en décembre (conceptions en mars). En fait les naissances sont déficitaires cinq mois consécutifs de l'année, d'avril à août (conceptions de juin à novembre), et excédentaires de septembre à mars (conceptions de décembre à juin), avec toutefois un léger creux au mois de décembre (conceptions en mars). Un tableau analogue est proposé pour Toulon à la même période, 1680-1689, qui porte sur 13.085 naissances.

¹ Pehr Wargentin-1767, « En quels mois la plupart des personnes sont nées et mortes annuellement en Suède », in *Population & Sociétés* n° 474, janvier 2011, *Y a-t-il une saison pour faire des enfants ?* Arnaud Régnier-Loilier et Jean Marc Rohrbasser, Institut national d'études démographiques.

² Dupâquier Jacques (dir.), *Histoire de la Population Française*, chap. VIII-IV, mouvement saisonnier des baptêmes (Jacques Houdaille), p 40.

Tableau VII-2. Indices mensuels des baptêmes. Toulon, 1680-1689.

mois de baptême	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
mois de conception	a	m	j	j	a	s	o	n	d	j	f	m
Toulon	131	117	108	82	84	75	77	89	106	107	115	109
1680-1689	1428	1276	1178	894	916	818	840	970	1156	1167	1254	1188

Toulon ne se singularise pas par rapport à la moyenne nationale urbaine : les maxima de naissances de septembre à mars, les minima d'avril à août. Par contre les valeurs absolues sont beaucoup plus contrastées : pour les mois forts, 113 en moyenne pour Toulon, 107 pour la France urbaine ; pour les mois faibles, 81 pour Toulon et 91 pour la France urbaine. Le creux du mois de décembre (conceptions en mars) est nettement marqué pour la moyenne nationale, mais à Toulon les conceptions de mars sont très au dessus de la moyenne, 109, un peu inférieures aux conceptions de février, supérieures à celles de décembre et janvier. Les Toulonnais observeraient-ils moins bien que le reste de la France les prescriptions de l'Eglise ? Pour mieux cerner cette question, nous avons éclaté cette période 1680-1689 pour voir l'évolution des indices mensuels, année par année.

Il y a plus de 1.200 baptêmes à Toulon chaque année, soit une moyenne supérieure à 100 par mois, plus précisément 109, ce qui autorise statistiquement parlant la tenue du tableau qui va suivre.

Tableau VII-3. Indices mensuels des baptêmes. Toulon 1680-1689, année par année.

mois de baptême	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
mois de conception	a	m	j	j	a	s	o	n	d	j	f	m
1680 (1239)	117	124	108	73	78	67	96	91	105	97	130	113
1681 (1326)	155	108	121	69	85	74	64	91	113	97	119	102
1682 (1135)	132	135	112	91	73	70	76	89	96	114	107	106
1683 (1490)	111	113	137	80	81	84	80	85	117	102	103	103
1684 (1225)	139	140	101	71	92	66	67	104	118	117	102	82
1685 (1367)	116	90	118	82	63	63	83	100	113	136	121	118
1686 (1381)	137	110	99	73	73	89	102	96	113	112	105	92
1687 (1362)	110	88	85	83	104	89	76	81	103	121	126	136
1688 (1215)	153	105	113	96	78	65	67	81	105	101	129	106
1689 (1345)	141	158	86	97	117	82	58	75	75	74	109	129
1680-1689 (13.085)	131	117	108	82	84	75	77	89	106	107	115	109

Globalement les années qui se suivent présentent une répartition des indices mensuels conformes à la moyenne décennale, mais avec des nuances. Les mois de janvier et de novembre dans leur totalité font le plein des naissances dont l'indice est supérieur à 100, en février, septembre et décembre seules 8 années présentent un indice supérieur à 100, en mars et octobre seulement 7 années sont dans ce cas. A l'inverse, on retrouve 2 années où les mois de mai et d'août présentent un indice supérieur à 100, et 1 année où le mois de juillet est concerné. Le calcul d'une moyenne, et il est fait pour cela, cache une certaine disparité entre les années, pourtant significative, et qui concrétise pour la plupart un glissement de la répartition des indices soit en avance, soit en retard. Ainsi l'année 1688 présente une répartition classique, avec même un léger creux en décembre, mais l'année qui suit 1689 est tout autre ; après des indices forts en janvier et février (141, 158), celui-ci chute en mars (86), puis remonte en avril (97), pour atteindre un sommet supérieur à 100 en mai (113), puis tout rentre dans l'ordre avec un indice très faible en juillet (58), le plus faible de la décennie ; cette chute se prolonge jusqu'à octobre, le renouveau ne débutant qu'en novembre avec une reprise nette en décembre 1689 et en janvier-février 1690. L'année 1687 est tout aussi perturbée, avec un déficit des naissances observé dès le mois de février et un indice élevé au mois de décembre (137). Il faut attribuer ces différences à des aléas climatiques, rien de bien net ne permet d'en trouver d'autres causes. Le creux de décembre semble avoir une origine culturelle, ce sont les conceptions de mars qui sont en cause, mois du Carême, échelle de mesure réputée du respect des règles de l'Eglise. En moyenne décennale, comme on l'a vu, il n'y a pas de chute significative, l'indice reste supérieur à 100 8 années sur 10, seules les années 1684 et 1686 sont en déficit, mais aussi 8 années sur 10 où l'indice du mois de décembre est inférieur à celui du mois précédent. En décembre 1687 l'indice mensuel est le plus fort de l'année, 136, mais on a vu que cette année là était fortement perturbée, par des phénomènes climatiques probablement. Il est difficile dans ces conditions d'imputer le creux du mois de décembre, généralisé dans toute la France, à une quelconque variation de l'observation des préceptes de l'Eglise ; il est probable que dans une population aussi mouvante et mélangée que celle de Toulon à la fin du XVIIe siècle, les temps de l'Eglise n'étaient observés que par une minorité de couples, probablement ceux qui représentaient les Toulonnais de souche, bien ancrés dans leur ville et leur paroisse, et fidèles à leurs croyances. Pour étendre l'analyse sur une plus longue durée, nous nous proposons d'examiner les variations des indices mensuels des baptêmes, d'une part pour des années isolées prises dans l'ensemble de la période, soit 1650, 1670, 1680, 1700, 1710, d'autre part pour les années de la décennie 1710.

Tableau VII-4. Indices mensuels des baptêmes. Toulon, de 1650 à 1710.

mois de baptême	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
mois de conception	a	m	j	j	a	s	o	n	d	j	f	m
1650 (973)	141	131	118	76	63	76	82	89	96	119	101	108
1670 (966)	84	138	104	55	84	87	82	124	117	110	103	114
1680 (1239)	117	124	108	73	78	67	96	91	105	97	130	113
1690 (1095)	152	160	107	97	75	76	66	88	90	114	102	73
1700 (1475)	131	125	113	68	83	73	92	92	84	121	106	114
1710 (1126)	168	153	179	83	64	68	62	68	83	87	102	83

On retrouve les caractères généraux, maxima en février-mars puis septembre-octobre, minima en juin-juillet et décembre, avec les mêmes glissements occasionnels se traduisant par des creux d'été plus précoces ou plus tardifs, comme les reprises d'automne. Le creux de décembre ne semble pas plus convaincant que dans les résultats précédents.

Tableau VII-5. Indices mensuels des baptêmes. Toulon 1710-1719, année par année et moyenne de la décennie.

mois de baptême	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
mois de conception	a	m	j	j	a	s	o	n	d	j	f	m
1710 (1126)	168	153	179	83	64	68	62	68	83	87	102	83
1711 (1289)	99	90	83	98	113	93	102	89	102	113	113	113
1712 (1412)	123	121	105	90	65	101	91	85	87	112	119	103
1713 (1074)	133	108	125	93	65	69	75	84	107	119	131	92
1714 (1297)	197	147	117	121	108	99	78	53	98	107	80	85
1715 (1143)	118	106	105	116	62	80	100	95	99	93	131	118
1716 (1143)	131	135	135	87	104	77	85	85	77	85	115	86
1717 (993)	129	129	121	115	88	89	81	67	62	96	97	125
1718 (1005)	134	113	106	93	88	92	64	86	79	118	95	132
1719 (980)	131	115	95	85	70	92	99	89	89	93	122	121
1710-1719 (11.462)	127	121	117	98	82	86	83	80	88	102	110	106

Les caractères généraux restent les mêmes malgré des disparités très marquées année après année. Les indices mensuels des années 1710-1711 reproduisent les perturbations démographiques de la grave crise climatique de 1709 qui s'est traduite à Toulon par des épidémies plus tardives que dans le reste de la France, alors que le terrible hiver 1710 n'a eu que peu d'effet immédiat comme il l'a été analysé au chapitre IV. Le calcul des indices moyens pour la décennie 1710 atténue l'impact des points aberrants dans un sens comme dans l'autre, et la décennie ne présente aucune particularité. Le creux de décembre n'a là encore que peu de signification ; s'il existe réellement, il n'empêche que les conceptions de mars sont en moyenne inférieures à celles de février et d'avril, mais sont pour 6 années sur 10 supérieures à la normale.

Comme pour les mariages, ou les décès des enfants et des adultes, il y a des saisons pour naître, ou plutôt pour concevoir des enfants. Les couples n'en sont pas maîtres, et mis à part un possible mais très limité respect des exigences de l'Eglise pendant le carême, ils subissent malgré eux les aléas de la nature, dont le mécanisme d'ailleurs est très peu explicite.

Conceptions prénuptiales

Les fiches de famille ne s'intéressent qu'aux mères dont on connaît avec exactitude la date de naissance, ainsi le délai entre le mariage et la naissance du premier enfant est connu avec précision (l'unité de mesure est le jour). En prenant 266 jours (9 mois), comme la durée normale d'une gestation, on constate que 87% des enfants naissent dans un délai supérieur, et alors 13% dans un délai inférieur. Ces dernières pourraient être déclarées comme résultant de conceptions prénuptiales. Toutefois, les naissances se situant entre 8 mois et 9 mois après la célébration du mariage, représentent 6,9% des naissances. Le taux de naissance d'enfants dits prématurés se situe aujourd'hui aux alentours de 6% ; il est probable que ce taux au XVIIe siècle devait être équivalent ou même quelque peu supérieur, ce qui nous amènerait au voisinage des 6,9% observés. Ce raisonnement peut être soutenu en se référant à la volonté culturelle de l'époque de ne pas accepter la notion d'enfant mort-né, l'entourage familial, la sage femme, faisant tout ce qu'il fallait pour que l'enfant puisse recevoir le baptême dès les premières heures de sa vie, afin qu'il puisse être déclaré mort la conscience tranquille. Pour les naissances entre 7 mois et 8 mois, elles sont au nombre de 1,4%. Ces naissances pourraient être de la classe dite aujourd'hui des grands prématurés, dont le taux actuel est de 1,5%. Ces chiffres, très proches, sont sûrement le résultat d'une pure coïncidence, et il est difficile sans étude au cas par cas, décès ou survie, de ne pas attribuer ces naissances aux conceptions prénuptiales. Par contre il n'y a aucune ambiguïté sur les naissances d'enfants moins de 7 mois après le mariage de leurs parents. Ils représentent environ 4% des naissances, et cela d'autant plus que cette catégorie cache une grande diversité de cas, dont deux en particulier sont majoritaires. Ceux pour qui l'annonce d'une naissance en vue, provoque au plus tôt un mariage anticipé, peut-être déjà prévu mais pour plus tard. Ceux qui, contraints et forcés de se marier font jusqu'au bout des combats d'arrière garde, les amenant souvent à l'église que quelques semaines et mêmes quelques jours avant la naissance. Les conceptions prénuptiales ne concernent qu'une très petite proportion des naissances, probablement moins de 5% de l'ensemble des naissances.

Naissances illégitimes

Les naissances illégitimes, nombreuses au XVIe siècle, deviennent relativement rares au XVIIe siècle, obéissance stricte aux exigences de l'Eglise, conséquence de la Contre-Réforme, ou découverte et mise en application de méthodes contraceptives ou palliatives, le débat est loin d'être clos.

Tableau VII-6. Naissances illégitimes dans quelques villes de France au XVII^e siècle et au début du XVIII^e siècle.

ville	période	taux
Tourouvre-au-Perche³	1640-1679	0,6%
Rouen⁴	1670-1750	de 3% à 4%
Beauvais⁵	1600-1730	0,3%
Grenoble⁶	1680	4%
Nantes⁷	début XVIII^e siècle	3,1%
Lyon⁸	début XVIII^e siècle	5%

En milieu rural le taux des naissances illégitimes est nettement inférieur à 1%, il est bien supérieur à 1% en milieu urbain, et aura tendance à croître tout au long du XVIII^e siècle. Les registres des baptêmes, à Toulon, dans les cas de naissances illégitimes, ne donnent que très rarement l'identité des parents, quelquefois le nom et le prénom de la mère, exceptionnellement celui du père, il est alors impossible de faire la distinction entre la jeune toulonnaise, et la fille de la campagne cherchant une certaine discrétion.

Tableau VI-7. Naissances illégitimes à Toulon, 1641-1720.

périodes	total des naissances	naissances illégitimes	taux (%)
1641-1650	8.700	57	0,66
1651-1657	5.897	88	1,49
1667-1680	12.845	217	1,69
1681-1690	8.851	239	2,70
1691-1700	14.544	526	3,62
1701-1710	12.897	519	4,02
1711-1720	10.336	596	5,77

Au tout début de la période, le taux d'illégitimité, inférieur à 1%, ne se distingue pas de la moyenne nationale. Par contre, dès le début de la seconde moitié du XVII^e siècle, il atteint des valeurs supérieures à 1% et surtout une très forte croissance, allant jusqu'à atteindre à la veille de la peste de 1720 un taux proche de 6%. La population de Toulon, à cette époque est extrêmement mouvante : à côté d'une société stable, installée depuis longtemps, évolue tout un peuple venu d'ailleurs, matelots, travailleurs, journaliers, soldats de

³ Charbonneau Hubert, *Tourouvre-au-Perche aux XVII^e et XVIII^e siècles. Etude de démographie historique*. Paris 1970.

⁴ Bardet Jean-Pierre, *Rouen aux XVII^e et XVIII^e siècles : les mutations d'un espace social*. Paris 1983.

⁵ Goubert Pierre, *Beauvais et le Beauvaisis de 1600 à 1730, contribution à l'histoire sociale de la France au XVII^e siècle*. Paris 1960.

⁶ Beauvalet-Boutouyrie, *La démographie de l'époque moderne*. P 238. Paris 1999.

⁷ Depauw Jacques, « Amour illégitimes et société à Nantes au XVIII^e siècle » *Annales ESC* 1972 Vol. 27 n° 4-5.

⁸ Garden Maurice, *Lyon et les Lyonnais au XVIII^e siècle*, Paris 1970.

la garnison, déracinés qui ne resteront que le temps d'un chantier, et celui-ci achevé seront bientôt sans travail et partiront ailleurs.

L'augmentation de l'illégitimité est la conséquence du phénomène d'instabilité d'une population quelque peu frustrée, entassée dans des maisons surpeuplées où la promiscuité ne peut que favoriser un certain relâchement des mœurs. Il est alors difficile, sans faire appel à d'autres sources, d'invoquer une moindre obéissance aux recommandations de l'Eglise pour expliquer ces forts taux d'illégitimité, mais plus réaliste d'en chercher la cause dans la présence de ce peuple « *sans foi ni lois* », qui évolue dans la ville au rythme de son expansion et de ses crises.

Mise en nourrice

La mise en nourrice des enfants nouveau-nés est davantage un fait de société qu'une nécessité, quoiqu'elle s'impose parfois de façon naturelle. Dans la noblesse où elle est relativement répandue, puis dans la bourgeoisie, on invoque pour la mère des raisons physiques ; pour les artisans et les commerçants, où la femme tient une place essentielle dans l'échoppe ou la boutique, elle se justifie comme une nécessité.

Au XVII^e siècle le recours à l'allaitement mercenaire est relativement rare, même en milieu urbain ; son développement au cours du XVIII^e siècle est important et finira, devant l'hécatombe des nouveau-nés, à provoquer une réaction menée par des médecins, des moralistes, des philosophes et des théologiens. L'exemple de Rouen est donné avec précision par J.P.Bardet. Dans cette ville il existe une institution d'allocation familiale dès le début du XVIII^e siècle, « *une organisation hospitalière destinée aux nouveau-nés légitimes des milieux ouvriers et que les parents se chargent d'utiliser cette aide pour élever leurs enfants* »⁹. La croissance des attributions d'allocation est étonnante : l'auteur estime que dans la décennie 1770-1779, 40% des bébés modestes ont été subventionnés. Cette mesure sociale devait tendre, dans l'idée des administrateurs, à éviter l'abandon ou le délaissement des enfants. A l'origine, cette allocation subventionnait presque exclusivement la mise en nourrice des enfants dont la mère ne pouvait s'occuper, mais en 1774, cette mesure était étendue à toutes les mères, et en 1764-1789 à Rouen, 63% du nombre d'allocataires concernaient des mères qui pratiquaient l'allaitement maternel. A Toulon, au XVII^e siècle et au début du XVIII^e siècle il n'y a pas trace de telles allocations, si ce n'est dans les comptes de l'Hôpital de la Charité pour les enfants abandonnés ; certains enfants abandonnés étaient confiés, moyennant finance, à leur mère naturelle comme à des nourrices ordinaires, qui d'ailleurs les abandonnaient une nouvelle fois à l'âge où cette allocation cessait d'être versée.

L'étude de l'allaitement des enfants, maternel ou mercenaire, pourrait être limitée à son aspect sociologique, si ce mode d'élevage n'avait un impact essentiel sur la fécondité, et par là, sur le nombre d'enfants qu'une femme allait avoir. Pendant le temps de l'allaitement, la plupart des femmes sont à l'abri d'une nouvelle gestation, et plus celui-ci sera long, plus l'intervalle intergénéral sera grand. Ainsi, en estimant à 3 mois le délai postpartum, délai séparant la fin de l'allaitement de la reprise de la fertilité, pour une durée d'allaitement allant de 12 mois à 24 mois, l'intervalle entre deux naissances consécutives pourrait être de 24 mois

⁹ Bardet Jean-Pierre, Rouen aux XVII^e et XVIII^e siècles : les mutations d'un espace social. p 290, Paris 1983.

à 36 mois. Si cette mère n'avait pas nourri son enfant ce délai serait d'environ 12 mois. A fertilité égale, la fécondité d'une femme peut être de 2 à 3 fois plus faible pour une mère qui adopte l'allaitement maternel que pour celle qui choisirait l'allaitement mercenaire. La connaissance du mode d'élevage des enfants est une donnée essentielle pour l'appréciation de la fécondité et surtout pour la comparaison des données dans la durée. Comment comparer un calcul de fécondité, pour des périodes différentes, si on ne domine pas les variations de chaque paramètre pendant les mêmes périodes ? Le mode d'élevage est un de ces paramètres, et probablement le plus important. Si ce paramètre est réputé comme variant peu au XVII^e siècle, et au début du XVIII^e siècle, il est au contraire en pleine croissance au milieu du XVIII^e siècle. A Rouen, au XVIII^e siècle J.P.Bardet en a connaissance par les allocations dont on a déjà parlé¹⁰, pour les études intéressant des milieux ruraux on peut considérer que l'allaitement mercenaire est rare et que son influence est négligeable, mais en milieu urbain ? Sans sources précises telles celles de Rouen, le démographe est quelque peu désarmé.

Une approche reposant sur l'étude des intervalles intergénéraliques peut donner des résultats intéressants ; en simplifiant à l'extrême, on peut dire qu'une famille où les intervalles sont longs, est probablement une famille ayant choisi l'allaitement maternel, tandis que celle qui présente une suite d'intervalles courts, aurait plutôt choisi l'allaitement mercenaire. Pour la présente étude, nous proposerons, au chapitre suivant, une approche fondée sur des statistiques portant sur les intervalles courts et longs, en nombres et en valeurs, dont le but premier est toutefois l'étude de la fécondité, mais dont les retombées portent sur l'appréciation du mode d'élevage des enfants nouveau-nés, maternel ou mercenaire, et de la mortalité infantile.

Mortalité des enfants

L'étude de la mortalité des enfants est l'une des plus difficiles à mener tant les sources sont peu fiables, il faut alors contourner les obstacles et passer par des artifices dont la crédibilité laisse souvent à désirer. Il s'agit, avant tout calcul, de pallier le sous-enregistrement des décès des nouveau-nés par le clergé, de tenter d'évaluer son importance, et de chiffrer les manques.

La méthode des doubles prénoms a pour hypothèse qu'un prénom ne peut se retrouver deux fois dans une même famille, à moins que le premier qui l'ait porté ne soit décédé. L'examen des fiches de familles montre que le même prénom peut se retrouver pour deux enfants d'une même famille, ceux-ci ayant toutefois une grande différence d'âge. Cette méthode peut être efficace en milieu rural, mais son application au milieu urbain est beaucoup plus aléatoire, à Toulon particulièrement. La ville n'a qu'une seule paroisse et la masse des informations à transcrire dans les registres BMS est importante en cette fin de XVII^e siècle. C'est de 5 à 10 actes d'état-civil qui sont à rédiger chaque jour et il est plausible que certains soient oubliés. Le fait qu'il n'y ait à Toulon qu'une seule paroisse entraîne une difficulté supplémentaire ; le décès d'un enfant est, dans les registres paroissiaux de la Cathédrale Sainte Marie, repéré de façon succincte, « Jean, fils de Joseph Laugier, dans l'innocence ». Il y a dans la base de données, 12 chefs de feu répondant à ce patronyme et à ce prénom, et parmi eux 5 familles pouvant présenter un enfant prénommé Jean, un doute persiste sur la

¹⁰ Bardet Jean-Pierre, Rouen aux XVII^e et XVIII^e siècles : les mutations d'un espace social. p 290. Paris 1983.

véritable identité de l'enfant décédé. En ne retenant que les familles présentant une succession d'enfants portant le même prénom, dont le décès de l'ainé est sans ambiguïté, la proportion des décès non enregistrés atteindrait 45%. Jacques Houdaille¹¹, se référant à l'enquête nominative de l'INED, propose une proportion des décès non enregistrés de 50% en 1690-1714 et 45% dans le quart sud-est de la France. Le fait que le chiffre proposé pour Toulon à la fin du XVIIIe siècle, 45%, soit cohérent avec les chiffres de référence, ne suffit pas pour les légitimer, la masse des informations rejetées pour les raisons déjà exposées étant bien supérieure à celle utilisée, laisse planer un doute sérieux sur l'application de la méthode des doubles prénoms dans le cas particulier de Toulon.

La méthode utilisant les intervalles intergénérisiques est réputée plus rigoureuse. Dans une population où l'allaitement maternel est généralisé, les intervalles entre deux naissances consécutives sont relativement longs, la jeune mère étant protégée d'une nouvelle gestation tant qu'elle nourrit son enfant. Ainsi un intervalle beaucoup plus court que les autres peut être interprété comme étant le signe du décès de l'enfant ; encore faut-il savoir définir dans quelles limites un intervalle peut être classé dans la catégorie des intervalles courts ou longs. Comme on l'a déjà rappelé, l'intervalle intergénérisique est la somme du délai postpartum, qui est variable suivant certains paramètres liés à la mère elle-même, à son âge, au nombre d'enfants déjà mis au monde par exemple, à la durée de gestation, et à la durée d'un possible temps d'allaitement avant le décès de son enfant. Là encore, les incertitudes sur la validité du tri intervalle court, intervalle long, laisse planer un doute sur la fiabilité des résultats obtenus en final. Il sera proposé dans le chapitre suivant, une méthode utilisant de façon statistique les intervalles intergénérisiques en nombres et en valeurs, et permettant d'accéder de façon plus rigoureuse à une appréciation de la mortalité infantile.

L'approche de la mortalité des enfants par le comptage des décès est contrariée, bien sûr par le sous enregistrement des décès dans les registres de catholicité, mais aussi par les décès des enfants mis en nourrice en dehors de la ville. Nous verrons par la suite, au chapitre IX, que l'appel à l'allaitement mercenaire est encore relativement rare durant la période de l'étude, ne concernant que 10% environ des enfants, que cet appel est le fait de familles nobles, ou très aisées, et par là, la nourrice réside dans la famille, ce qui garantit le bon déroulement de l'élevage de l'enfant ; si, d'aventure, l'enfant vient à mourir, il subit le même sort que les autres enfants quant à l'enregistrement de son décès. L'analyse des registres de catholicité des paroisses limitrophes ou relativement proches de Toulon, ne signale aucun décès qui pourrait concerner un enfant mis en nourrice, si ce n'est ceux d'enfants abandonnés placés là par l'hôpital de la Charité qui en avait la charge, mais même ceux-là étaient en majorité en nourrice à Toulon même. Les enfants mis en nourrice dans Toulon, ne doivent échapper au recenseur ni plus ni moins que les autres enfants s'ils résident dans leurs familles. Nous avons considéré que ceux, probablement peu nombreux, qui sont mis en nourrice à l'extérieur de la ville, y reviennent presque tous, et sont retrouvés d'une manière ou d'une autre dans les recensements effectués, tels qu'ils vont être décrits par la suite, et que par là, l'impact de la mise en nourrice à l'extérieur de la ville, vivants ou décédés, est inclus dans la marge d'erreur des calculs qui vont suivre.

¹¹ Houdaille Jacques La mortalité des enfants dans la France rurale de 1690 à 1779, in *Population*, janv-fév 1984 N°1p 77-104.

Approche par les enfants survivants

Le recensement de 1697, pour la Capitation, fait apparaître pour chaque famille enregistrée, les enfants qui vivent au foyer de leurs parents, en précisant leur prénom, leur sexe, et leur âge. Ces informations, pas toujours précises, prouvent au moins qu'en 1697 au moment où le recenseur est passé, tel enfant de telle famille était vivant, d'où l'idée peut-être simpliste, que le nombre d'enfants décédés pouvait être déduit du comptage des survivants.

Les enfants jusqu'à 10 ans accomplis ont été regroupés par âge et leur nombre comparé à celui des baptêmes correspondants.

Tableau VII-8. *Nombre de survivants par âge, rapporté au nombre de baptêmes correspondant. Données brutes, recensement Toulon 1697.*

années accomplies	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
survivants en p. 1000	102	345	494	535	444	329	445	374	462	366	349

Ces chiffres en eux-mêmes n'ont guère de significations, si ce n'est que le recenseur oublie manifestement les nouveau-nés, 102 p.1000 de survivants de moins de 1 an, c'est beaucoup trop peu. Par contre, ceux qui ont au moins 3 ans représentent 535 p. 1000, chiffre faible mais proche de l'ordre de grandeur de ce que l'on pouvait espérer trouver. Enfin, à part une mortalité exceptionnelle pour une classe d'âge, les chiffres obtenus devraient décroître d'âge en âge, ce qui n'est pas le cas. Il faut tenir compte aussi du fait qu'à partir de 7 à 8 ans, garçons et filles sont susceptibles de quitter le foyer familial, il n'est pas rare de trouver sur les vaisseaux des mousses de 8 ans, et dans la noblesse et la bourgeoisie des petites servantes de cet âge.

Mis à part un sous-enregistrement probable non seulement pour les âges les plus bas, mais aussi pour les enfants plus âgés, contre lesquels on ne peut rien, il est toutefois possible de dresser un tableau équivalent avec des données beaucoup plus précises.

Les données du recensement, recoupées avec celles figurant dans les fiches de familles, permettent un décompte beaucoup plus précis dont le fil conducteur est le suivant.

Sont décomptés :

* les enfants vivants, avec leur âge approximatif donné par le recenseur. La base de données donne leur date de naissance, dont on déduit l'âge exact, en prenant comme référence un recensement qui se serait fait dans les trois premiers mois de l'année 1697. Cette hypothèse se justifie d'une part par la présence d'âges précis donnés par le recenseur : 8 jours, 1 mois, ne dépassant pas 3 mois, d'autre part par l'absence de naissances en 1697, si ce n'est un petit nombre en tout début d'année. Pour simplifier, la référence prise pour les calculs est au 1^{er} janvier 1697 ; si erreur il y a, elle se traduira par un biais, ce qui est regrettable, mais pas très grave.

* les enfants vivants, avec leur âge approximatif donné par le recenseur, mais dont on ne trouve pas trace dans les registres de baptême ; ils figurent essentiellement dans des

familles issues de l'immigration. Il est très courant de rencontrer un recensement du type suivant : François 7 ans, Magdelaine 5 ans, Marie Anne 3 ans, Isabeau 1 an (12/04/1696), Claire (15/02/1698), Thomas (06/12/1699), etc.. les dates de baptême provenant des fiches de familles, énumération typique d'un chef de famille qui vient d'arriver à Toulon, avec femme et enfants, vers 1695 probablement. A part la jeune Isabeau, née en 1696, les autres enfants sont exclus du décompte.

* les enfants vivants, avec leur âge approximatif donné par le recenseur, mais dont on ne retrouve pas la trace dans les registres de baptêmes. S'ils ne font pas partie des familles récemment installées à Toulon comme les précédents, les fiches de familles permettent généralement de les replacer à leur place : prénoms illisibles tant dans les registres BMS et du recensement, mauvaise lecture de ces registres où les prénoms sont souvent en abrégé, Magd., Mgte. etc.. où encore des prénoms multiples, le premier n'étant pas toujours celui d'usage.

* les enfants qui ne sont pas enregistrés par le recenseur pour des raisons inconnues, alors qu'ils sont manifestement vivants, la preuve en étant apportée par l'enregistrement de leur décès ultérieur, ou même par leur mariage.

* un certain nombre de familles ont échappé au recenseur, des familles dont il ne fait aucun doute qu'elles sont installées à Toulon en 1697, comme l'attestent les baptêmes réguliers avant 1697, et qui sont toujours là les années qui suivent le recensement. Une analyse des fiches de familles permet de chiffrer avec précision leur nombre à 8%. Le devenir des enfants concernés par ce sous-enregistrement global, doit être considéré comme statistiquement identique à celui des autres enfants dont le sort est connu.

Décomptés suivant cette logique, le nombre des enfants survivants doit présenter un ordre de grandeur plus proche de la réalité que celui des données brutes déjà présenté.

Sur 1.000 enfants ayant 1 an accompli, 381 sont recensés et repérés par leurs dates de baptême, 109 sont recensés et repérés par leur âge approximatif : familles réputées appartenir à l'immigration, 45 recensés sans date de baptême, avec un âge approximatif et ne faisant pas partie de l'immigration, 60 oubliés par le recenseur, mais repérés par la suite par un autre acte d'état-civil, soit :

$$381 + 109 + 45 + 60 = 595$$

en tenant compte du sous-enregistrement du recenseur (oubli de familles entières), soit 8%, le nombre de survivants à 1 an est de :

$$595 \times 1,08 = 643$$

Tableau VII-9. *Nombre d'enfants survivants par âge rapporté au nombre de baptêmes correspondant. Données corrigées, en pour 1000.*

années accomplies	0	1	2	3	4	5
survivants p. 1000		643	599	574	514	484

Les enfants survivants âgés de moins de 1 an n'ont pas été décomptés, leur sous enregistrement étant manifeste ; au delà de 5 ans, les chiffres sont moins fiables et ne sont pas cités. Par contre les résultats pour les autres âges sont maintenant plus crédibles : ordre de

grandeur dans des limites acceptables, décroissance année après année. Il faut admettre que les nombres qui viennent d'être donnés sont des minima, les corrections apportées ne sont pas exhaustives et pour d'autres raisons qui seront discutées plus loin.

Approche par l'exploitation des registres de sépultures.

Les registres BMS tenus par le clergé de la Cathédrale sont réputés mal tenus, sous-enregistrement probable, imprécision dans leur libellé sûrement, ce qui rend leur exploitation difficile et peu fiable. L'évêque de Toulon, en 1708, fonde une deuxième paroisse, Saint Louis, ce qui coupe la ville en deux, à l'Est, la paroisse Sainte Marie (cathédrale), à l'Ouest, la paroisse Saint Louis, dont le peuplement social n'est pas différent de l'ancienne paroisse. Manifestement le clergé, peut-être moins surchargé, tient les registres avec beaucoup plus de précision et de soin. La plupart des décès d'enfants font l'objet d'informations précises qui permettent dans bien plus de 90% des cas d'identifier l'enfant avec précision ; ces informations portent maintenant sur le patronyme et le prénom du père, mais aussi sur ceux de la mère, ce qui lève toute ambiguïté, sur l'âge de l'enfant en années, mois et même jours pour les plus jeunes, faisant la différence entre mort-né, avorton, ondoyé-décédé, baptisé à la maison etc., à l'inverse des registres de Sainte Marie, très laconiques, « fils de Jean, dans l'innocence ». On peut penser, à juste titre, qu'alors les registres de sépultures de Saint Louis pourraient être crédibles, et servir de référence pour une étude de la mortalité des enfants

Les registres de décès de la paroisse Saint Louis ont été dépouillés année après année, et les décès d'enfants classés par âge, moins de 1 an, 1 an accompli, 2 ans accomplis, etc. puis regroupés pour l'ensemble de la période 1709-1717. Pour cette durée, la moyenne des décès d'enfants de moins de 1 an est de 124 pour 1.000 baptêmes. Elle est de 70 pour les enfants décédés entre 1 an et 2 ans, ce qui donne :

$$124 + 70 = 194 \text{ décès d'enfants qui n'atteignent pas 2 ans, etc.}$$

Tableau VII-10. *Nombre de décès d'enfants rapportés au nombre de baptêmes, par âge, en p. 1000. Toulon 1709-1717.*

années accomplies	0	1	2	3	4	5
décès p. 1000	124	194	246	303	341	360

Ces chiffres montrent une mortalité infantile relativement faible mais toutefois à l'intérieur de la fourchette proposée par Jacques Houdaille de 107 p. 1000 à 394 p. 1000¹². La progression d'âge en âge est normale et plausible.

Avant de se prononcer sur la fiabilité de ces chiffres, il faut les comparer à ceux proposés par l'approche du comptage des enfants encore vivants. Que ce soit par l'une ou l'autre méthode les chiffres obtenus, indépendamment d'un sous-enregistrement manifeste pour le comptage des vivants, et d'un hypothétique sous-enregistrement pour les décès, doivent être corrigés en tenant compte du départ de certaines familles entre la date du baptême et celle d'un possible décès. Une analyse très fine, enfant par enfant, aurait pu être

¹² Dupâquier Jacques (dir.) Alain Bideau, Jacques Dupâquier et Hector Gutierrez, in *Histoire de la Population Française*, chapitre VI, p. 223. Paris 1988.

faite, analyse très longue et un peu inutile si on retient un chiffre de mouvement de population de 2% par an, compatible avec les chiffres cités au chapitre IV pour l'émigration.

La ligne référence recensement reprend le tableau des enfants survivants donné précédemment ; la ligne référence sépultures reprend les chiffres donnés ci-dessus pour les décès d'enfants, complémentés à 1.000 pour avoir les survivants, et corrigés comme précédemment de l'estimation de l'émigration, soit 2% par an, ainsi, pour les enfants de moins de 1 an, 124 décédés et $1.000 - 124 = 876$ survivants ; pour les enfants d'un an accompli : 194 décédés soit 806 survivants et 790 ($806 : 1,02 = 790$) en chiffres corrigés de l'émigration.

Tableau VI-11. *Nombre d'enfants survivants rapporté au nombre de baptêmes en p.1000, en référence au recensement et aux sépultures. Toulon fin XVIIe siècle- début XVIIIe siècle.*

années accomplies	0	1	2	3	4	5
référence recensement		656	623	608	555	532
référence sépultures	876	790	725	658	610	582

Avant de critiquer ces chiffres nous rappelons quelques hypothèses, et précisons la fiabilité des chiffres.

* les nombres de survivants, calculés à partir des données du recensement sont des nombres par défaut, mais l'erreur est d'autant plus faible que l'enfant recensé est plus âgé, sous-enregistrement manifeste pour les tranches d'âge 0-1 an, 1 an-2 ans, et 2 ans-3 ans, qui s'atténue pour les âges suivants.

* ces mêmes chiffres ne sont pas des moyennes sur une longue période, mais correspondent aux enfants nés la même année et par là sujets aux aléas des crises ponctuelles, par exemple celle de 1692 étudiée au chapitre IV, et dont les répercussions doivent se faire sentir les années suivantes.

* par contre les chiffres obtenus à partir des registres BMS sont des moyennes sur la période 1709-1717. Eux aussi sont entachés d'erreurs par les aléas des crises ; le début de la période absorbe le choc de l'hiver 1709, lui-même précédé des conséquences du siège de 1707.

* la comparaison de chiffres qui ne correspondent pas à la même période est valable. Les constantes de la mortalité des enfants n'ont pu varier en 20 ans de façon significative. Il aurait été plus satisfaisant d'explorer par les deux méthodes une même période, mais le recensement date de 1697, et la création de la paroisse Saint-Louis de seulement 1708, il eut été trop long de dépouiller par exemple le recensement de 1717 pour un résultat probablement proche de celui obtenu.

Le nombre des survivants à 5 ans accomplis est à l'intérieur d'une fourchette 530-580, probablement plus proche de 580 que de 530, en tenant compte du sous-enregistrement du recensement de 1697.

Accordant foi au chiffre de la tranche d'âge 5 ans obtenus en référence aux sépultures, on peut admettre que les autres chiffres cités sont tout aussi valables, et qu'on peut leur faire confiance, d'autant plus que les survivants à Toulon à la fin du XVIIe siècle (564

p.1000) sont en nombres comparables à ceux proposés pour Rosny-sous-Bois en 1640-1689, soit 517 p. 1000, et Tourouvre-au-Perche en 1670-1719, soit 564 p. 1000¹³. On obtient aussi comme survivants à 10 ans à Toulon 527 p. 1000.

Tableau VII-12. *Survivants à 1, 5, et 10 ans. Toulon et autres localités, fin XVIIe siècle-début XVIIIe siècle.*

localités et périodes	1^{er} anniversaire	5^e anniversaire	10^e anniversaire
Meulan 1668-1739	765	544	511
Rosny-sous-Bois 1640-1689	722	517	465
Tourouvre-au-Perche 1670-1719	715	564	519
Toulon 1690-1720	790	582	527

Une mortalité infantile faible. Il est admis que la mise en nourrice joue un rôle d'accélérateur de la mortalité infantile ; cette pratique est peu répandue à Toulon en cette fin de XVIIe siècle , ce qui explique, au moins en partie, la bonne santé des nourrissons. Par contre, les survivants à 5 ans et 10 ans, quoique comparativement un peu plus nombreux, se rapprochent des valeurs proposées ; il semblerait donc qu'à une mortalité infantile faible, succède une mortalité plus forte dans la plus petite enfance, aux âges les plus sensibles aux maladies infectieuses, comme il l'a été vu au chapitre IV, ou les enfants en bas âge payaient le plus fort tribut au moment des épidémies.

Il est alors tentant de dire que, les chiffres tirés des registres BMS de la paroisse Saint-Louis conduisant à des constatations crédibles, les registres contiennent un enregistrement complet, et que les analyses se fondant sur les décomptes des décès sont totalement fiables et représentatives de la démographie à Toulon à la fin du XVIIe siècle.

Nous avons fait allusion, pour pallier un possible sous-enregistrement des décès d'enfants en très bas âge, à la méthode des intervalles, nous proposerons dans le chapitre VII, une méthode pour apprécier globalement la mortalité infantile, se rapprochant de cette méthode, mais utilisant non pas un comptage direct, mais une approche statistique des intervalles courts et longs, en nombres et en valeurs.

Gémellité

¹³ Dupâquier Jacques (dir.) Alain Bideau, Jacques Dupâquier et Hector Gutierrez, in *Histoire de la Population Française, chapitre VI* p 224. Paris 1988.

La naissance de jumeaux dans une famille est toujours un événement, sinon une curiosité, mais très souvent elle a un caractère tragique, l'accouchement, déjà très périlleux pour un enfant unique, finit souvent par le décès de la mère et par celui des enfants. Les naissances gémellaires obéissent à des constantes, mais chaque ville, chaque village, peuvent montrer des variantes, soit dans la distribution selon le sexe, soit encore dans la proportion des vrais et des faux jumeaux. Les naissances gémellaires ont été étudiées dans le cadre toulonnais pour les mères nées de 1645 à 1657, dont on connaît avec exactitude la date de naissance, la date de mariage, les fiches de familles qui leur correspondent sont fermées, il s'agit donc de Toulonnaises de souche. L'imprécision des registres de sépulture pour cette époque n'a pas permis de donner des statistiques sur la survie de ces enfants, pas plus que sur celle de leur mère.

Nous prendrons comme référence pour apprécier la diversité restreinte des chiffres, ceux d'Alain Bideau¹⁴ pour la châtellenie de Thoissey dans les Dombes, ceux de Guy Brunet¹⁵ pour Saint-Trivier qui sont donnés pour des périodes relativement proches de celle de Toulon, ceux de l'enquête de l'INED¹⁶, portant sur 39 villages, répartis sur tout le territoire de la France, mais sur une longue période.

Tableau VII-13. *Fréquence des naissances gémellaires. Toulon fin XVIIe siècle, et autres localités.*

localité	naissances observées	accouchements multiples	fréquence p. 1000
Thoissey 1670-1690	3.030	63	20,8
Saint-Trivier 1720-1789	4.224	122	28,9
Toulon 1670-1699	4.529	72	15,9
INED 1700-1829			14,7

Les chiffres obtenus pour Toulon, plus proches de 15 que de 20, se rapprochent de ceux de l'INED, donnés pour une longue période, plus que de ceux des monographies. La

¹⁴ Bideau Alain, *La châtellenie de Thoissey*, Doctorat d'Histoire, Université de Lyon 2, 3 vol dactylographiés.

¹⁵ Brunet Guy, *Démographie, société et mentalités dans un bourg rural de la Dombes ; Saint-Trivier aux XVIIIe et XIXe siècles*, Doctorat d'Histoire ; Université de Lyon2, 2 vol. dactylographiés.

¹⁶ Guy Brunet, Alain Bideau, Fabrice Faroni, « Les naissances gémellaires du XVIIe siècle à nos jours. Approche familiale dans les campagnes de la région lyonnaise », *Annales de démographie Historique*, 2004.

fréquence des naissances gémellaires à Toulon se situe plutôt dans les évaluations basses, mais ne présentent pas de caractère exceptionnel.

Toutes les études relatives aux naissances multiples, montrent que celles-ci donnent une majorité aux jumeaux composés d'un garçon et d'une fille, puis à deux garçons, enfin à deux filles ; les écarts n'étant pas d'ailleurs très importants.

Tableau VII-14. *Distribution des naissances gémellaires selon le sexe. Toulon fin XVIIe siècle, et autres localités.*

localité	garçon + garçon	filles + filles	garçon + fille
Thoissey 1670-1699	28,6	30,2	41,2
Saint-Trivier 1720-1869	33,8	26,2	40,0
Toulon 1670-1699	33,3	30,6	36,1
INED 1700-1829	31,7	31,3	36,9

Les Toulonnais ne se singularisent pas ; la distribution selon le sexe est conforme à ce que l'on retrouve ailleurs. Toutefois, le taux de masculinité, rapport du nombre de garçons à celui des filles, est relativement élevé, 106 garçons pour 100 filles, alors qu'il est de façon générale, de l'ordre de 101.

Quand les jumeaux ont dépassé les premières embûches de la vie, ces petits enfants sont l'objet de la curiosité de leur entourage ; ils présentent souvent des ressemblances physiques, ou de caractères, mais vrais et faux jumeaux, proviennent de naissances liées à deux phénomènes biologiques différents. Sans s'étendre sur ce point on repère ceux qu'on appelle familièrement faux jumeaux, par le terme de jumeaux dizygotes (DZ), ils n'ont pas plus de ressemblances entre eux que deux enfants de mêmes parents. Par contre les jumeaux monozygotes (MZ), les vrais jumeaux, proviennent d'une erreur biologique au tout début du développement, qui provoque la création de deux enfants alors qu'il n'y aurait du en avoir qu'un seul. Les jumeaux garçon + fille, sont forcément des jumeaux dizygotes ; les jumeaux de même sexe sont soit des monozygotes, soit des dizygotes. Une méthode statistique propose de différencier DZ et MZ en estimant que le nombre de DZ se trouvant dans les jumeaux de même sexe est le même que celui des DZ jumeaux garçon + fille, le nombre de MZ s'obtenant par complément.

Tableau VI-15. *Estimation de la proportion des jumeaux dizygotes (DZ), et monozygotes (MZ) pour mille naissances multiples. Toulon fin XVIIe siècle, et autres localités.*

localité	DZ	MZ	fréquence
Thoissey 1670-1699	17,2	3,6	20,8
Saint-Trivier 1720-1869	20,2	3,1	23,3
Toulon 1670-1699	11,5	4,4	15,9
INED 1700-1829	9,2	3,3	12,5

La fréquence des jumeaux monozygotes semble, à Toulon, un peu plus élevée que la moyenne considérée comme invariant, et estimée à 4 p. 1000. Par contre, en proportion, la fréquence des jumeaux dizygotes est plus faible et pratiquement inférieure aux moyennes de référence.

Tableau VII-16. *Distribution des naissances gémellaires en fonction de l'âge de la mère. Toulon, fin XVIIe siècle, et autres localités.*

localité	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-49 ans
Thoissey 1670-1839	2,2	10,0	21,1	28,9	27,8	10,0
Toulon 1670-1699		18,1	19,4	30,6	27,8	4,1
INED 1700-1829	0,5	8,5	22,3	28,5	27,2	13

Il n'y a pratiquement pas de naissances gémellaires chez les très jeunes mères. La majorité des naissances se situent dans les tranches d'âge 30-34 ans, et 35-39 ans, tranches d'âge réunissant ensemble 58,4% des naissances gémellaires. Les naissances dans la tranche d'âge 40-49 ans ne sont pas rares, et des chiffres corrigés qui tiendraient compte des effectifs concernés, accentueraient encore probablement les disparités.

Tableau VII-17. *Fréquence des naissances gémellaires dans l'ensemble des naissances, selon l'âge de la mère. Toulon, fin XVIIe siècle, et autres localités.*

localité	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-49 ans
Thoissey 1670-1869	11	10	12	17	23	18
Toulon 1670-1699	0	15,4	12,4	20,4	22,1	7,1
INED 1700-1829	6,1	8,1	10,3	12,5	14,7	10,0

Le maximum des naissances gémellaires se situe pour un âge de la mère de 35-39 ans et de 30-34 ans, nettement au dessus des 20-24 ans et des 25-29 ans ; au delà de 40 ans, la fréquence chute brutalement.

Tableau VII-18. *Fréquence des naissances gémellaires selon le rang de l'accouchement. Toulon, fin XVIIe siècle.*

rang de l'accouchement	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 et +
fréquence p. 1000	10,4	11,9	10,4	25,5	7,5	10,4	7,5	4,5	1,5	10,4

Le maximum est atteint pour le rang 4, mais près d'un tiers des naissances gémellaires se situent aux rangs 1, 2, et 3 ; elles sont en diminution au delà du 6ème rang.

Tableau VII-19. *Fréquence des naissances gémellaires, selon le rang de l'accouchement et l'âge au mariage de la mère. Toulon, fin XVIIe siècle.*

rang de l'accouchement	1	2	3	4	5	6 et +
20-24 ans	4	8	8	36	8	36
25-29 ans	15,6	15,6	9,4	18,8	3,1	37,5
30-35 ans	0	0	14,3	28,6	28,6	28,6
35-39 ans	0	50	50			
40-49 ans	100					

Quand, mariées jeunes, les femmes sont destinées à avoir de nombreux enfants, ce qui est le cas de celles qui se marient à 20-24 ans, le maximum est atteint de façon très nette pour le rang 4. L'âge au mariage s'élevant, la répartition est plus dispersée, avec toujours le maximum au rang 4. Ainsi c'est l'âge au mariage de la mère et son âge, plus que le nombre d'enfants qui va favoriser la naissance de jumeaux.

CHAPITRE VIII

PROPOSITION D'UNE APPROCHE METHODIQUE DU TAUX DE FECONDITE PAR L'ANALYSE DES INTERVALLES ENTRE DEUX NAISSANCES CONSECUTIVES.

La valeur de l'espacement entre deux naissances consécutives est liée à plusieurs paramètres, c'est ce qui a été constaté dans l'étude de la composition des familles. L'analyse de la valeur des espacements a été conduite par beaucoup de théoriciens et d'auteurs de monographies, au chapitre traitant de la fécondité ; chacun en tire des conclusions pertinentes.

Louis Henry note : « *lorsqu'il se produit dans les premiers mois, le décès d'un enfant entraîne des modifications dans les intervalles entre naissances ...* »¹. Il propose alors une méthode ayant à la base des opérations mathématiques sur des distributions d'intervalles entre deux accouchements, suivant le destin de l'enfant né du premier, pour évaluer les décès perdus. Il note : « *les intervalles entre deux accouchements successifs dépendent de l'enfant né du premier ; l'intervalle est normalement plus long si l'enfant a vécu jusqu'à un an, que s'il est mort avant* »². Mais il est contraint, en final, d'admettre que les chiffres sur lesquels il travaille sont parfois entachés d'erreur, soit par un sous-enregistrement toujours possible, soit par l'influence d'autres paramètres, par exemple le rang de l'enfant dans la famille. La méthode d'évaluation des décès perdus par l'analyse des intervalles intergénésiques , se révèle alors donner des résultats aléatoires, malgré le recours à des calculs d'erreurs relativement compliqués, sauf dans les cas particuliers, où les données sont fiables.

¹ Henry Louis Techniques d'analyse en démographie historique, p 137. Paris 1980.

² Henry Louis, opus cité, p 137.

Hubert Charbonneau, au chapitre sur la famille³, consacre de très longs paragraphes à l'analyse des variations des intervalles intergénéraliques dans des cas particuliers : les conceptions prénuptiales, la naissance du premier enfant (intervalle protogénéralique), le premier intervalle intergénéralique, les intervalles successifs, et établit un lien entre la mortalité infantile et les intervalles entre accouchements. Il paramètre ses études suivant les différences socio-professionnelles. Il est dommage, pour nos propres études, que le pas pris en référence pour l'exposé des résultats statistiques soit trop large, par exemple pour l'intervalle protogénéralique, « moins de 20 ans », alors qu'il peut varier du simple au double entre 19 ans et 15 ans. De même les intervalles entre accouchements sont analysés en fonction du rang des enfants, alors que l'âge au mariage de la mère influe aussi sur cet intervalle.

Jean-Pierre Bardet⁴ fait une analyse des intervalles intergénéraliques selon le mode d'élevage de l'enfant précédent et selon le rang d'accouchement, et constate que d'un type d'élevage à l'autre, maternel ou mercenaire, les différences sont considérables. En faisant référence aux deux distributions qu'il présente, il propose de les combiner en fonction du taux de mise en nourrice pour obtenir une distribution des intervalles intergénéraliques pour une société donnée, et donne même, en application, une répartition socio-professionnelle de la mise en nourrice des enfants.

Jean Ganiage⁵ s'intéresse aussi, à la fin de son chapitre sur la fécondité, à l'espacement des naissances. Il propose un tableau de répartition des intervalles, pour le premier enfant, selon l'âge de la femme, avec un pas un peu plus étroit que ne l'avait fait H. Charbonneau, puis un autre tableau, donnant les répartitions des espacements des deux premiers accouchements suivant les périodes du XVIIIe siècle. La répartition des intervalles est aussi étudiée en fonction du rang des naissances et du nombre d'enfants dans la famille.

L'analyse de ces études montre que la valeur des intervalles intergénéraliques est dépendante de plusieurs paramètres :

- le mode d'élevage, mercenaire ou maternel.
- l'âge au mariage de la mère.
- l'âge de la mère à la naissance de l'enfant à partir duquel est calculé l'intervalle.
- le destin de l'enfant dont la naissance est à l'origine du calcul de l'intervalle, vivant ou décédé, et à quel âge.

Ces études montrent aussi qu'une analyse ou un calcul, mettant en jeu uniquement des fréquences, entraîne, pour être véritablement fiable, d'énormes précautions, des corrections, des calculs d'erreurs, qui laissent planer des doutes sur leur crédibilité, ou en limitent leur domaine d'application.

Il ressort aussi de ces études qu'une analyse très fine, objective et structurée, de la valeur de ces intervalles intergénéraliques, pouvait entraîner une meilleure connaissance de certains paramètres difficiles à appréhender par les méthodes classiques, comme le taux de mise en nourrice, le taux de mortalité infantile, et aussi le taux de fécondité.

³ Charbonneau Hubert, *Tourouvre-au-Perche aux XVIIe et XVIIIe siècles* pp 142-159. Paris 1970.

⁴ Bardet Jean-Pierre *Rouen aux XVIIe et XVIIIe siècles. Les mutations d'un espace social*, pp 298-299. Paris 1983

⁵ Ganiage Jean, *Beauvais au XVIIIe siècle. Population et cadre urbain*, pp 200-210. Paris 1999.

Il est probable, enfin, qu'en considérant comme des invariants ou des constantes à très faible évolution, les taux d'avortements spontanés d'une part, les variations des taux de fertilité des femmes en fonction de leur âge ou du temps de mariage écoulé d'autre part, l'analyse des intervalles intergénésiques à des périodes différentes, pourrait révéler une évolution tendant à montrer un appel, par certaines catégories de la population, à des méthodes de limitation des naissances.

La méthode de traitement des intervalles intergénésiques qui est maintenant développée tend à donner une connaissance des quatre taux déjà cités :

- taux de mise ne nourrice.
- taux de mortalité infantile.
- taux de fécondité.
- taux d'avortement spontané.

Dans un premier temps, l'analyse statistique des distributions, en nombre et en valeur, nous conduit à proposer une appréciation chiffrée des taux d'avortements spontanés et des taux de mortalité infantile.

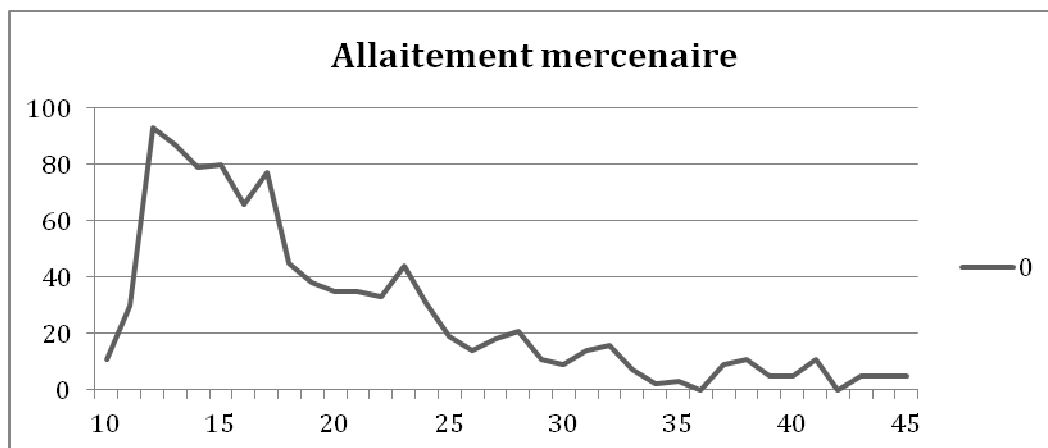
Taux d'avortement spontané et taux de mortalité infantile

Analyse de la situation démographique à Rouen (1740-1789) et déduction de quelques principes généraux.

J-P Bardet donne en annexe de son étude un tableau de synthèse⁶ chiffrant en données brutes, puis rapportées à 1000, la fréquence des intervalles intergénésiques au pas de un mois, tant pour l'allaitement maternel que pour l'allaitement mercenaire. La séparation entre les familles adeptes de ces deux types d'élevage, est faite à partir des dossiers des enfants légitimes assistés dont les familles reçoivent des allocations pour les inciter et les aider, à garder et nourrir leurs enfants chez eux. Le tableau est ensuite traduit par deux graphiques visualisant les variations des distributions et mettant en avant des caractéristiques flagrantes.

⁶ Bardet Jean-Pierre *Rouen aux XVIIe et XVIIIe siècles. Les mutations d'un espace social*, tome 2, tableau 132 p 172. Paris 1983.

Courbe VIII-1. *Distribution des intervalles intergénésiques selon la durée, à Rouen (1740-1789). Allaitement mercenaire.*



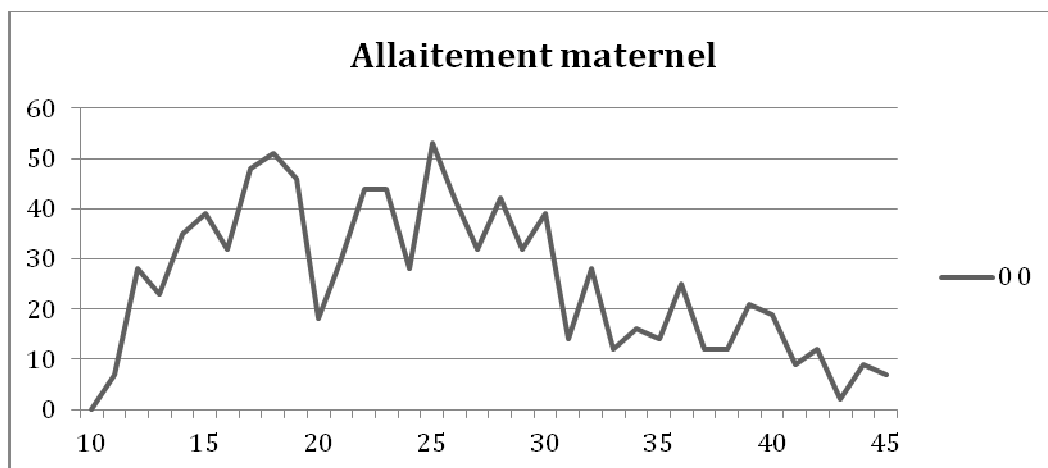
L'auteur commente⁷ : « en cas de mise en nourrice la courbe culmine au 12^{ème} mois mais pour décliner rapidement ensuite avec une légère reprise à 2 ans ». Cette interprétation, si elle est juste, est toutefois réductrice. La courbe culmine effectivement à 12 mois, délai qui correspond à la durée de l'aménorrhée postpartum de 3 mois, précédant les 9 mois de gestation d'un nouvel enfant. S'il y a ensuite chute rapide, elle n'est pas immédiate, mais à partir de 18 mois seulement ; entre ces deux temps les valeurs sont encore très élevées. Ceci n'est pas surprenant ; Louis Henry remarque que ce n'est pas parce qu'il y a reprise des échanges sexuels qu'il y a automatiquement fécondation, que celle-ci peut attendre plusieurs mois et propose une modélisation de la fertilité. D'autres auteurs proposent une distribution simplifiée, fondée sur le fait que le temps favorable à la fécondation représente un cinquième du cycle menstruel, et donnent pour chaque période suivant la reprise de la fertilité une probabilité de fécondation, et cela de cycle en cycle. Quelque soit le modèle adopté, 6 mois environ après la fin de l'infertilité, une grande partie des mères sont en voie de procréation. C'est bien ce que nous propose pour Rouen la courbe de synthèse, dont le début représente le « déroulement normal » de la gestation d'un enfant. Au delà, les délais observés sont les conséquences d'« anomalies ». J-P Bardet cite⁸ : « les avortements spontanés survenus entre deux naissances, et qui n'ont pas donné lieu évidemment à enregistrements ». Il faut y ajouter les naissances retardées par une stérilité temporaire de la mère, un allongement de la période postpartum.

⁷ Bardet Jean-Pierre *Rouen aux XVII^e et XVIII^e siècles. Mutation d'un espace social*, p 299. Paris 1983.

⁸ Bardet Jean-Pierre *Rouen aux XVII^e et XVIII^e siècles. Mutation d'un espace social*, p 299, Paris 1983.

Allaitement maternel

Courbe VIII-2. *Distribution des intervalles intergénésiques selon la durée, à Rouen (1740-1789). Allaitement maternel.*



Pour l'allaitement maternel J-P Bardet remarque un tracé bimodal, comportant un premier sommet à 17 mois et un second à 25 mois. En faisant un raisonnement *a priori*, comme on l'a fait *a posteriori* ci-dessus, à quoi pourrait-on s'attendre ? La durée habituelle de l'allaitement est d'environ 12 mois ; certains voient dans ce délai celui des premières dents (souvent à partir de 10 mois), la courbe devrait alors présenter un sommet aux environs de 24 mois : 3 mois d'aménorrhée postpartum, 9 mois de gestation, 12 mois d'allaitement, ce dernier délai pouvant d'ailleurs aller de 9 mois à 24 mois et même plus. La courbe de synthèse proposée pour Rouen présente une valeur modale de 25 mois et des valeurs importantes de 21 mois à 31 mois, valeurs très proches de celles attendues. Cette distribution n'est rien d'autre que celle repérée normale dans la description de l'allaitement mercenaire, mais décalée et élargie par le temps de l'allaitement. L'autre valeur modale, chiffrée à 17 mois est dans la zone d'anomalies. J-P Bardet l'explique⁹ par le décès de l'enfant précédent : « les morts prématurées entraînent la même conséquence que la mise en nourrice avec un délai supplémentaire correspondant à la période pendant laquelle la mère l'a nourri ». Il y a aussi les enfants mort-nés et les avortons. Les intervalles très longs sont probablement la conséquence d'une stérilité temporaire. Pour l'allaitement maternel, comme pour la mise en nourrice, les distributions des intervalles intergénésiques présentent deux zones, l'une correspondant à un déroulement normal d'une conception et d'une naissance avec les mois qui la suivent, l'autre traduisant des naissances normales succédant à des anomalies.

Avant de travailler sur les distributions maintenant réparties en deux fois deux zones, il faut définir nettement dans les deux cas d'allaitement la séparation chiffrée des zones dites normales et d'anomalies. Mais il est temps aussi d'abandonner les données empruntées à

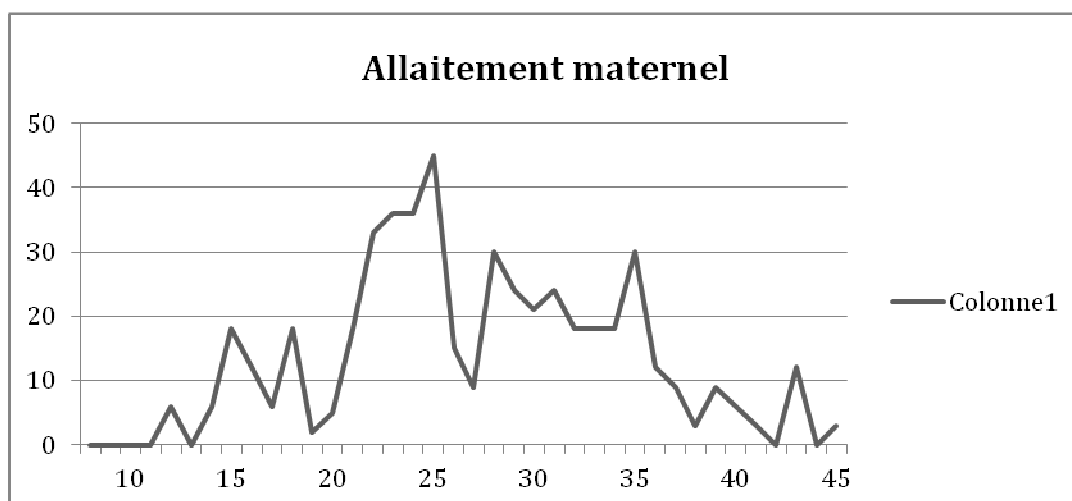
⁹ Bardet Jean-Pierre *Rouen aux XVIIe et XVIIIe siècles. Mutation d'un espace social.* p 299. Paris 1983.

J.-P. Bardet pour revenir à des données propres au Toulon de la fin du XVII^e siècle, Rouen restant toutefois une référence.

Qu'en est-il à Toulon à la fin du XVII^e siècle ?

En l'absence, à Toulon, de dossiers sur une hypothétique allocation familiale du type de celle relevée à Rouen, le tri entre familles adeptes de l'allaitement maternel et celles de l'allaitement mercenaire, a été fait de façon spéculative. A une époque où le recours à une nourrice est relativement exceptionnel, réservé aux classes les plus aisées, noblesse, bourgeois, marchands pour certains, et quelques autres parmi les artisans, sans risque de se tromper on peut affirmer que sans aide matérielle, les plus pauvres de la société sont incapables de confier leurs enfants à une nourrice contre finance. Nous nous sommes intéressés, dans cet esprit là, aux matelots, bombardiers, journaliers et travailleurs, les plus pauvres des Toulonnais d'alors, en ayant la certitude que les mères de leurs familles pratiquent l'allaitement maternel. Pour s'affranchir d'éventuelles perturbations parasites, le corpus sur lequel nous travaillons concerne des femmes qui se sont mariées très jeunes, de 15 ans à 19 ans, dont nous relevons les intervalles intergénéraliques pour les enfants qu'elles ont eu alors qu'elles avaient de 20 ans à 24 ans. Nous évitons par là les problèmes liés au très jeune âge de la mère, comme ceux liés au contraire à une certaine usure physiologique du corps de la femme ayant eu déjà beaucoup d'enfants. Nous pouvons aussi considérer que le taux des avortements spontanés est normal et conforme à une moyenne.

Courbe VIII-3. *Distribution des intervalles intergénéraliques à Toulon fin XVII^e siècle. Allaitement maternel supposé.*

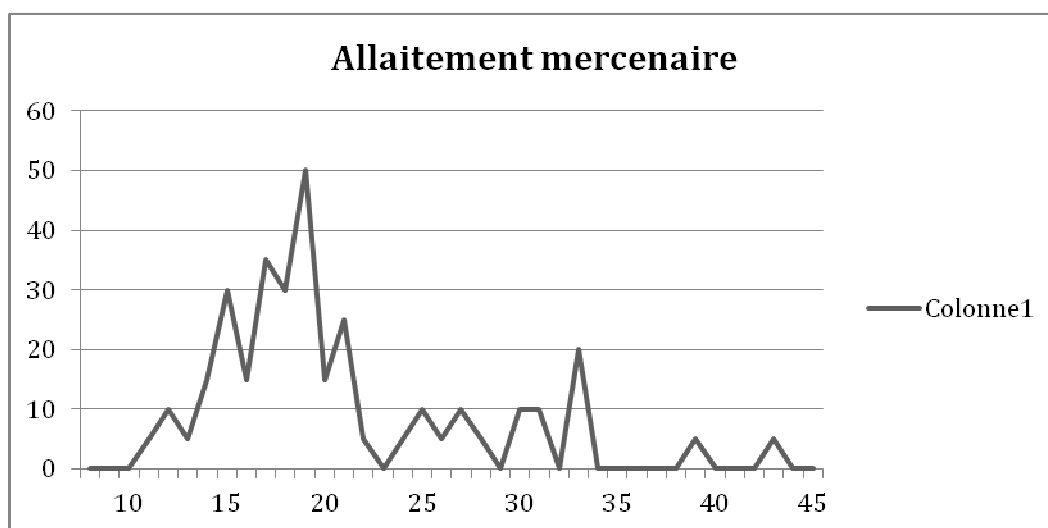


Nous retrouvons sans surprise, une distribution des intervalles en deux zones, à droite le déroulement normal avec des intervalles longs, à gauche, les anomalies, avec des intervalles courts. Les intervalles courts se concentrent entre 12 mois et 20 mois, les intervalles longs entre 21 mois et 40 mois, avec des maxima entre 22 mois et 30 mois. Ces chiffres sont à rapprocher de ceux cités pour Rouen où les intervalles courts se trouvaient

autour de 17 mois, et les intervalles longs autour de 25 mois. L'analyse porte sur 522 intervalles.

Pour faire une analyse similaire pour les couples pratiquant l'allaitement mercenaire, nous avons fait une première sélection, en choisissant les couples payant une capitation de 20 livres à 40 livres, une classe aisée, celle des marchands, des ménagers, des hommes de loi, avocats et notaires. Parmi leurs familles certaines pratiquent à l'évidence l'allaitement mercenaire, repérable par une succession quasi continue d'intervalles intergénésiques courts, parsemée ou non d'intervalles plus longs. Le corpus a été limité, comme pour les familles pratiquant l'allaitement maternel, et pour les mêmes raisons, aux mères mariées de 15 ans à 19 ans, dont l'âge actuel est situé de 20 ans à 24 ans.

Courbe VIII-4. *Distribution des intervalles intergénésiques à Toulon, fin XVIIe siècle. Allaitement mercenaire supposé.*



La majorité des intervalles se trouvent dans la zone de la courbe située à gauche, zone des intervalles courts, entre 11 mois et 22 mois ; les intervalles longs sont beaucoup plus rares et situés, pour la plupart, entre 24 mois et 33 mois. Ici encore, pas de surprise, des distributions conformes à ce qui avait été proposé pour Rouen dans le cas de l'allaitement mercenaire. L'analyse porte sur 336 intervalles.

Nous disposons maintenant de deux groupes de distribution des intervalles intergénésiques, séparés eux-mêmes en deux zones bien distinctes. La première distribution concerne ceux qui pratiquent l'allaitement maternel, avec à droite la distribution des intervalles correspondant à un déroulement normal de la naissance des enfants, et à gauche, des naissances qui suivent un déroulement anormal, soit essentiellement le décès de l'enfant à la naissance, ou après un temps court d'allaitement. La deuxième distribution concerne ceux qui pratiquent l'allaitement mercenaire, avec à gauche la distribution des intervalles correspondant à un déroulement normal des enfants, et à droite, les naissances qui suivent un

déroulement anormal, essentiellement suite à des avortements spontanés. Avant de spéculer sur ces quatre distributions, il faut chiffrer la séparation entre les deux zones, dans chacun des deux groupes : qu'appelle-t-on intervalles courts et intervalles longs.

Autant sur les distributions de Toulon que sur celles de Rouen, la valeur qui apparaît la plus probable, se situe autour de 20 mois, quel que soit le mode d'élevage. Pour mieux appréhender cette limite, d'une part nous avons réduit les effectifs des corpus, d'autre part nous avons analysé comment se construisait cette distribution au fil de l'arrivée des données. Il est superflu de donner les détails de cette analyse, mais il en ressort :

- qu'il y a un certain doute sur l'appartenance des intervalles compris entre 20 mois et 21 mois.

- qu'en conséquence, pour les couples ayant adopté l'allaitement maternel, tous les intervalles supérieurs ou égaux à 630 jours (21 mois), sont réputés résulter d'un déroulement normal de la mise au monde d'un enfant et de son élevage, ceux qui sont inférieurs à 600 jours (20 mois) sont les conséquences de la mortalité infantile ou d'un sevrage prématuré. Pour les couples ayant choisi l'allaitement mercenaire, tous les intervalles inférieurs à 600 jours (20 mois), seront réputés normaux, les autres, supérieurs ou égaux à 630 jours, seront à mettre au compte des avortements spontanés pour la plupart, et des stérilités temporaires.

Analyse numérique, allaitement mercenaire.

Après avoir séparé intervalles courts et longs suivant la proposition précédente, intervalles courts inférieurs à 600 jours, intervalles longs supérieurs à 629 jours, il est décompté, et rapporté à 1000 naissances, **393** intervalles longs et **607** intervalles courts, ce qui signifie, en fait, que **607** naissances se sont déroulées suivant le processus normal, et que, par contre, **393** naissances sont survenues après une anomalie, avortement spontané ou stérilité passagère. On utilisera par la suite le rapport nombre d'intervalles longs à celui des intervalles courts, qui sera noté K2.

Dans le corpus traité **K2 = 0,647**

Calculé dans les mêmes conditions, mères mariées de 15 ans à 19 ans, enfants nés pour un âge actuel de 20 ans à 24 ans, pour des années de naissances de la mère de 1645 à 1657, et de 1670 à 1679, par groupe de 5 ans, le rapport K2 reste pratiquement constant, et compris entre **0,62** et **0,66**.

Calculé pour les autres âges actuels de la mère, le coefficient K2 présente une légère croissance qui suit celle de l'âge actuel, et reste dans la même fourchette de valeurs.

Le rapport K2 est du même ordre de grandeur à Toulon, que celui qui peut être calculé pour Rouen à partir des nombres proposés, tous âges au mariage et âges actuels confondus, et estimé à **K2 = 0,587**

La stabilité de ce coefficient, et son accord avec celui de Rouen, autorise à penser que le nombre d'intervalles courts, rapporté à 1000 naissances, n'est pas loin de représenter un taux d'avortements spontanés. Aujourd'hui, ce taux est de 15% à 20%, et il est plausible de penser qu'au XVIIe siècle, à une époque où il n'y avait aucune prévention possible, le taux pouvait approcher de 30%, ce qui est cohérent avec les chiffres qui viennent d'être proposés. Toutefois, avant de donner des conclusions définitives sur la corrélation entre le nombre

d'intervalles courts et le taux d'avortement spontanés, une étude beaucoup plus précise devrait être faite, en séparant âge au mariage, âge actuel, nombre d'enfants déjà nés, et autres paramètres comme l'appartenance à une catégorie socio-professionnelle, étude trop longue à mener pour rentrer dans le cadre du travail présenté.

Analyse numérique, allaitement maternel.

Avec les mêmes bornes que ci-dessus, on trouve, normalisé à 1000 naissances :

nombre d'intervalles courts : **119**

nombre d'intervalles longs : **881**

Le rapport intervalles courts, intervalles longs, repéré K1 est égal à **0,135**

Dans le corpus traité **K1 = 0,135**

On constate la même constance suivant les années de naissance de la mère, et la même évolution avec l'augmentation de l'âge actuel ; par contre, comparé au rapport obtenu à Rouen, il y a une différence significative **K1 = 0,486**

Les anomalies, intervalles courts, en régime d'allaitement maternel, sont expliquées par la mortalité infantile. Il n'y a pas, à l'inverse du taux d'avortements spontanés, de constante représentant la mortalité des très jeunes enfants, les taux de mortalité sont très sensiblement différents d'une région à une autre, d'une ville à une autre. Le nombre d'intervalles courts, relativement faible à Toulon, **119** pour **1000**, doit être mis en parallèle avec les chiffres de mortalité cités au chapitre précédent, situé dans le bas de la fourchette proposée pour l'époque. Il faut tenir compte aussi du fait que les intervalles courts, indicateurs de mortalité, ne sont sensibles qu'aux décès des enfants ayant vécu seulement quelques mois, et non de 0 à 12 mois selon la définition de la mortalité infantile. Enfin, le fait qu'à Rouen le nombre d'intervalles courts soit plus important qu'à Toulon, traduit aussi, pour cette ville, une mortalité infantile très importante, supérieure à la moyenne nationale.

Pour conforter cette proposition, nous avons réalisé un test supplémentaire, en comptant le nombre d'intervalles courts et longs pour une autre catégorie socio-professionnelle. Pour le corpus de ceux qui payent un impôt de capitation maintenant supérieur à 20 livres, les intervalles sont répartis ainsi :

Nombre d'intervalles courts : **86**

Nombre d'intervalles longs : **914**

Le nombre d'intervalles courts diminue, passant de 119 à 86, ce qui, dans l'esprit de ce qui vient d'être exposé, montrerait une moindre mortalité infantile dans une catégorie socio-professionnelle plus aisée, ce qui doit être proche de la réalité.

Il est évident, que la cohérence de ces chiffres permet, là encore, de croire qu'après une étude plus précise et exhaustive, la mortalité des enfants dans les six premiers mois de leur vie, puisse être abordée globalement de cette façon avec une bonne fiabilité.

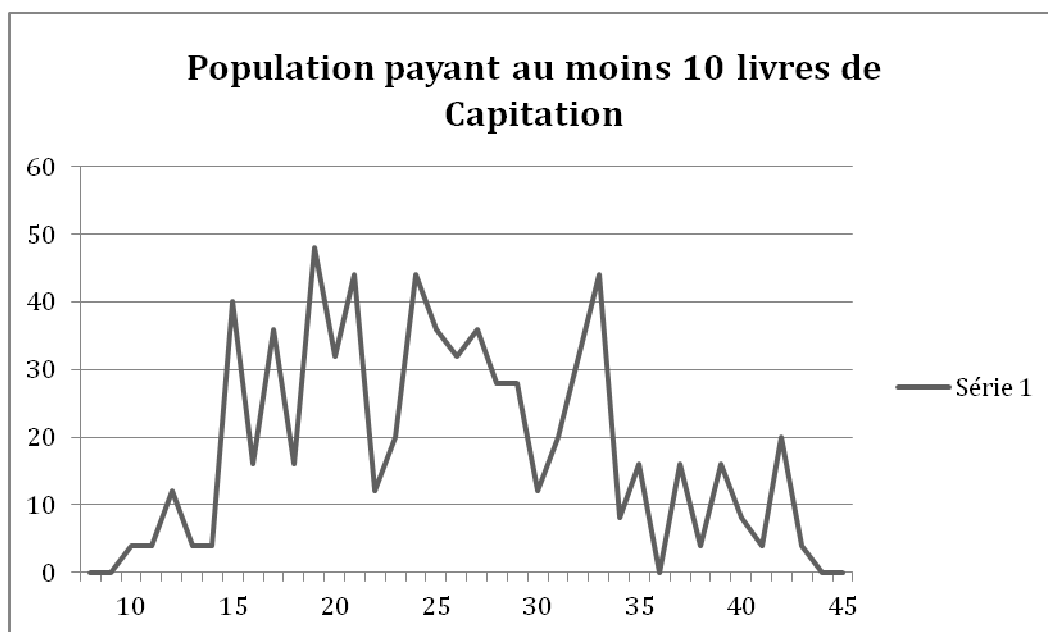
Taux de mise en nourrice

Répartition des intervalles intergénéral d'une population

Que peut-on dire des distributions des intervalles intergénéral d'une population dans laquelle se répartissent, sans qu'on en connaisse la proportion des couples ayant adopté l'allaitement maternel, et des couples mettant leur enfant en nourrice ?

De façon qualitative, la courbe des distributions doit faire apparaître, *a priori*, un creux aux environs de 19 mois-21 mois, et deux zones de part et d'autre de ce creux. Il ne doit pas y avoir de valeurs modales significatives, car chacune de ces zones est la somme pondérée de ce qui a été appelé déroulement normal à distribution raisonnée, et déroulement faisant suite à des anomalies à distribution partiellement aléatoire ; c'est ce qui apparaît pour Toulon.

Courbe VIII-5. *Distribution des intervalles intergénéral. Population payant une capitation d'au moins 10 livres. Toulon, fin XVIIe siècle.*



Intuitivement, l'importance quantitative des deux distributions partielles est représentative des deux modes d'élevage. J-P Bardet, l'admet implicitement quand il écrit¹⁰ « à côté des deux distributions, j'en ai fait figurer une troisième qui en est la résultante : elle correspond à une hypothèse dans laquelle une moitié nourrirait et les autres enverraient en nourrice. Cette figuration devrait être assez proche de celle décrivant les maternités en milieu ouvrier : à vrai dire, il faudrait mieux retenir un partage à 60 pour cent d'un côté et à 40 pour cent de l'autre ». Cette démarche autorise, avec certaines précautions, le passage du qualitatif au quantitatif.

¹⁰ Bardet Jean-Pierre *Rouen aux XVIIe et XVIIIe siècles. Mutation d'un espace social*, p 299. Paris 1983

Pourcentage d'enfants mis en nourrice

Dans une population où les deux types d'élevage sont mélangés, et dont on veut savoir dans quelle proportion ils se répartissent, appelons **(a)** le nombre d'intervalles intergénésiques courts vrai, c'est à dire en excluant les intervalles courts dus aux anomalies, et **(b)** le nombre d'intervalles longs vrai, là encore sans compter les d'intervalles dus aux anomalies. Si le nombre d'intervalles courts comptés est **(a')** et le nombre d'intervalles longs comptés est **(b')**, nous obtenons, suivant les définitions de **K1** et **K2**, les relations :

$$\mathbf{a' - a = K1 \times b}$$

$$\mathbf{b' - b = K2 \times a}$$

$$\mathbf{a' = a + K1 \times b \quad \text{et} \quad b' = b + K2 \times a}$$

$$\mathbf{b' / a' = (b + K2 \times a) / (a + K1 \times b)}$$

relation dont on peut extraire la valeur de **b / a**

$$\mathbf{b / a = (b' / a' - K2) / (1 - K1 . b' / a')}$$

Application aux couples de la classe sociale payant au moins 10 livres de capitation.

Le rapport **b' / a'** du nombre d'intervalles longs comptés, à celui des intervalles courts comptés, est égal à **2,78**. Avec **K1 = 0,135** et **K2 = 0,647**, le rapport **b / a** est alors égal à **3,41**.

$$\mathbf{b / a = 3,41}$$

Il ne s'agit là que d'un rapport en nombre d'intervalles intergénésiques, il faut passer maintenant au nombre de familles concernées. Pour la première fois nous allons utiliser la notion de *valeur représentative des intervalles*.

Valeur représentative des intervalles

L'intervalle intergénésique moyen, est calculé de façon à être le plus représentatif possible de la tranche d'âge de la mère. La fiche de famille sur laquelle on travaille, en plus des informations habituelles, porte dans la colonne représentant la succession des enfants, dans l'interligne qui sépare la naissance de deux enfants, la valeur en jours de l'intervalle ; chaque enfant porte aussi, après sa date de naissance, un chiffre indicatif permettant de reconnaître par quel âge actuel est concernée sa mère au moment de sa naissance : (1) pour 15 ans-19 ans, (2) pour 20 ans-24 ans,, (7) pour 45 ans- 49 ans.

Nous obtenons ceci :

Henri	21/12/675/ (2)	786 jours
Anne Rose	13/02/678/ (2)	862 jours
Claire	23/06/680/ (2)	857 jours
Louis	27/10/682/ (3)	1110 jours
Pierre	09/11/685/ (4)	857 jours
Joseph	14/03/688/ (4)	

Nous ne retiendrons de cette suite d'intervalles, que certains d'entre eux, à savoir, pour l'âge actuel 20 ans-24 ans, repéré par le chiffre (2) les intervalles **786** et **862**, parce que la gestation des enfants concernés commence avec certitude à l'intérieur de la tranche d'âge concernée ; c'est aussi le cas pour l'âge actuel 30 ans-34 ans, (4), avec l'intervalle **857**. Ainsi, dans le corpus sur lequel nous travaillons, sont relevés systématiquement les intervalles encadrés par le même chiffre caractéristique d'un âge actuel, et ceci quel que soit le type de famille, fermées ou pas, complètes ou incomplètes, et peu importe le nombre d'intervalles décomptés, pourvu que leur nombre total soit significatif au sens statistique du terme.

Pour calculer la valeur représentative des intervalles courts et longs, nous avons le choix entre trois méthodes :

- la valeur modale, qui est la valeur où la fréquence est la plus grande. Nous avons vu que la distribution des intervalles dans une population hétérogène quant aux types d'élevage des enfants, était la somme d'intervalles normaux, et d'intervalles conséquences d'anomalies ; dans ce cas, la valeur modale n'a pas de signification.

- la valeur médiane, celle qui divise le corpus des intervalles en deux groupes égaux.

- la valeur moyenne, celle obtenue en sommant les valeurs des intervalles, et en divisant la somme obtenue par le nombre d'intervalles.

Après avoir éliminé la valeur modale, le choix s'est porté sur la valeur médiane plus appropriée pour représenter un ensemble d'intervalles présentant une distribution très groupée mais ayant un nombre important d'intervalles dans une sorte de traine, ces intervalles pouvant avoir une importance trop grande dans le calcul d'une valeur obtenue par la moyenne arithmétique. Par la suite, c'est la valeur médiane qui sera utilisée dans tous les calculs ; appelée valeur médiane, ou valeur représentative, par commodité d'écriture.

Nous reprenons maintenant le calcul du taux de mise nourrice.

Un rapport **b / a = 3,41** signifie qu'il y a **3,41** fois plus d'intervalles longs que d'intervalles courts. Pour passer au nombre d'enfants correspondants, il faut faire correspondre la valeur de l'intervalle au nombre d'enfants. Ici interviennent les valeurs

médianes des intervalles, suivant que les familles pratiquent l'allaitement mercenaire ou maternel.

Si pendant une durée de 5 ans l'intervalle médian des familles à allaitement mercenaire est (**m**), et celui des familles à allaitement maternel est (**n**), pendant cette période, soit 1825 jours, il naîtra **1825 : m** enfants de types mercenaires et **1825 : n** enfants de type maternel, soit

pour **1** enfant né après un intervalle court, il y aura :

$$1825 / m : 1825 / n = n/m \text{ enfants nés après un intervalle long.}$$

Comme il y a déjà **3,41** fois plus d'intervalles longs que d'intervalles courts, pour **1** enfant à naître dans une famille de type allaitement mercenaire, il y aura **b / a . n / m** enfants à naître dans une famille à allaitement maternel, c'est le taux de mise en nourrice.

Application numérique :

- valeur médiane des intervalles courts : **502 jours**
- valeur médiane des intervalles longs : **943 jours**

Soit un rapport **n/m = 1,88**

$$\text{Si } b/a = 3,41 \quad 3,41 \times 1,88 = 6,4$$

Ce qui veut dire que dans le corpus des Toulonnais payant au moins 10 livres, pour une famille pratiquant l'allaitement mercenaire, il y a **6,4** familles qui pratiquent l'allaitement maternel, soit des rapports **14%** et **86%** dans l'ensemble des familles.

Taux de fécondité

Le taux de fécondité est le nombre d'enfants nés pendant une période de 1 an rapporté à un nombre connu de femmes. La méthode proposée est fondée sur des calculs partiels du nombre d'enfants, à partir de l'estimation des intervalles intergénésiques moyens, par périodes de 5 ans, systématiquement par groupe d'âge au mariage, et par groupe d'âge actuel. Pour un groupe, âge au mariage-âge actuel, le séquençage est le suivant :

- calcul du taux de mise en nourrice, suivant ce qui vient d'être exposé, valable pour tous les groupes.
- calcul de l'intervalle intergénésique médian pondéré
- calcul du taux de fertilité brut
- correction du taux de fertilité brut par pondération en fonction de l'âge au mariage
- correction du taux de fertilité brut corrigé, par pondération en fonction de l'âge de fin de fertilité

Chacune de ces séquences va être expliquée, justifiée et traduite par un exemple numérique.

Quelques remarques et précisions au préalable. La base numérique des calculs est un ensemble de fiches de reconstitution des familles. Le corpus est suffisamment important pour que l'on puisse sélectionner parmi celles-ci les plus intéressantes. Nous nous sommes limité aux familles dont nous connaissons la date de naissance exacte de la mère, donc native de Toulon ; aux familles achevées, complètes ou incomplètes, sauf cas contraire ; aux couples mariés à Toulon, dont nous connaissons alors, la date exacte de mariage. Les intervalles intergénéraliques sont alors connus au jour près, la seule incertitude portant sur le délai naissance-baptême. Le découpage périodique est de 5 ans, de façon classique : âge au mariage de 15 ans-19 ans à 45 ans-49 ans, à des nuances près, âge actuel de 15 ans-19 ans à 45 ans-49 ans, dans la mesure où le nombre de cas est significatif. Enfin, si la reconstitution des familles laisse entrevoir chez certaines d'entre elles des manques, ils n'ont aucune influence sur les résultats, la notion de fréquence étant éliminée des calculs.

Calcul de l'intervalle intergénéralique représentatif. (intervalle médian pondéré)

Si par exemple nous recherchons le taux de fécondité des femmes mariées entre 15 ans et 19 ans, dont l'âge actuel est compris entre 20 ans et 24 ans, nous sélectionnons les fiches de familles dans le corpus intéressé, correspondant à l'âge au mariage compris entre 15 ans et 19 ans, nous relevons ensuite les intervalles relatifs à l'âge actuel 20 ans-24 ans, regroupés en deux colonnes, les intervalles courts, inférieurs à 600 jours, les intervalles longs de 630 jours à 1800 jours. De chacun des groupes nous extrayons la valeur médiane, ce qui nous donne deux nombres, celui des intervalles courts, et celui des intervalles longs. Le corpus sur lequel nous travaillons est hétérogène au niveau du mode d'élevage des enfants. Nous venons de calculer un taux de répartition des familles pratiquant l'un ou l'autre des modes d'élevage. L'intervalle intergénéralique représentatif de l'extrait du corpus sur lequel nous cherchons à calculer le taux de fécondité, est obtenu en pondérant la valeur médiane des intervalles courts et longs, en fonction du taux de répartition des modes d'élevage.

Si (**c**) est la valeur médiane des intervalles courts, (**l**) la valeur médiane des intervalles longs, si **K3** est le taux représentatif du mode d'élevage, l'intervalle intergénéralique moyen pondéré est :

$$i = (c + K3 \times l) : (1 + K3)$$

application numérique :

$$c = 528 \quad l = 872 \quad K3 = 6,4$$

$$i = (528 + 6,4 \times 872) : (1 + 6,4)$$

$$i = 826$$

Bien entendu le coefficient K3 est valable pour tout le corpus sur lequel nous travaillons.

Si nous définissons le taux de fertilité brut, par la mesure de la capacité d'une mère de mettre au monde des enfants, dans des conditions d'âge au mariage et d'âge actuel données, celui-ci se déduit de l'intervalle moyen pondéré par la relation :

365 : i si **i = 826**, le taux de fertilité est :

365 : 826 = 0,442, où encore **442** pour **1000**.

Tableau VIII-1. Taux de fertilité brut. Age au mariage 15 ans-19 ans (exemple typique)

âge actuel	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
intervalle médian court	516	535	517	490	497	439	540
intervalle médian long	957	954	964	972	995	1036	1283
intervalle médian pondéré	857	859	863	863	882	901	1115
nombre d'enfants sur 5 ans	2,130	2,125	2,115	2,115	2,069	2,026	1,637
taux de fertilité brut	0,426	0,425	0,423	0,423	0,414	0,405	0,327

Correction du taux de fertilité brut par pondération en fonction de l'âge au mariage.

Pour une femme mariée jeune, par exemple à 15 ans, son taux de fertilité, puis son taux de fécondité vont dépendre de plusieurs paramètres :

- l'intervalle protogénésique, délai qui sépare la date de naissance du premier enfant de celle du mariage,
- les intervalles intergénésiques des enfants suivants, jusqu'à la naissance du dernier enfant.

L'intervalle protogénésique est un paramètre important pour la mesure de la fertilité d'une femme dans les toutes premières années de sa vie féconde. On remarque, pour la plupart de ces jeunes femmes mariées très jeunes, un retard à leur capacité d'enfanter d'autant plus long que la femme est jeune. Une étude statistique a été faite en ne tenant compte bien entendu que des intervalles protogénésiques supérieurs à 9 mois, (270 jours), durée normale d'une gestation, éliminant par là tout risque de conception pré-nuptiale.

Tableau VIII-2. *Distribution des intervalles protogénésiques, en fonction de l'âge au mariage, en jours.*

âge au mariage	intervalle	âge au mariage	intervalle	âge au mariage	intervalle	âge au mariage	intervalle
15 ans	802	20 ans	510	25 ans	362	30-34 a	405
16 ans	732	21 ans	469	26 ans	350	35-39 a	606
17 ans	668	22 ans	434	27 ans	344	40-44 a	951
18 ans	610	23 ans	404	28 ans	344	45-49 a	
19 ans	557	24 ans	380	29 ans	349		

L'intervalle protogénésique pour les femmes les plus jeunes, varie trop d'une année sur l'autre, pour qu'on puisse se contenter d'en donner une valeur moyenne, ce qui fausserait tous les calculs ultérieurs. Il faut donc se résigner à calculer les taux de fertilité pour chaque âge au mariage, et en tirer ensuite une valeur unique par pondération.

Pour évaluer l'impact du délai protogénésique sur la valeur du nombre d'enfants qu'une jeune mère va mettre au monde les premières années de sa vie de couple, nous allons raisonner directement en application numérique, afin de faciliter la compréhension du cheminement.

Combien une jeune mère, mariée entre 15 ans et 19 ans, aura-t-elle d'enfants à la veille de ses 20 ans ?

La première difficulté vient du fait que le décompte va se faire au jour près, et que pour être très précis, il faudrait faire débiter le comptage des jours, à la date exacte du mariage. Comme en fait il s'agit de rechercher une valeur moyenne correspondant au comportement de tout un groupe d'individus, il est plus simple de faire naître forfaitairement ces jeunes femmes de 15 ans au milieu de l'année soit 180 jours, sans que ce choix ne risque de donner par la suite des valeurs erronées.

Age au mariage 15 ans.

Le calcul est alors le suivant :

données : délai protogénésique, **802** jours.

Intervalle intergénéésique médian pondéré 15-19 ans, **857** jours

temps de mesure, 5 ans, soit **1825** jours

naissance du premier enfant : **180 + 802 = 982** jours

Il reste pour la naissance du second enfant, avant d'avoir 20 ans,

1825 – 982 = 843 jours,

comme l'intervalle intergénéésique moyen pondéré est de **857** jours, ce délai correspond à **843 : 857 = 0,984** enfants. Avant d'avoir 20 ans cette jeune femme mettra ainsi au monde **1,984** enfants.

Cette opération est répétée pour chaque âge au mariage, comme suit :

Age au mariage 16 ans

données : délai protogénésique : **732** jours

intervalle intergénéésique médian pondéré : **857** jours

temps de mesure : **4** ans, soit **1460** jours

naissance du premier enfant : **180 + 732 = 912** jours

il reste pour la naissance du second enfant avant d'avoir 20 ans,

1460 – 912 = 548 jours

comme l'intervalle intergénéésique moyen pondéré est de **857** jours, ce délai correspond à **548 : 857 = 0,639** enfants. Avant d'avoir 20 ans cette jeune femme mettra ainsi au monde **1,639** enfants.

Age au mariage 17 ans.

données : délai protogénésique : **668** jours

intervalle intergénéésique médian pondéré : **857** jours

temps de mesure : 3 ans, soit **1095** jours

naissance du premier enfant : **180 + 668 = 848** jours

il reste pour la naissance du second enfant avant d'avoir 20 ans,

1095 - 848 = 247 jours

comme l'intervalle intergénésiqye moyen pondéré est de **857** jours, ce délai correspond à **$247 : 857 = 0,288$** enfants. Avant d'avoir 20 ans cette jeune femme mettra ainsi au monde **1,288** enfants.

Age au mariage 18 ans.

données : délai protogénésique : **610** jours
intervalle intergénésiqye médian pondéré : **857** jours
temps de mesure : 2 ans, soit **730** jours

naissance du premier enfant : **$180 + 610 = 790$** jours

$730 - 790 = - 60$ jours

Le premier enfant va naître **60** jours après que cette jeune femme ait eu 20 ans, elle aura donc mis au monde **$(610 - 60) : 610 = 0,902$** enfant.

Age au mariage 19 ans

données : délai protogénésique : **557** jours
intervalle intergénésiqye médian pondéré : **857** jours
temps de mesure : 1 an, soit **365** jours

naissance du premier enfant : **$180 + 557 = 737$** jours

$365 - 737 = - 372$ jours

Le premier enfant va naître **372** jours après que cette jeune femme ait eu 20 ans, elle aura donc mis au monde **$(557 - 372) : 557 = 0,332$** enfant.

Tableau VIII-3. *Nombre d'enfants mis au monde suivant l'âge au mariage de la mère, dans la période 15 ans-19 ans (valeurs typiques).*

âge au mariage	15 ans	16 ans	17 ans	18 ans	19 ans
nombre d'enfants	1,984	1,639	1,288	0,902	0,332

Le chapitre traitant de la nuptialité, a mis en évidence une étonnante stabilité de la distribution des âges au mariage des femmes observées par année de naissance, et ceci, année après année tout au long de la période. Une valeur moyenne du nombre d'enfants mis au monde pour l'ensemble des femmes mariées entre 15 ans et 19 ans, peut être donnée, en pondérant chaque nombre d'enfants partiel, par le poids correspondant à l'âge au mariage de la mère.

Ainsi dans le corpus, les poids respectifs sont les suivants :

Tableau VIII-4. *Poids relatif des effectifs des femmes mariées suivant l'âge au mariage.*

âge au mariage	15 ans	16 ans	17 ans	18 ans	19 ans
poids relatif de l'effectif	37	62	86	110	110

$$37 + 62 + 86 + 110 + 110 = 405$$

soit :

$$15 \text{ ans : } 1,984 \times 37 = 73,408$$

$$16 \text{ ans : } 1,639 \times 62 = 101,618$$

$$17 \text{ ans : } 1,288 \times 86 = 110,768$$

$$18 \text{ ans : } 0,902 \times 110 = 99,220$$

$$19 \text{ ans : } 0,332 \times 110 = 36,520$$

$$73,408 + 101,618 + 110,768 + 99,220 + 36,520 = 421,534$$

$$421,534 : 405 = 1,041$$

Le nombre moyen d'enfants mis au monde par les femmes mariées entre 15 ans et 19 ans, à Toulon à la fin du XVIII^e siècle, est de **1,041** enfants.

Ainsi, pour chaque âge actuel, le nombre d'enfants mis au monde, est calculé de cette façon, en tenant compte, de la part de ceux qui sont nés dans l'âge actuel précédent, et de ceux qui naissent avec l'intervalle intergénérisique médian pondéré correspondant à chaque âge actuel. Les nombres obtenus sont alors les suivants :

Tableau VIII-5. *Nombre d'enfants en fonction de l'âge actuel, pour des femmes mariées entre 15 et 19 ans, après corrections en fonction de l'âge au mariage (valeurs typiques).*

âge actuel	15-19 a	20-24 a	25-29 a	30-34 a	35-39 a	40-44 a	45-49 a
nombre d'enfants	1,041	2,196	2,115	2,115	2,069	2,026	1,637

Corrections en fonction de l'âge de la mère au dernier enfant.

Les chiffres qui viennent d'être donnés supposent que les mères vont continuer à procréer jusqu'à la fin de leur période de fécondité, prise forfaitairement à 49 ans. En fait la vie féconde d'un couple peut cesser à tout âge, au gré d'évènements qu'il contrôle ou pas :

- la mort du père
- la mort de la mère
- un accident de santé, rendant la mère définitivement stérile
- la ménopause
- un arrêt volontaire de la procréation

Tous les calculs qui ont été faits jusqu'ici, ont utilisé des données statistiques (valeur médiane pondérée des intervalles), ou une modélisation (correction de l'âge au mariage). Il serait intéressant de pouvoir modéliser aussi cette cessation de procréation. Les trois premiers paramètres doivent être statistiquement stables, ou à faible variation durant la période qui nous intéresse ; le dernier est conjoncturel. Une étude plus poussée, par période décennales par exemple, devrait mettre en évidence d'éventuelles variations de l'impact de chaque paramètre sur la fin de la fertilité des couples, et plus particulièrement de l'âge de la mère au dernier enfant, quand le couple n'a pas été rompu par la mort. Cette étude, qui sera amorcée au chapitre X, devra être menée en parallèle avec celle recherchant des variations de l'intervalle intergénéral qui pourrait être indicatrices d'un certain recours à des méthodes de limitation des naissances. Avant de pouvoir disposer d'un tel modèle statistique, nous utiliserons les chiffres bruts de cessation de fertilité pour établir le coefficient de correction correspondant à chaque catégorie d'âge au mariage, et d'âge actuel, et donner en final une grille de fécondité.

Dans la méthode proposée, le coefficient correcteur est calculé suivant un algorithme dont le principe est le suivant. Les deux paramètres qui entrent en jeu sont d'une part le nombre des mères concernées, d'autre part l'âge, et non le groupe d'âge de la mère au dernier enfant.

Concrètement le traitement de ces deux paramètres est le suivant. Au départ il y a **100** couples. Quand les mères atteignent 35 ans, il reste, par exemple, **58** couples, c'est à dire que **42** couples ont à cet âge cessé d'avoir des enfants, soit parce que le couple a été rompu par la mort de l'un des deux conjoints, soit que la mère soit devenue stérile, soit que le couple ait décidé de ne plus avoir d'enfants. Sur ces **58** couples qui restent féconds **23** auront encore des enfants, et seront retrouvés dans le groupe suivant. Ainsi **35** couples mettront au monde leur dernier enfant dans ce groupe d'âge. Dans ce groupe la distribution de l'âge de la mère au dernier enfant est :

35 ans : **5**
36 ans : **7**
37 ans : **3**
38 ans : **12**
39 ans : **8**

Partant du principe qu'une femme qui s'arrête de procréer à 35 ans, est moins féconde que celle qui s'arrête à 39 ans, la méthode propose d'utiliser un coefficient de pondération donnant un poids plus fort à l'enfant naissant d'une mère âgée de 39 ans, qu'à celui naissant d'une mère de 35 ans. Cette pondération est pour l'instant, avant une étude plus poussée, linéaire, soit 1 pour l'enfant naissant d'une mère de 35 ans, 2 pour celui dont la mère a 36 ans,, 5 pour celui dont la mère a 39 ans.

Cette pondération s'exprime d'abord par le calcul :

$$5 \times 1 + 7 \times 2 + 3 \times 3 + 12 \times 4 + 8 \times 5 = 116$$

qui rapporté à 1 an, donne :

$$116 : 5 = 23,2$$

les 35 couples qui vont cesser d'avoir des enfants dans ce groupe d'âge actuel, se comportent comme 23,2 couples pleinement féconds. Le coefficient atténuateur du taux de fécondité brut est alors égal à :

$$(23,2 + 58 - 35) : 100 = 0,462$$

qui appliqué à un taux de fertilité brut de **0,408**, donne un taux de fécondité de :

$$0,408 \times 0,462 = 0,188$$

Pour le groupe d'âge actuel suivant, la population concernées n'est plus que de **58 – 35 = 23** couples. On applique le même algorithme à cette population pour obtenir un nouveau coefficient atténuateur pour ce groupe, et ainsi de suite pour tous les groupes d'âge actuel des mères à la naissance des enfants.

Tableau VIII-6. *Nombre d'enfants en fonction de l'âge actuel, pour les femmes mariées entre 15 ans et 19 ans, après correction de l'âge au dernier enfant, (valeurs typiques).*

âge actuel	15-19 a	20-24 a	25-29 a	30-34 a	35-39 a	40-44 a	45-49 a
nombre d'enfants	1,041	2,196	2,115	2,115	1,672	0,614	0,016

Avantages, inconvénients et limites de la méthode.

La méthode repose sur l'utilisation, comme donnée de base, d'une évaluation statistique du délai moyen qui sépare deux naissances consécutives pour un corpus donné. Ceci implique, pour que les enseignements extraits soient crédibles, que l'échantillon sur lequel on travaille soit représentatif. Cet échantillon doit :

- être suffisamment fourni pour que la marge d'erreur soit faible,
- résulter d'un tirage aléatoire pour qu'aucun paramètre particulier ne vienne s'imposer aux autres,
- avoir des limites temporelles adaptées pour que des paramètres nouveaux ne puissent perturber sa stabilité

Pour répondre à ces exigences il est probable que la méthode proposée ne soit applicable qu'en démographie urbaine, où les données sont nombreuses et quelques fois surabondantes. J-P Bardet, dans son étude sur Rouen, utilise, uniquement par sondage sur la lettre B, 5940 fiches de familles fermées, dont 1762 pour la période antérieure à 1700, et 4178 pour celle allant de 1700 à 1792. En démographie rurale, par contre, les données sont plus rares ; H.Charbonneau, étudiant la nuptialité à Tourouvre-au-Perche, cite un corpus de 1167 mariages de 1665 à 1770, soit une moyenne de 10 à 15 mariages par an ; il serait effectivement impossible d'espérer avoir, dans une approche statistique, un échantillon qui réponde à la fois au premier et au troisième critère que nous venons de citer.

Le calcul de l'intervalle intergénésiq ue médian se fait au jour prés. De façon générale cette précision n'est pas contraignante, les dates des baptêmes ou des ondoiem ents étant connues avec exactitude, mais elle le devient dans les calculs qui font intervenir l'intervalle protogénésiq ue et, par là, l'âge au mariage de la mère. En conséquence l'échantillon se doit d'être limité aux seules familles où la date de naissance de l'épouse est connue, et non indicative, donc aux Toulonnaises de souche. Toutefois, la plupart des épouses dont on ne connaît pas la date de naissance, appartiennent à des familles déjà installées à Toulon depuis quelque temps, rares étant celles qui sont isolées dans la ville. La plupart des démographes, après l'étude comparée des comportements des épouses dont on connaît l'âge exact et l'âge déclaré au moment du mariage, estiment ne pas y voir de différences significatives. C'est le cas par exemple de J-P Bardet qui cite¹¹ une erreur moyenne en année de + 0,04% et 14% de déclarations inexactes égales ou supérieures à deux années révolues, et de H. Charbonneau¹², pour qui l'erreur moyenne en année est de 0,40 an et de l'ordre de 40% de déclarations exactes. En foi de quoi, la limitation du corpus aux seules familles dont l'âge exact de la mère est connu, ne doit pas entacher d'erreurs les résultats étendus à la globalité du corpus. Au delà de l'intervalle protogénésiq ue, il n'est pas interdit d'utiliser pour le calcul des intervalles intergénésiq ues médians, les données provenant des familles dont on ne connaît pas l'âge exact de la mère au moment du mariage, l'intervalle entre deux naissances consécutives étant toujours connu au jour prés ; il est même intéressant de le faire, et de pouvoir ainsi comparer les informations partielles issues des deux sous-corpus pour y voir probablement une convergence.

¹¹ Bardet Jean-Pierre, *Rouen aux XVIIe et XVIIIe siècles. Mutations d'un espace social*, p 254. Paris 1983.

¹² Charbonneau Hubert, *Tourouvre-au Perche aux XVIIe et XVIIIe siècles*, p 71, Paris 1970.

La méthode proposée est fondée sur une approche statistique des valeurs des intervalles protogénésiques et intergénésiques, mais demande aussi une modélisation de phénomènes conjoncturels ou culturels. Les valeurs des taux de fertilité bruts sont modulées d'une part, par l'âge au mariage de la mère, d'autre part, par l'âge de la mère au dernier enfant. Les démographes proposent deux approches différentes pour la constitution des cohortes : soit par année de mariage, soit par année de naissance de l'épouse. La première approche est la plus répandue, permettant d'ancrer davantage les phénomènes étudiés dans la chronologie des faits. La seconde approche permet néanmoins d'apprécier les comportements étudiés au niveau de la génération. On peut rapprocher le choix de la première approche du fait que la date du mariage des époux est forcément connue, alors que la date de naissance de l'épouse peut être entourée d'un certain flou. Quelle que soit l'approche utilisée, les résultats ne peuvent être que similaires, car dans toute étude scientifique, les résultats sont indépendants des appareils de mesure, ou alors, l'un d'entre eux n'est pas adapté à ce qui doit être mesuré. Nous avons privilégié, dans la mesure du possible, l'approche par génération ; toutefois, au chapitre traitant de la nuptialité nous avons utilisé pour des raisons de butées temporelles, l'approche par année de mariage, et constaté à cette occasion, que les résultats obtenus étaient semblables, à peut-être, un très léger biais près. Cette approche par génération est particulièrement adaptée à la construction des modèles, et nous avons vu que la modélisation proposée pour l'âge au mariage, était utilisable pour une différenciation socio-professionnelle, et facilitait par là l'étude de la fécondité des ménages sous l'aspect sociologique. Cette approche par génération s'impose, par contre, pour l'autre modélisation, celle de l'âge de la mère au dernier enfant. La mort est d'abord une question d'âge, même si les crises démographiques viennent perturber une probable stationnarité des mesures, au sens statistique du terme.

Le calcul de la valeur représentative de l'intervalle intergénésiq pour une cohorte donnée peut, dans certains cas, utiliser des données moins fournies que d'autres. Il est probable, par exemple, que les naissances dans des couples âgés de plus de 40 ans, vont être bien moins nombreuses que lorsque ces couples avaient 20 ou 30 ans ; beaucoup sont décédés, beaucoup sont moins fertiles, ou plus du tout, physiologiquement parlant. Pour renforcer en nombre les tables de données, il ne faut pas hésiter à utiliser toutes celles qui sont disponibles, bien sûr celles provenant des fiches de familles sans lacunes, mais toutes les autres se trouvant dans les fiches non fermées, complètes ou incomplètes, pourvu que les deux paramètres auxquels un intervalle est lié soient parfaitement connus, âge de la mère au mariage, âge de la mère lors des deux accouchements faisant l'intervalle. Enfin les enfants décédés-ondoyés, les enfants perdus, retrouvés ou non, n'ont pas à être intégrés dans les calculs ; ils le sont automatiquement par le biais de la méthode de calcul de l'intervalle moyen qui ne fait jamais référence au nombre de fiches de familles utilisées.

Le séquençement des calculs que nous avons vu, autorise de façon très pertinente, l'analyse des indicateurs qui font, en final, le taux de fécondité et le nombre moyen d'enfants qu'un couple va mettre au monde. Au risque de quelques redites nous reprenons les étapes de ce cheminement

La numération des intervalles courts et longs, dans une population pratiquant l'allaitement mercenaire, d'une part, dans celle pratiquant l'allaitement maternel d'autre part, nous permet d'accéder à un taux d'avortement spontané, comme à une indication de la mortalité infantile. Cette analyse peut être conduite, sans difficulté, sous l'aspect socio-professionnel.

En utilisant les résultats de la séquence précédente, la numération des intervalles courts et longs, dans une population quelconque, permet d'accéder au taux de mise en nourrice des nouveau-nés. Ce taux peut être calculé facilement pour toute catégorie socio professionnelle en vue d'une comparaison à l'intérieur d'une période donnée, ou pour suivre son évolution, soit globalement, soit par catégorie sociale sur la longue durée.

Le taux de mise en nourrice calculé pour une population quelconque, ou pour une catégorie socio-professionnelle donnée, permet, à partir des valeurs moyennes des intervalles intergénésiques correspondants, d'accéder à ce que nous avons appelé le taux de fertilité brut. Dans une population non malthusienne, le taux de fertilité brut ne devrait pas mettre en évidence de grandes différences entre les catégories socio-professionnelles, sinon peut-être celles liées à l'alimentation ou à la santé. Globalement, le taux de fertilité brut devrait présenter une lente dégradation avec l'âge de la femme, et le nombre d'enfants déjà mis au monde, en liaison avec l'âge au mariage. Il ne s'agit là que de la mesure d'une usure physiologique de la femme. Tant qu'il n'y aura pas d'appel à des moyens contraceptifs, les taux de fertilité devraient rester pratiquement stables, à peine sensibles à une conjoncture extérieure qui par moment pourrait être défavorable à la procréation, famine, épidémie par exemple. Quand une classe sociale recherchera une limitation des naissances, si globalement l'allongement des intervalles intergénésiques qui en résultera peut rester imperceptible, au niveau de la classe sociale en question, elle pourrait être remarquée, se traduisant par une rupture de son évolution normale. Dans ce cas, l'observation du graphique donnant la distribution des intervalles longs, devrait montrer, non un glissement de la structure mais une augmentation des intervalles les plus longs. Ainsi un ralentissement des échanges sexuels pourrait être prouvé à ce niveau, l'arrêt total des échanges y sera toutefois imperceptible, mais celui-ci se traduira nettement dans la modélisation de l'âge au dernier enfant.

Les taux de fertilité bruts sont ensuite corrigés en fonction de l'âge au mariage de la mère. Les modèles correspondants à des catégories socio-professionnelles sont relativement différents du modèle global ; un artisan épousera généralement une fille très jeune, un matelot une fille nettement moins jeune, le nombre d'enfants qui résultera de l'union, toutes choses égales par ailleurs, devrait s'en ressentir. Mais dans une étude sur la longue durée, c'est l'évolution du modèle lui-même qui est porteuse des informations intéressantes. Les démographes mettent en avant cet indicateur comme l'un des plus importants pour la mesure du taux de fécondité.

Corrigé de l'âge au mariage, les taux de fertilité, sont maintenant présentés sous la forme de tableaux de nombres d'enfants mis au monde par périodes de 5 ans, en fonction de l'âge au mariage de la mère. La correction de l'âge au dernier enfant est la dernière étape qui va conduire aux taux de fécondité. La modélisation de ce paramètre, lui aussi essentiel, indicateur d'une évolution du comportement démographique d'une population, demande un travail important d'analyse des variations sociologiques et temporelles des cinq paramètres le définissant, décès du père, décès de la mère, stérilité définitive de la mère, appel à des moyens de limitation des naissances, âge au dernier enfant. La difficulté de l'entreprise est au niveau de son très grand intérêt qui réside dans le fait qu'une fois le problème bien cerné, et bien dominé, toute évolution du taux de fécondité trouvera son explication, soit dans l'évolution du taux brut de fertilité, soit dans celle de l'âge au mariage, soit enfin dans celle de l'âge au dernier enfant. L'approche de la modélisation de l'âge au dernier enfant, est facilitée par le fait que la mortalité soit de la mère, soit du père est un phénomène qui statistiquement doit montrer une certaine stationnarité au cours de la fin du XVII^e siècle et au début du XVIII^e siècle, puis une lente évolution au cours du XVIII^e siècle jusqu'à provoquer la transition démographique. Pour ces deux paramètres il faut remarquer que leur analyse, limitée à leur évolution dans l'hypothèse d'un recul de la moyenne d'âge du décès des hommes et des femmes, est plus facile à évaluer que des taux de mortalité. La stérilité définitive des femmes

devrait pouvoir être assimilée à une constante, et son évolution possible dans le temps indiquant un probable appel à des moyens de limitation des naissances, autant dans le refus du premier enfant, qu'après un certain nombre de naissances. Pour être véritablement significative, l'évolution de ces paramètres doit conduire non à des conclusions floues, laissant toujours planer un doute sur la fiabilité de l'interprétation, mais à des transitions nettes, mêmes limitées, permettant des conclusions crédibles de changement de comportement dans une population, ou une frange de cette population.

Comparaison des résultats obtenus, avec la méthode proposée et celle de Louis Henry.

Méthode de Louis Henry

Il est nécessaire, pour voir à quelle convergence les deux processus aboutissent, de prendre en référence les résultats obtenus avec la méthode de Louis Henry, et de les comparer avec ceux de la méthode qui vient d'être exposée, et ceci sur une même population. Le corpus sur lequel repose cette comparaison est constitué de 262 fiches de familles, complètes, dont 128 correspondent à des femmes mariées entre 15 ans et 19 ans, 99 entre 20 ans et 24 ans et 35 entre 25 ans et 29 ans. Les premières ont mis au monde 913 enfants, les deuxièmes 722 et les dernières 187, soit un total de 1822 enfants. Nous ne donnerons pas les fiches de calcul mais les résultats intermédiaires et le résultat final.

Tableau VIII-7. *Fiche de calcul intermédiaire, méthode Louis Henry, donnant le taux de fécondité corrigé des femmes mariées entre 15 ans et 19 ans en fonction de l'âge actuel, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge actuel	15 ans à 19 ans	20 ans à 24 ans	25 ans à 29 ans	30 ans à 34 ans	35 ans à 39 ans	40 ans à 44 ans	45 ans à 49 ans
nombre d'enfants	87	251	198	180	134	58	5
nombre de femmes/années	258	640	615	545	460	400	365
taux apparent de fécondité	0,337	0,392	0,322	0,330	0,291	0,145	0,014
correction enf. perdus/retrouvés	0,343	0,399	0,328	0,336	0,296	0,148	0,014
correction enf. ondoyés/décédés	0,353	0,411	0,337	0,346	0,305	0,152	0,015

Tableau VIII-8. *Fiche de calcul intermédiaire, méthode Louis Henry, donnant le taux de fécondité corrigé des femmes mariées entre 20 ans et 24 ans, en fonction de l'âge actuel, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge actuel	20 ans à 24 ans	25 ans à 29 ans	30 ans à 34 ans	35 ans à 39 ans	40 ans à 44 ans	45 ans à 49 ans
nombre d'enfants	114	211	137	158	55	7
nombre de femmes/années	289	495	465	420	385	350
taux apparent de fécondité	0,394	0,426	0,381	0,376	0,143	0,020
correction enf. perdus/retrouvés	0,403	0,435	0,389	0,384	0,146	0,020
correction enf. ondoyés/décédés	0,415	0,448	0,401	0,396	0,150	0,021

Tableau VIII-9. *Fiche de calcul intermédiaire, méthode Louis Henry, donnant le taux de fécondité corrigé des femmes mariées entre 24 ans et 29 ans, en fonction de l'âge actuel, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge actuel	25 ans à 29 ans	30 ans à 34 ans	35 ans à 39 ans	40 ans à 44 ans	45 ans à 49 ans
nombre d'enfants	42	66	56	18	5
nombre de femmes/années	94	170	155	140	125
taux apparent de fécondité	0,447	0,388	0,361	0,129	0,040
correction enf. perdus/retrouvés	0,454	0,394	0,367	0,131	0,041
correction enf. ondoyés/décédés	0,468	0,406	0,378	0,135	0,042

Tableau VIII-10. *Récapitulatif des taux de fécondité corrigés, méthode Louis Henry, en fonction de l'âge actuel et de l'âge au mariage, femmes nées entre 1645 et 1657, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15 ans à 19 ans	20 ans à 24 ans	25 ans à 29 ans	30 ans à 34 ans	35 ans à 39 ans	40 ans à 44 ans	45 ans à 49 ans
15 ans à 19 ans		0,353	0,411	0,337	0,346	0,305	0,152	0,015
20 ans à 24 ans			0,415	0,448	0,401	0,396	0,150	0,021
25 ans à 29 ans				0,468	0,406	0,378	0,135	0,042

Méthode proposée.

Les 262 fiches de familles complètes citées ci-dessus, sont traitées selon le cheminement qui vient d'être décrit au début de ce chapitre. Après avoir calculé le taux de mise en nourrice tel qu'expliqué, soit une famille choisissant l'allaitement mercenaire pour 6,4 familles l'allaitement maternel, nous calculons l'intervalle médian pondéré pour chaque association âge au mariage-âge actuel.

Tableau VIII-11. *Intervalle médian pondéré en fonction de l'âge au mariage et de l'âge actuel, femmes nées entre 1645 et 1657, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15 ans à 19 ans	20 ans à 24 ans	25 ans à 29 ans	30 ans à 34 ans	35 ans à 39 ans	40 ans à 44 ans	45 ans à 49 ans
15 ans à 19 ans		648	733	714	851	712	792	-
20 ans à 24 ans			749	691	706	755	781	-
25 ans à 29 ans				778	696	746	814	-

Sans vouloir discuter les nombres eux-mêmes, ce qui sera fait aux chapitres suivants, il est opportun de relever que certaines mesures semblent ne pas avoir la valeur à laquelle on pourrait s'attendre, celles-ci subissent la conséquence de l'étroitesse de l'échantillon étudié, qui ne permet pas toujours d'avoir des valeurs médianes tout-à-fait stabilisées.

De l'intervalle médian pondéré, se déduit le nombre théorique d'enfants qu'une femme pourrait mettre au monde si elle restait totalement féconde de 15 ans à 49 ans.

Tableau VIII-12. *Nombre théorique d'enfants mis au monde, en fonction de l'âge au mariage et de l'âge actuel, femmes nées entre 1645 et 1657, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15 ans à 19 ans	20 ans à 24 ans	25 ans à 29 ans	30 ans à 34 ans	35 ans à 39 ans	40 ans à 44 ans	45 ans à 49 ans
15 ans à 19 ans		1,189	2,488	2,555	2,144	2,564	2,303	0,131
20 ans à 24 ans			1,872	2,640	2,584	2,418	2,336	0,117
25 ans à 29 ans				1,984	2,623	2,447	2,241	0,497

Le nombre théorique d'enfants doit ensuite être corrigé pour tenir compte de l'âge de la mère au dernier enfant, que cet arrêt de la procréation soit dû à une stérilité acquise définitive, au décès de l'un ou l'autre des conjoints, ou à la fin de la fertilité de la femme. Le chapitre X développera l'obtention d'un modèle global, tenant compte de la mortalité à l'intérieur d'un couple, et de l'arrêt de la procréation ; de préférence à ce qui vient d'être exposé dans ce chapitre, c'est ce modèle qui est appliqué dans le cas présent.

Tableau VIII-13. *Coefficient de correction de la fertilité, pour les femmes nées entre 1645 et 1657, en fonction de l'âge au mariage et de l'âge actuel, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15 ans à 19 ans	20 ans à 24 ans	25 ans à 29 ans	30 ans à 34 ans	35 ans à 39 ans	40 ans à 44 ans	45 ans à 49 ans
15 ans à 19 ans		0,929	0,848	0,745	0,660	0,427	0,178	0,153
20 ans à 24 ans			0,924	0,841	0,743	0,474	0,198	0,171
25 ans à 29 ans				0,902	0,816	0,500	0,261	0,191

Les coefficients correcteurs permettent d'accéder à la descendance théorique des femmes du corpus, et par là à la fécondité.

Tableau VIII-14. *Descendance théorique des femmes nées entre 1645 et 1657, en fonction de l'âge au mariage et de l'âge actuel, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15 ans à 19 ans	20 ans à 24 ans	25 ans à 29 ans	30 ans à 34 ans	35 ans à 39 ans	40 ans à 44 ans	45 ans à 49 ans
15 ans à 19 ans		1,105	2,110	1,680	1,415	1,095	0,410	0,020
20 ans à 24 ans			1,730	2,220	1,920	1,146	0,463	0,020
25 ans à 29 ans				1,790	2,140	1,224	0,585	0,095

Cette descendance théorique peut aussi s'exprimer en taux de fécondité, qui selon la définition donnée par Louis Henry, s'obtient en rapportant à un an le nombre d'enfants pour chaque association âge au mariage-âge actuel. La comparaison des nombres obtenus par la méthode de Louis Henry et celle qui est proposée aujourd'hui, est facilitée par leur présentation dans un même tableau.

Tableau VIII-15. *Taux de fécondité obtenus par la méthode de Louis Henry et la méthode proposée, en fonction de l'âge au mariage et de l'âge actuel, femmes nées entre 1645 et 1657, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15 ans à 19 ans	20 ans à 24 ans	25 ans à 29 ans	30 ans à 34 ans	35 ans à 39 ans	40 ans à 44 ans	45 ans à 49 ans
15 ans à 19 ans	L.H.	0,353 0,221	0,411 0,422	0,337 0,336	0,346 0,283	0,305 0,219	0,152 0,82	0,015 0,004
20 ans à 24 ans	L.H.		0,415 0,346	0,448 0,444	0,401 0,384	0,396 0,229	0,150 0,093	0,021 0,004
25 ans à 29 ans	L.H.			0,468 0,358	0,406 0,428	0,378 0,245	0,135 0,117	0,042 0,019

La méthode de Louis Henry est réputée être peu fiable pour traduire la fécondité à partir des naissances relevées pendant la période quinquennale du mariage. Les nombres calculés sont tributaires d'une part de la durée du mariage à l'intérieur de cette période, dont la méthode tient compte, mais aussi du délai protogénésique dont les conséquences peuvent être primordiales, et dont il n'est pas tenu compte, ce qui peut expliquer des différences relativement importantes avec la méthode proposée qui, elle, en tient compte.

Jusqu'à un âge actuel de 30 ans, la fécondité est du même ordre de grandeur, dans les deux méthodes, avec toutefois une mesure moins élevée pour celle proposée. Au delà de 30 ans les différences s'accroissent, surtout pour les âges au mariage les plus élevés.

Pour une comparaison plus poussée, une autre approche est possible. Celle-ci s'intéresse au nombre d'enfants que les couples ont mis au monde. L'analyse de Louis Henry donne directement ce chiffre. Pour les femmes mariées entre 15 ans et 19 ans, soit 128 familles, le nombre d'enfants relevé est égal à 913, nombre porté à 957 après la correction des enfants perdus-retrouvés et ondoyés-décédés ; pour les deux autres âges au mariage, ces nombres sont respectivement 760 et 194, soit en final 1911 enfants. Avec la méthode proposée, le total trouvé est de 1950 enfants, correspondants à 128 familles dont le nombre moyen théorique d'enfants est de 7,835, soit 1003 enfants, 99 familles en donnant 743, et 35 familles, 204. Ces nombres, 1911 pour la méthode de Louis Henry et 1950 pour la méthode testée, sont suffisamment proches, une différence de 2%, pour, sinon valider la méthode proposée, du moins reconnaître que les résultats globaux préjugent de la crédibilité des résultats qui seront présentés aux chapitres IX et X qui vont suivre.

Cependant, les différences relevées pourraient provenir du fait que les coefficients correcteurs appliqués ont été calculés pour l'ensemble de la population des femmes nées entre 1645 et 1657, et que l'échantillon sur lequel porte la comparaison, peut comporter quelques particularismes qui l'éloigneraient quelque peu du modèle général.

CHAPITRE IX

FERTILITE

La fertilité biologique et physiologique d'une femme est la mesure de sa capacité à mettre au monde des enfants ; elle varie suivant certains paramètres dont les plus importants sont l'âge au mariage, l'âge de la femme au moment de la mesure, et par là, dans un système non malthusien comme celui étudié ici, le nombre d'enfants déjà mis au monde, le mode d'élevage du nouveau-né, allaitement mercenaire ou maternel. Le chapitre précédent a exposé le mode de calcul de ce taux de fertilité, qui va être maintenant explicité et critiqué pour deux périodes, repérées par les années de naissances des mères, dont la période de fertilité va s'étendre sur la seconde moitié du XVIIe siècle et les vingt premières années du XVIIIe siècle, soit 1645-1657 et 1668-1679.

Taux de mise en nourrice

Remarques préliminaires.

Le Chapitre VIII a donné une expression littérale du taux de mise en nourrice, fonction du rapport des intervalles médians repérés longs et courts, et du rapport b/a calculé en fonction des coefficients K_1 et K_2 , et du rapport b'/a' du nombre des intervalles longs et courts calculé statistiquement dans le cas particulier des mères mariées entre 15 ans et 19 ans, et ayant au moment de la naissance de certains de leurs enfants entre 20 ans et 24 ans. Un calcul d'erreur sur b'/a' montre qu'une erreur sur cette valeur se rapportera sur la valeur finale du taux de mise en nourrice d'autant plus grande que son montant sera élevé. Ainsi, à une

erreur de 10% sur b'/a' voisin de 3, correspondra une erreur de 20% sur la valeur finale, tandis que pour un b'/a' voisin de 6, à une erreur de 10%, correspondra une erreur de 100%. Il faut donc s'attendre à ce que pour une population pratiquant en quasi totalité l'allaitement maternel pour laquelle la valeur de b'/a' sera élevée, proche du maximum théorique de 7,4, la valeur du taux de mise en nourrice, sera plus un ordre de grandeur qu'une valeur exacte. Par contre dans une population où l'allaitement mercenaire est pratiqué dans une proportion importante, la valeur de b'/a' sera beaucoup plus faible, et l'erreur bien moindre, la valeur finale du taux de mise en nourrice sera beaucoup plus proche de la réalité. Compte tenu de cette remarque, dans les tableaux qui vont suivre, nous donnerons la valeur de b'/a' pour nous permettre de nous faire une idée de la fiabilité des chiffres obtenus dans le calcul du taux de mise en nourrice.

Le taux de mise en nourrice est aussi directement proportionnel au rapport des valeurs médianes des intervalles longs et courts calculées dans les conditions déjà exprimées. Une erreur sur ces valeurs médianes se répercutera sur le taux de mise en nourrice. Pour minimiser cette erreur possible, il faut que la valeur médiane soit calculée sur un grand nombre d'intervalles, ce qui est généralement le cas, mais comme on l'a remarqué au chapitre précédent, même si au départ un corpus peut comporter plusieurs milliers de fiches, à mesure que la population concernée est répartie en corpus plus réduits, en fonction de l'âge au mariage, de l'âge actuel, des catégories socio-professionnelles, celle-ci diminue de façon considérable et peut donner des valeurs médianes moins significatives.

Calcul du taux de mise en nourrice

Dans le contexte de la fin du XVII^e siècle et du début du XVIII^e siècle, l'allaitement mercenaire est peu répandu dans les classes populaires, faute d'aide financière pour ceux pour lesquels ce mode d'élevage serait nécessaire. Pour une analyse socio-professionnelle, la population a été séparée en quatre groupes suivant la capitation à laquelle les chefs de feu sont assujettis :

- (a) : jusqu'à 5 livres comprises
- (b) : plus de 5 livres, jusqu'à 10 livres comprises
- (c) : plus de 10 livres, jusqu'à 20 livres comprises
- (d) : plus de 20 livres

Le taux de mise en nourrice est présenté pour deux périodes : pour les mères nées de 1645 à 1657, puis pour celles nées de 1668 à 1679.

Tableau IX-1. *Taux de mise en nourrice, années de naissance des mères de 1645 à 1657, Toulon fin XVII^e siècle.*

	b'/a'	taux de mise en nourrice (1 famille pour ...)
ensemble	3,522	8,7
(a)	3,615	9,3
(b)	4,000	10,9
(c)	1,667	2,1
(d)	1,625	1,8

Ces premiers résultats sont cohérents. Pour l'ensemble des familles concernées, celles dont les mères sont nées entre 1645 et 1657, l'ordre de grandeur est d'une famille pratiquant l'allaitement mercenaire pour presque 9 familles qui pratiquent l'allaitement maternel. Pour les familles dont le chef de feu paie un impôt de capitation d'au plus 10 livres, catégories (a) et (b), la proportion est plus faible d'environ 1 famille pour 9 à 11. Par contre pour les revenus les plus élevés, l'appel à la nourrice est beaucoup plus important. Pour un impôt de 15 à 20 livres, catégorie (c), pratiquement 1 famille sur 3 a choisi l'allaitement mercenaire ; cette différence est encore plus marquée pour les familles dont les chefs de feu payent un impôt supérieur à 20 livres, catégorie (d) pour lesquelles à 1 famille faisant appel à une nourrice, correspond seulement 1,8 pratiquant l'allaitement maternel. Tous ces résultats sont logiques, même si dans la population repérée (a), de 0 à 5 livres de capitation, les résultats obtenus donnent un appel un peu supérieur à celui trouvé pour la population repérée (b), de 6 à 10 livres de capitation, alors que le contraire pouvait être attendu ; ceci peut être expliqué par la moindre fiabilité des chiffres correspondant à un rapport b'/a' élevé, comme il l'a déjà été expliqué.

Tableau IX-2. *Taux de mise en nourrice, années de naissance des mères de 1668 à 1679, Toulon début XVIIIe siècle.*

	b'/a'	taux de mise en nourrice (1 famille pour ...)
ensemble 439	3,103	7,1
(a) 119	4,950	23
(b) 104	3,952	7,1
(c) 28	1,545	1,9
(d) 31	1,067	0,8

La comparaison entre les taux obtenus en fonction de l'impôt payé par le chef de feu paraît tout à fait logique. Un très faible appel pour les familles les plus pauvres, encore que le premier groupe d'assujettis pour lequel le taux devrait avoisiner 0, est ici de 1 pour 23, ce chiffre est à rapprocher de la remarque relative au calcul d'erreur. Il serait plus exact de dire que la classe la plus pauvre ne choisit pas l'allaitement mercenaire. Pour la catégorie (b), le taux est équivalent à celui de l'ensemble de la population : 1 famille choisit l'allaitement mercenaire pour 7 familles l'allaitement maternel ; même si ce chiffre doit être considéré comme un ordre de grandeur, il laisse apparaître que certains couples, parmi les plus aisés de cette classe, font appel à des nourrices pour élever leurs nouveau-nés. Cette classe de capitation comprend les assujettis à 10 livres parmi lesquels il y a de nombreux artisans et boutiquiers dont la femme est habituellement appelée à seconder son mari, raison généralement avancée pour justifier, dans certains métiers, l'abandon de l'allaitement maternel. Sans être systématique, le choix de l'allaitement mercenaire est relativement important dans les classes les plus riches. Pour les couples payant un impôt de 15 à 20 livres, pratiquement pour 1 couple qui choisit l'allaitement mercenaire il y a 2 couples qui choisissent l'allaitement maternel. La différence est encore plus sensible pour la classe des plus riches, où le recours à la nourrice l'emporte sur l'allaitement maternel, dans la proportion de 1 pour 0,8. Nous sommes là en face d'une société où la nourrice fait souvent partie du personnel de la maison, qui élève le nourrisson à l'intérieur du foyer familial. C'est à cette classe qu'appartiennent la noblesse de robe et d'épée, les marchands, les bourgeois, les

avocats et les notaires, les officiers de la Marine Royale, qui tiennent dans la ville le haut du pavé.

Tableau IX-3. *Taux de mise en nourrice, comparaison entre les deux périodes de naissance des mères, Toulon, 1645-1657, 1668-1679.*

	taux de mise en nourrice 1645-1657 (1 famille pour...)	taux de mise en nourrice 1668-1679 (1 famille pour...)
ensemble	8,7	7,1
(a)	9,3	23
(b)	10,9	7,1
(c)	2,1	1,9
(d)	1,8	0,8

Les périodes analysées correspondent à la fin du XVII^e siècle pour la première, au début du XVIII^e siècle pour la deuxième, quant à la naissance des enfants. C'est une période charnière où pour certains historiens, se situe le début d'un changement de comportement démographique, au moins dans certaines classes de la société.

Au niveau de l'estimation du taux de mise en nourrice, la comparaison des chiffres obtenus pour l'une et l'autre période, laisse apparaître un recours plus important à l'allaitement mercenaire. Pour le groupe (a), les chiffres ne sont pas forcément fiables ; on peut dire cependant que le recours à l'allaitement mercenaire reste rare, sinon nul, et s'il existe, ne peut être qu'occasionnel. Pour la population dans son ensemble, et plus particulièrement dans les trois autres catégories les plus fortunées, le recours à l'allaitement mercenaire est en augmentation. Cette évolution est très nette pour les deux catégories regroupant les classes les plus aisées. Pour les familles dont la capitation va de 15 à 20 livres, le recours à la nourrice concerne maintenant un peu plus du tiers des familles, mais la différence est nettement plus marquée encore, pour les classes les plus riches ; pour ceux qui paient plus de 20 livres de capitation, il y a maintenant davantage de couples adoptant l'allaitement mercenaire que de couples conservant l'allaitement maternel. C'est là nettement un fait de société, l'amorce d'un changement, ne concernant qu'une petite partie de la population ; sa répercussion sur l'ensemble des familles est encore faible, mais très significative. Le comportement de la classe très aisée fait évoluer légèrement le comportement global : le recours à l'allaitement mercenaire concerne maintenant 12% des couples, alors qu'il ne concernait, 30 ans auparavant que 10% de ceux-ci. On devrait donc s'attendre pour l'étude de l'espacement des naissances, et du nombre d'enfants potentiel d'un couple, à une certaine stabilité pour les couples les plus pauvres, un resserrement des espacements pour les couples les plus aisés, d'autant plus marqué que les couples sont plus riches.

Taux de mise en nourrice chez les marchands

Les groupes classés par niveau de capitation, cachent une certaine disparité. Le comportement des très hauts magistrats, ceux des capitaines de vaisseau, est-il le même que celui des bourgeois, ou des marchands. Les uns et les autres paient une capitation supérieure à

20 livres, forment-ils pour cela un groupe homogène, à l'intérieur duquel on peut retrouver un comportement analogue pour chacun ? La méthode de calcul du taux de mise en nourrice peut être appliquée à tout groupe pourvu qu'il soit assez fourni pour que les chiffres statistiques qui lui correspondent soient significatifs. Celle-ci a été utilisée pour le groupe des marchands, qui paient une capitation d'au moins 30 livres, après avoir éliminé les marchands de ville, payant une capitation inférieure, comme les marchands boulangers, les marchands savetiers, et en ne conservant que les marchands qui font, par exemple le commerce des draps, du blé, du savon. Il est possible que ceux-là aient un comportement homogène, et se distinguent des autres catégories sociales ayant des revenus équivalents. Ils sont 209, en nombre suffisant pour qu'on puisse faire confiance aux résultats obtenus.

Tableau IX-4. *Taux de mise en nourrice dans les familles de marchands, pour les deux périodes d'analyse Toulon 1645-1657 et 1668-1679.*

période	marchands (1 famille pour...)	groupe (d) (1 famille pour...)
1645-1657	3,3	1,8
1668-1679	1,4	0,8

Les marchands sont soumis à la même pression de l'abandon de l'allaitement maternel, 1 famille adopte l'allaitement mercenaire et 3,3 familles l'allaitement maternel pendant la première période, alors que pour la deuxième période ces chiffres passent de 3,3 à 1,4. Par contre le taux de mise en nourrice dans les familles de marchands est nettement inférieur à ceux obtenus dans le groupe de référence. L'explication doit se trouver dans l'origine géographique des chefs de feu concernés. Les marchands sont Toulonnais de souche ou des proches environs ; les chefs de feu de la classe très aisée, sont en majorité des immigrés, officiers supérieurs de la Marine Royale, noblesse de robe, ayant probablement un peu plus de modernité dans leur comportement, et la transmettant par mimétisme

Intervalle médian pondéré entre deux naissances

Défini au chapitre précédent, l'intervalle médian pondéré représente le temps qui sépare deux naissances consécutives chez des mères qui appartiennent à une population dont le taux de mise en nourrice est connu ; il est exprimé en jours, et explicité suivant deux paramètres principaux qui les distinguent, que sont l'âge au mariage de la mère et son âge au moment de l'observation.

Remarques préliminaires.

Nous venons de calculer pour une population donnée, le taux de mise en nourrice. Si ce taux est considéré comme constant à l'intérieur de cette population, il est considéré comme constant et identique pour tout âge au mariage de la mère ce qui peut ne pas être vrai. En l'absence d'une extension du calcul du taux de mise en nourrice aux catégories différenciées par l'âge au mariage de la mère, nous supposons ce taux égal pour toutes.

D'autre part, l'intervalle médian pondéré est calculé pour un âge au mariage de la mère, puis pour son âge actuel, enfin l'ensemble de la population sera trié en fonction de l'impôt de capitation du chef de feu ; les effectifs seront de plus en plus réduits jusqu'à ce que certaines des valeurs obtenues ne soient plus significatives au sens statistique du terme, ce qui se traduira par des manques dans les tableaux qui vont suivre, mais ils n'empêcheront pas les commentaires qui leur seront attachés d'être pertinents. Ces mesures réputées maintenant comme non utilisables figureront néanmoins dans les tableaux à titre informatif, et repérés par des parenthèses.

Tableau IX-5. *Intervalle médian pondéré, en jours, en fonction de l'âge actuel de la mère et de son âge au mariage, ensemble des mères nées entre 1645 et 1657 Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
15-19	<i>ensemble</i>	653	816	824	867	841	832	-
20-24	<i>ensemble</i>		757	792	836	824	903	-
25-29	<i>ensemble</i>			761	778	835	847	-
30-34	<i>ensemble</i>				722	727	820	(757)
35-39	<i>ensemble</i>					713	785	(827)

Dans une lecture horizontale du tableau, de façon générale, l'intervalle médian pondéré a tendance à augmenter avec l'âge actuel de la mère, tant pour celles mariées jeunes que pour celles mariées plus âgées. L'intervalle plus court relevé dans la période de 5 ans où se situe le mariage, ne relève pas d'un comportement particulier, mais de l'influence du délai protogénésique lié à l'âge au mariage de la mère sur le nombre d'enfants qu'elle a le temps de mettre au monde pendant cette période qui peut être relativement brève. Il faut se rappeler que la base du calcul de cet intervalle médian pondéré, est l'ensemble des intervalles relevés pour des naissances successives, premier et deuxième enfants, dans la période de 5 ans du mariage ; ces intervalles de référence ne se retrouvent par exemple que chez les jeunes mères mariées dans leur quinzième ou seizième année, ou chez celles plus âgées dans leur vingtième ou vingt unième année. L'importance du délai protogénésique sera moindre pour les mères mariées entre 30 et 39 ans. Dans une lecture verticale du tableau, les intervalles médians pondérés, sont d'autant plus faibles que la mère s'est mariée plus âgée ; pour un âge actuel donné, l'intervalle médian pondéré a tendance à diminuer avec l'augmentation de l'âge au mariage de la mère. La composition de ces deux lectures, laisse à penser que la décroissance de la fertilité de la femme est d'abord due au nombre d'enfants qu'elle a déjà eu au moment de la mesure, son âge réel n'étant dans cette décroissance que du deuxième ordre.

Tableau IX-6. *Approche socio-professionnelle de l'intervalle médian pondéré, ensemble et catégories (a), (b), (c), et (d), mères nées de 1645 à 1657, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans	<i>ensemble</i>	653	816	824	867	841	832	
	(a)	692	849	827	912	853	895	
	(b)	-	797	881	884	855	856	
	(c)	648	672	708	731	763	-	
	(d)	-	691	706	702	687	740	
20-24 ans	<i>ensemble</i>		757	792	836	824	903	
	(a)		720	802	888	929	910	
	(b)		788	845	845	828	-	
	(c)		707	666	747	725	-	
	(d)		674	658	690	674	-	
25-29 ans	<i>ensemble</i>			761	778	835	847	
	(a)			752	806	826	-	
	(b)			675	840	853	854	
	(c)			700	668	750	-	
	(d)			725	-	-	-	
30-34 ans	<i>ensemble</i>				722	727	820	
	(a)				-	-	-	
	(b)				-	-	-	
	(c)				-	-	-	
	(d)							

Les variations de l'intervalle médian restent les mêmes pour chacune des catégories (a), (b), (c), et (d), que pour l'ensemble de la population, et ceci de façon globale. L'intérêt de ce tableau est de mettre en évidence l'influence du mode d'allaitement sur l'intervalle médian pondéré. Dans une lecture qui prend pour référence les valeurs trouvées pour l'ensemble de la population étudiée, la catégorie (a) qui représente une population où l'appel à une nourrice est quasiment nul, les intervalles médians pondérés sont supérieurs à ceux obtenus pour l'ensemble de la population, où une petite partie d'entre elle fait appel à l'allaitement mercenaire. Pour la catégorie (b), où le recours à la nourrice est occasionnel, les écarts avec la référence sont généralement plus faibles. Par contre pour les catégories (c) et (d), les écarts avec la référence sont beaucoup plus marqués, et de sens opposé, de plus en plus courts à mesure que le taux de mise en nourrice augmente.

Tableau IX-7. *Intervalle médian pondéré, en jours, en fonction de l'âge au mariage et de l'âge actuel, mères nées entre 1668 et 1679, Toulon début XVIIIe siècle.*

Age au mariage	Age actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans	<i>ensemble</i>	750	792	790	823	855	888	-
20-24 ans	<i>ensemble</i>		729	802	840	828	963	-
25-29 ans	<i>ensemble</i>			753	841	845	876	-
30-34 ans	<i>ensemble</i>				723	836	708	-
35-39 ans	<i>ensemble</i>					774	745	-
40-44 ans	<i>ensemble</i>						780	-

La lecture horizontale du tableau confirme de façon globale la croissance de l'intervalle médian pondéré avec l'âge actuel de la mère, présentant néanmoins quelques cas aberrants. La lecture verticale confirme aussi la décroissance de l'intervalle médian pondéré, avec celle de l'âge au mariage des femmes. Les conclusions à tirer de ce tableau sont les mêmes que celles exprimées pour la tableau traitant de la période de naissances des mères 1645-1657

Tableau IX-8. *Approche socio-professionnelle de l'intervalle médian pondéré, ensemble et par catégories (a), (b), (c), et (d), mères nées de 1668 à 1679, Toulon début XVIIIe siècle.*

Age au mariage	Age actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans	<i>ensemble</i>	750	792	790	823	855	888	-
	(a)	791	833	857	830	870	927	-
	(b)	837	813	792	842	810	-	-
	(c)	628	741	739	-	-	-	-
	(d)	621	618	600	601	-	-	-
20-24 ans	<i>ensemble</i>		729	802	840	828	963	-
	(a)		734	858	876	929	923	-
	(b)		744	809	805	886	-	-
	(c)		739	659	713	909	-	-
	(d)		586	734	693	677	-	-
25-29 ans	<i>ensemble</i>			753	841	845	876	-
	(a)			-	-	-	-	-
	(b)			-	-	-	-	-
	(c)			-	-	-	-	-
	(d)			-	-	-	-	-

On retrouve pour cette période les mêmes variations que celles observées pour la période précédente. En prenant comme référence les valeurs obtenues pour la catégorie (a), où le recours à une nourrice est quasiment inexistant, la catégorie (b), donne des intervalles un peu plus courts, alors que les catégories (c) et (d) donnent des intervalles très nettement plus courts, conséquence d'un taux de mise en nourrice de plus en plus élevé dans ces catégories.

Tableau IX-9. *Intervalles médians pondérés, en fonction de l'âge au mariage de la mère, et de son âge actuel, ensemble des mères nées entre 1645 et 1657, et de celles nées entre 1645 et 1679, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans	1645-57	653	816	824	867	841	832	-
	1668-79	750	792	790	823	855	888	-
20-24 ans	1645-57		757	792	836	824	903	-
	1668-79		729	802	840	828	963	-
25-29 ans	1645-57			761	778	835	847	-
	1668-79			753	841	845	876	-
30-34 ans	1645-57				722	727	820	(757)
	1668-79				723	836	708	-
35-39 ans	1645-57					713	785	(827)
	1668-79					774	745	-
40-44 ans	1645-57						-	-
	1668-79						780	-

Dans la majorité des cas, mères mariées entre 15 ans et 24 ans, l'intervalle médian pondéré semble rester stable, ou tout au moins présente une légère tendance à décroître, dans une comparaison entre les deux périodes. Toutefois, les différences entre les deux périodes seront mises en évidence plus nettement quand seront étudiées, non plus les intervalles médians pondérés, mais le nombre d'enfants mis au monde, en supposant que les femmes en question, ne vont pas cesser d'enfanter tant qu'elles n'ont pas atteint l'âge de 49 ans ; ce sera l'objet du paragraphe suivant.

Nombre d'enfants

L'étude des répartitions des intervalles médians pondérés, met en évidence l'importance de l'âge au mariage des mères, et du vieillissement de celles-ci sur la fertilité des couples. Le nombre indicatif d'enfants qu'une femme est susceptible de mettre au monde si rien d'extérieur ne vient interrompre sa capacité à enfanter, est directement fonction, dans une population donnée, de la répartition des femmes qui vont fonder une famille en fonction de leur âge au mariage. Comme il l'a été explicité au chapitre précédent le passage de l'intervalle médian pondéré au nombre d'enfants, se fait en calculant celui-ci par période de 5 ans, en

tenant compte dans la période du mariage, du délai protogénésique, puis, pour les périodes qui suivent, de l'intervalle médian pondéré, en liant chacune des valeurs obtenues à la proportion des femmes mariées à chaque âge considéré.

Tableau IX-10. *Nombre d'enfants qu'une mère, née entre 1645 et 1657 peut mettre au monde, suivant son âge au mariage et son âge actuel, par période de 5 ans et cumulés, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans	<i>cumulés</i>	1,229	2,389 3,618	2,218 5,836	2,135 7,971	2,155 10,126	2,187 12,313	0,482 12,795
20-24 ans	<i>cumulés</i>		1,834	2,354 4,188	2,211 6,399	2,207 8,606	2,063 10,669	0,420 11,089
25-29 ans	<i>cumulés</i>			1,855 4,243	2,388 6,478	2,235 8,640	2,162 8,640	0,325 8,965
30-34 ans	<i>cumulés</i>				2,296 4,834	2,538 7,112	2,278 7,112	0,660 7,772
35-39 ans	<i>cumulés</i>					1,845 4,239	2,394 4,239	1,761 6,000

Tableau IX-11. *Nombre d'enfants qu'une mère, née entre 1668 et 1679 peut mettre au monde, suivant son âge au mariage et son âge actuel, par période de 5 ans et cumulés, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans	<i>cumulés</i>	1,137	2,403 3,540	2,309 5,849	2,241 8,090	2,147 10,237	2,072 12,309	0,385 12,694
20-24 ans	<i>cumulés</i>		1,736	2,347 4,083	2,197 6,280	2,198 8,478	1,945 10,423	0,409 10,832
25-29 ans	<i>cumulés</i>			1,856 4,113	2,257 6,274	2,161 8,381	2,107 8,381	0,576 8,957
30-34 ans	<i>cumulés</i>				1,902 4,178	2,276 6,686	2,508 6,686	0,650 7,336
35-39 ans	<i>cumulés</i>					1,868 4,297	2,429 4,297	0,483 4,780
40-44 ans	<i>cumulés</i>						1,633	0,565 2,198

Mises à part une ou deux valeurs qui semblent un peu surévaluées, le nombre d'enfants mis au monde diminue pour un âge au mariage donné, avec le vieillissement de la mère (lecture horizontale). Par contre pour un âge actuel donné (lecture verticale), le nombre d'enfants mis au monde est plus important chez la femme mariée plus âgée que chez celle mariée plus jeune. Cette observation confirme celle faite sur le tableau donnant les intervalles médians pondérés ; elles sont plus caractérisées par l'affinage dû à la pondération par les âges au mariage. Il faut se rappeler que plus de 400 femmes sur 1000 destinées à se marier, le sont entre 15 ans et 19 ans, et pratiquement autant entre 20 ans et 24 ans : 8 femmes sur 10 sont mariées avant 25 ans, ce qui met en avant le caractère important du délai protogénésique dans le nombre d'enfants à venir. Ce tableau montre aussi nettement que la décroissance de la fertilité d'une femme, c'est avant tout le nombre d'enfants qu'elle a déjà mis au monde : une femme mariée entre 35 ans et 39 ans est à 40-44 ans aussi fertile après avoir mis au monde 2 enfants, que celle mariée entre 15 ans et 19 ans après la naissance de ses 2 premiers enfants, et dont la fertilité au même âge actuel sera nettement inférieure, après avoir déjà mis au monde 10 enfants. D'une période à l'autre on observe une diminution du nombre d'enfants mis au monde, faible peut-être mais réelle ; les raisons qui l'expliquent seront exposées et détaillées après avoir présenté l'approche socio-professionnelle du nombre d'enfants théorique qu'une femme peut mettre au monde.

Approche socio-professionnelle.

Celle-ci va se limiter à l'étude des catégories (a), et (c), en référence avec l'ensemble de la population concernée. La catégorie (a), représente une population où le recours à la nourrice est pratiquement nul, la catégorie (c), est celle où le recours à la nourrice commence à être important, et laisse des traces significatives ; les catégories (b) et (d), ne font, en fait, que confirmer les tendances déjà relevées.

Tableau IX-12. *Approche socio-professionnelle du nombre d'enfants qu'une mère née entre 1645 et 1657 peut mettre au monde, suivant son âge au mariage, et son âge actuel, par période de 5 ans, et cumulés, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans	<i>ensemble</i>	1,229	2,389	2,218	2,135	2,155	2,187	0,482
	<i>cumulés</i>		3,618	5,836	7,971	10,126	12,313	12,795
	(a)	1,205	2,292	2,194	2,053	2,104	2,067	0,531
	<i>cumulés</i>		3,497	5,691	7,744	9,848	11,915	12,446
	(c)	1,250	2,784	2,602	2,507	2,408	-	-
	<i>cumulés</i>		4,034	6,636	9,143	11,551	-	-
20-24 ans	<i>ensemble</i>		1,834	2,354	2,211	2,207	2,063	0,420
	<i>cumulés</i>			4,188	6,399	8,606	10,669	11,089
	(a)		1,881	2,359	2,125	1,991	1,993	0,613
	<i>cumulés</i>			4,240	6,365	8,356	10,349	10,962
	(c)		1,898	2,748	2,471	2,504	-	-
	<i>cumulés</i>			4,646	7,117	9,621	-	-
25-29 ans	<i>ensemble</i>			1,855	2,388	2,235	2,162	0,325
	<i>cumulés</i>				4,243	6,478	8,640	8,965
	(a)			1, 866	2,325	2,228	(0,545)	-
	<i>cumulés</i>				4,191	6,419	-	-
	(c)			1,935	2,744	2,487	-	-
	<i>cumulés</i>				4,679	7,166	-	-

Dans la période de mariage, les chiffres mettent en évidence l'importance du délai protogénésique, un peu plus de 1,2 enfants, pour les mères mariées les plus jeunes, avec déjà la marque de l'influence du taux de mise en nourrice ; de l'ordre de 1,8 à 1,9 pour les mères mariées de 20 ans à 30 ans où le délai protogénésique est plus court, avec le même effet du taux de mise en nourrice sur le nombre d'enfants. Dans les autres périodes, le nombre d'enfants suit les variations des intervalles médians pondérés, mais les caractères qui avaient été relevés lors de leur analyse, apparaissent plus nettement encore avec le nombre cumulé d'enfants. Le tableau permet une comparaison pour les mères atteignant 40 ans. Pour les mères les plus jeunes, en se référant à la catégorie (a) considérée comme représentant l'allaitement maternel, pour laquelle il y a 9,848 enfants mis au monde, il y a 10,126 enfants pour l'ensemble de la population, et 11,551 pour la catégorie (c) dans laquelle 1 couple sur 3 pratique l'allaitement mercenaire. Ceci se traduit par un excès de 0,278 pour l'ensemble de la population, soit une variation de 2,8%, mais un excès de 1,703 pour la catégorie (c), soit une variation de 17,3%. Pour les mères mariées entre 20 ans et 24 ans, puis pour celles mariées entre 25 ans et 29 ans, ces taux passent respectivement à 3% et 15,4%, puis à 0,9% et 11,6%. Si l'influence du taux de mise en nourrice est encore relativement faible sur l'ensemble de la population, de 1% à 3% suivant l'âge au mariage de la mère, pour une population où 1 mère sur 3 pratique l'allaitement mercenaire, cette variation va se situer entre 12% et 18%.

Tableau IX-13. *Approche socio-professionnelle du nombre d'enfants qu'une mère née entre 1668 et 1679 peut mettre au monde, suivant son âge au mariage et son âge actuel, par périodes de 5 ans, et cumulés, Toulon début XVIIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans	<i>ensemble</i>	1,137	2,403	2,309	2,241	2,147	2,072	0,385
	<i>cumulés</i>		3,540	5,849	8,090	10,237	12,309	12,694
	<i>(a)</i>	1,117	2,293	2,149	2,187	2,129	2,000	0,554
	<i>cumulés</i>		3,410	5,553	7,740	9,869	11,869	12,423
20-24 ans	<i>(c)</i>	1,195	2,615	2,468	-	-	-	-
	<i>cumulés</i>		3,810	6,278	-	-	-	-
	<i>ensemble</i>		1,736	2,347	2,197	2,198	1,945	0,409
	<i>cumulés</i>			4,083	6,280	8,478	10,423	10,832
25-29 ans	<i>(a)</i>		1,695	2,224	2,089	1,982	1,975	0,348
	<i>cumulés</i>			3,919	6,008	7,990	9,965	10,313
	<i>(c)</i>		1,896	2,741	2,587	2,185	-	-
	<i>cumulés</i>			4,637	7,224	9,409	-	-
30-34 ans	<i>ensemble</i>			1,856	2,257	2,161	2,107	0,576
	<i>cumulés</i>				4,113	6,274	8,381	8,957
	<i>(a)</i>			-	-	-	-	-
	<i>cumulés</i>			-	-	-	-	-

Le taux de mise en nourrice augmentant globalement, il n'est pas étonnant de voir varier ces chiffres dans le sens d'une amplification du phénomène. Toutefois la comparaison entre les résultats obtenus pour l'une et l'autre période, mérite une observation beaucoup plus fine qui fait apparaître des ambiguïtés, mais dont l'analyse va mettre en évidence le caractère extrêmement sensible de la fertilité vis à vis des paramètres dont elle est fonction. Les chiffres déjà présentés le sont de nouveau, mais de façon un peu différente pour mieux mettre en avant certains caractères.

Tableau IX-14. *Nombres d'enfants cumulés pour les mères nées entre 1645 et 1657, puis celles nées entre 1668 et 1679.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	35-39 ans
15-19 ans (1645-1657)	<i>ensemble</i>	1,229	-	10,126
	<i>(a)</i>	1,205	-	9,848
	<i>(c)</i>	1,250	-	11,551
15-19 ans (1668-1679)	<i>ensemble</i>	1,137	-	10,237
	<i>(a)</i>	1,117	-	9,869
	<i>(c)</i>	1,195	-	-
20-24 ans (1645-1657)	<i>ensemble</i>		1,834	8,606
	<i>(a)</i>		1,881	8,356
	<i>(c)</i>		1,898	9,621
20-24 ns (1668-1679)	<i>ensemble</i>		1,736	8,478
	<i>(a)</i>		1,695	7,990
	<i>(c)</i>		1,896	9,409

En comparant les chiffres obtenus pour un âge au mariage de 15 ans à 19 ans, et les nombres d'enfants cumulés à 40 ans, pour la catégorie (a), on trouve pour la première période 9,848 et pour la deuxième période 9,869, chiffres très voisins. Ce résultat est normal car la catégorie (a) correspond à une population pratiquant l'allaitement maternel dans sa quasi totalité ; elle est donc insensible à l'évolution du taux de mise en nourrice qui ne la concerne pas. En faisant la même comparaison pour l'ensemble de la population, soit respectivement 10,126 enfants pour la première période, et 10,237 pour la deuxième, la différence est de 0,111 enfant. Ici l'augmentation du taux de mise en nourrice se traduit par une légère croissance du nombre d'enfants ce qui est un résultat normal. Les effectifs du groupe (c), étant statistiquement trop faibles pour la deuxième période, la comparaison pour cette catégorie, n'est pas possible, mais cette carence n'arrête pas le processus d'analyse. En comparant maintenant les chiffres obtenus dans les deux périodes, pour la catégorie (a), chez les mères dont l'âge au mariage est de 20 ans à 24 ans, soit 8,356 pour les mères nées de 1645 à 1657 et 7,990 pour les mères nées de 1668 à 1679, on observe un chiffre plus faible dans la deuxième période, et la différence entre les deux périodes n'est pas négligeable, 0,366 enfant. Cette différence ne peut être imputable à la variation du taux de mise en nourrice, celui-ci n'ayant aucune influence sur cette population. La référence étant la première période, il faut alors admettre que la diminution du nombre d'enfants est à mettre au compte d'un autre paramètre. En comparant maintenant pour les mêmes âges au mariage, 35 ans à 39 ans, et cette fois-ci pour l'ensemble de la population, soit 8,606 enfants pour la première période et 8,478 pour la deuxième, le même phénomène peut être observé, avec une différence de 0,128 enfant au détriment de la deuxième période. En regardant la catégorie (c), où le taux de mise en nourrice est important, les chiffres sont respectivement 9,621 enfants et 9,409, soit une différence de 0,212 enfant au détriment de la deuxième période. Le nombre d'enfants est en diminution, alors qu'il était attendu qu'avec un taux de mise en nourrice croissant, le nombre d'enfants à naître devrait croître aussi. Après le taux de mise en nourrice, le paramètre qui peut influencer sur le nombre d'enfants dans une comparaison entre deux période d'analyse, est l'âge au mariage de la mère. Le chapitre traitant de la nuptialité faisait état d'une grande stabilité dans l'âge au mariage des femmes dans les trois périodes qui y avaient été étudiées. Mais les différences qui y avaient été néanmoins signalées, estimées relativement minimales, montraient un léger trainage d'une période à la suivante, et un faible élargissement des courbes de répartition ; sur 50 ans, l'âge au mariage était en recul de moins d'un an. Cet étalement pouvait être jugé minime et son impact sur le nombre d'enfants négligeable sur une aussi longue durée ; en fait, en se référant à l'ordre de grandeur du nombre d'enfants qui vient d'être cité, environ 2,1 enfants en 5 ans, à un recul de 8 mois de l'âge au mariage correspondrait 0,280 enfant de moins pour un couple dont la femme s'est mariée entre 20 ans et 24 ans. C'est l'ordre de grandeur qui est constaté ici. Sans rentrer trop dans les détails, il est toutefois intéressant de constater que le nombre d'enfants à naître dans la période de mariage, pour les mères mariées entre 15 ans et 19 ans, pour la catégorie (a), passe de 1,205 à 1,117, soit une baisse de 0,088 ; cette baisse est aussi valable pour l'ensemble de la population et pour la catégorie (c). Pour les mères mariées entre 20 ans et 24 ans, et pour la catégorie (a), le nombre d'enfants à naître passe de 1,881 à 1,695, soit une baisse de 0,186 enfant. Parallèlement, les effectifs concernés par ces femmes mariées entre 15 ans et 19 ans, et 20 ans et 24 ans, sont pour la première période de 404 sur 1000 et 401 sur 1000, et pour la deuxième périodes 337 sur 1000 et 408 sur 1000, nombres qui mettent en évidence un léger décalage de l'âge au mariage. S'agissant en fait plus d'un ordre de grandeur que de nombres exacts, le raisonnement suivant peut être fait. Si les catégories (a) sont indépendantes du taux de mise en nourrice, la baisse de 0,366 enfant constatée pour les femmes mariées entre 20 ans et 24 ans d'une période à la suivante, doit être imputée uniquement au décalage dû au recul léger de l'âge au mariage. Dans ce cas, en ajoutant 0,366 aux chiffres correspondants de la deuxième

période, l'effet recul de l'âge au mariage serait annulé, et les chiffres corrigés, comparés à ceux de la première période deviendraient alors supérieurs à ceux-là, comme la logique le voudrait.

Ce long raisonnement met en évidence le fait qu'une analyse séquencée des événements permet de faire la part de tel ou tel paramètre dans le constat d'un résultat global. Il ne s'agit là encore que d'un ordre de grandeur, donnant toutefois des orientations pertinentes. Une analyse plus fine est toujours possible, mais exige des populations triées plus nombreuses, pas toujours faciles à obtenir, exige aussi de pousser plus loin la précision de certains modèles utilisés. Le modèle de l'âge au mariage a été pris identique pour les catégories (a), (b), (c), et (d), à celui de l'ensemble de la population, alors que le chapitre sur la nuptialité a montré qu'au contraire, les chefs de feu présentaient des variations quant au choix de l'âge de leur conjoint au moment de leur mariage ; il est sûr maintenant, que ce paramètre n'est pas sans importance pour le calcul du nombre des enfants à naître dans une analyse socio-professionnelle, et qu'il faudrait en tenir compte, pour se rapprocher encore plus de la réalité ; cela dépasse un peu l'objet de cette étude. Il est enfin réconfortant de constater que dans la majorité des cas les résultats présentés restent cohérents ; même si les chiffres cités sont des ordres de grandeur ils obéissent à une logique, et comparés les uns aux autres conservent cette logique. A titre d'exemple, les enfants à naître dans la période de mariage pour les mères nées entre 1645 et 1657, et pour les 3 catégories étudiées, ensemble, (a), et (c), les trois chiffres obtenus 1,229, 1,205 et 1,250, même très proches les uns des autres, gardent la hiérarchie logique attendue, le plus faible pour la catégorie (a), et le plus fort pour la catégorie (c), alors que ces chiffres ont été obtenus statistiquement à partir de séries de nombres indépendantes les unes des autres ; ceci n'empêche pas de relever parfois des incohérences dont l'analyse fine pourrait d'ailleurs probablement donner une explication.

Structure harmonique des intervalles

Les intervalles entre deux naissances consécutives sont à la base des calculs qui ont conduit à l'évaluation de la fertilité des mères, et bientôt à la mesure de leur fécondité. Ces intervalles se présentent sous forme de longues séries triées d'abord suivant l'âge au mariage de la femme et suivant son âge actuel, et ensuite sous différents paramètres socio-professionnels. Les calculs qui ont été faits par la suite ont supposé que le comportement démographique des diverses populations étaient non malthusien ; les indicateurs qui pouvaient jouer sur la fertilité se limitaient à l'âge au mariage des femmes, à l'âge actuel des mères, et au mode d'élevage des nouveau-nés. Si nous sommes en face d'une population dont le comportement est malthusien, celui-ci va se traduire soit par un arrêt des procréations, soit par un ralentissement des naissances. L'arrêt des procréations est un phénomène facilement décelable, ne serait-ce par la mise en évidence d'une perturbation dans le modèle de l'âge au dernier enfant ; ce point sera abordé dans le chapitre suivant, traitant de la fécondité. Le ralentissement des naissances est plus difficile à mettre en évidence. En effet pour une population donnée dont le comportement est non malthusien, le taux de mise en nourrice a été mesuré en travaillant sur les intervalles intergénéraliques soit en dénombrant le nombre de ces intervalles courts et celui des intervalles longs, puis sur les valeurs médianes de ces intervalles, tant courts que longs. Comment un ralentissement voulu des naissances se traduira-t-il sur les intervalles ? Dans un régime d'allaitement maternel, les intervalles courts sont exceptions, et relèvent d'accidents ; ils resteront rares et encore un peu plus, le nombre

de naissances étant destiné à décroître et les intervalles longs auront tendance à s'allonger. Dans un régime d'allaitement mercenaire où les intervalles sont en majorité courts, leur nombre devrait décroître et leur valeur rester stable ; les intervalles longs par contre devraient être plus nombreux et leur valeur significative de celle du ralentissement désiré. Il faut alors se rendre à l'évidence que dans un système malthusien, les méthodes de calcul du taux de mise en nourrice, de la fertilité, et de la fécondité des mères, peuvent être mises en défaut. L'analyse en nombre et en valeur n'est plus suffisante, et pourtant l'information recherchée existe forcément dans les séries dont l'analyse ne doit plus se limiter à un comptage, ou au calcul d'une valeur médiane. Le système non malthusien auquel nous sommes confrontés, n'est perturbé que par le mode d'élevage, perturbation bien maîtrisée et qui sépare la population en deux corpus qui ont chacun leurs caractéristiques stables et définies. Nous pourrions parler, pour chacun des corpus d'une modélisation qui leur serait propre et sur laquelle une quelconque tentative de contrôle des naissances agirait comme un stimulus, une perturbation dont les résultats viendraient modifier les données de sortie. Nous avons la chance de partir d'une situation probablement totalement non malthusienne, qui doit servir de référence à l'analyse des résultats après l'injection d'une perturbation. Comme déjà dit, l'analyse ne peut plus se faire uniquement sur le nombre ou la valeur médiane des intervalles. Nous pensons que l'étude de la structure harmonique des séries particulières des intervalles intergénéraliques, qui donne une analyse cette fois-ci fréquentielle sera porteuse de l'information qui permettra de déceler la présence de la perturbation provoquée par un appel possible à une limitation des naissances, et de la caractériser, en faisant la part de ce qui doit être imputer à la mise en nourrice, et ce qui relève du malthusianisme. Cette étude, probablement assez longue à mettre en place, n'a pu être faite dans le cadre du travail présenté, mais reste un passage obligé dans un possible prolongement de l'étude, tout au long du XVIII^e siècle, du comportement démographique des Toulonnais.

CHAPITRE X

FECONDITÉ

Les aléas de la vie vont transformer la fertilité d'un couple potentiellement destiné à avoir un grand nombre d'enfants, modulée suivant les paramètres qui viennent d'être développés au chapitre précédent. La fécondité va, elle aussi, avoir ses propres paramètres, mais, au contraire de la fertilité, ces derniers ne sont pas maîtrisés par le couple, mais maintenant subis, au moins dans la société étudiée, pratiquement non malthusienne dans sa totalité. Les événements qui vont décider de la fécondité d'un couple sont au nombre de trois. La stérilité originelle définitive qui fait qu'un couple n'aura jamais d'enfant, celle-ci pouvant venir aussi bien du mari que de sa femme : le doute peut souvent être levé en étudiant la procréation de l'un ou de l'autre dans un éventuel remariage ; une possible variation, dans le temps, de ce taux pourrait être le signe d'un total refus d'enfants chez certains couples. La rupture du mariage par la mort de l'un des conjoints ; mise à part pendant les graves crises démographiques, cette mortalité peut être modélisée pour des périodes bien définies, modèles dont d'ailleurs l'évolution peut être extrêmement parlante. L'âge au dernier enfant est significatif d'une part d'une possible stérilité acquise qui empêche une femme ayant déjà eu des enfants d'en avoir davantage pour des raisons biologiques, d'autre part de la fin de vie physiologique d'une femme. Là encore dans une société non malthusienne ce comportement est facilement modélisable.

Paramètres de la fécondité

Stérilité originelle définitive

Quel que soit l'âge au mariage de la femme, il serait attendu qu'elle mette un enfant au monde un an ou deux après son mariage. L'étude de l'intervalle protogénésique montre que pour les femmes les plus jeunes ce délai peut être assez long, mais pour une femme dans la force de l'âge le temps moyen pour la naissance d'un premier enfant est inférieur à 18 mois. Il est toutefois possible qu'une femme n'ait jamais d'enfant ; en mettant à part les couples qui volontairement font ce qu'il faut pour ne pas en avoir, mais en cette fin de XVII^e siècle ces pratiques sont encore peu répandues, la stérilité d'un couple est toujours possible pouvant mettre en cause par ailleurs et l'homme, et la femme. Une étude exhaustive est toujours faisable, en prenant parmi ces couples stériles des paramètres comme l'âge de l'époux, bien qu'il soit généralement admis qu'un homme reste fécond jusqu'à un âge avancé, remarque qu'il faut tempérer par une moindre énergie due à son âge. Parmi les autres

paramètres on peut citer la fécondité ultérieure après veuvage et remariage ; un homme dont le mariage a été stérile peut dans un second mariage avoir des enfants, ce qui rejette la stérilité sur sa première épouse. La même analyse peut être faite pour les femmes. Il est plus difficile de parler de stérilité pour les femmes qui se marient à plus de 40 ans. Il a été vu dans le chapitre précédent qu'une femme qui se marie au milieu de sa vie féconde, a plus de chance d'avoir des enfants si elle se marie tard qu'une femme du même âge qui mariée plus tôt a déjà beaucoup d'enfants. Au delà de 40 ans, la stérilité originelle et la ménopause se rejoignent, l'absence d'enfant pouvant être expliquée par l'une ou l'autre des causes. Dans l'étude qui suit la stérilité dans un couple dont la femme aura moins de 40 ans lors de son mariage sera attribuée à la stérilité originelle, au delà de 40 ans, elle sera confondue à la fin de la fécondité chiffrée alors par l'âge de la femme au dernier enfant. L'analyse des fiches de famille montre que pour les femmes mariées avant 40 ans, un peu moins de 3% d'entre elles n'auront jamais d'enfants. Cette proportion reste pratiquement la même pour les deux périodes de l'étude, âge de naissance de la mère de 1645 à 1657 et 1668 à 1679, ce qui donne des plages de vie féconde fin XVIIe siècle et début XVIIIe siècle. Même en traitant des milliers de fiches, 3% de celles-ci ne représentent qu'une centaine de cas dont il est impossible cependant de faire une analyse différentielle suivant l'approche socio-professionnelle comme il l'a été fait dans d'autres cas. Quelle que soit l'appartenance sociologique il a été pris pour la modélisation de la stérilité originelle une constante de 3% valable pour les couples dont la femme s'est mariée avant d'avoir 40 ans, au delà elle est confondue avec les effets de la ménopause.

Ce taux de stérilité semble plus faible que celui proposé par J-P Bardet pour Rouen¹, soit 6,2% pour une période de mariage de 1670-1699. Ces chiffres relativement modestes ont peu d'influence sur la fécondité en général, ils en auront cependant en comparaison avec ceux qui seront obtenus pour des périodes d'étude plus tardives au long du XVIIIe siècle ; J-P Bardet note un taux de stérilité passant en un siècle de 6,5% à 9,5%. Cette variation ne pouvant avoir une cause pathologique, sera un indicateur d'un refus systématique de procréation.

Mortalité des conjoints

Mortalité des femmes

En plus des causes générales des décès, vieillesse, maladie et malnutrition, les femmes sont soumises, surtout pour les plus jeunes, aux aléas des naissances. Le clergé de la paroisse Saint-Louis ne manque pas, dans les registres de sépultures, d'associer baptême et quelquefois décès d'un enfant, à celui de sa mère dans les jours qui suivent la naissance. Il n'a pas été fait de calcul statistique pour chiffrer l'impact d'un tel événement, mais il n'a pas une importance numérique suffisante pour nécessiter une étude plus fine du phénomène.

Comme il l'a été vu dans les chapitres précédents, les registres de catholicité de la paroisse Saint-Louis sont extrêmement bien tenus, donnant en plus des précisions d'état-civil, les circonstances de la mort quand elles sont exceptionnelles, et surtout l'âge du décédé, à l'année près, au moins à la dizaine d'années. Les âges donnés sont fiables et ont été vérifiés pour les Toulonnais de souche, dont la date de naissance est connue. Il a donc été possible d'établir pour les femmes puis pour les hommes âgés d'au moins 15 ans, des tables donnant le nombre de décès, par durées de 5 ans jusqu'à 49 ans, par durées de 10 ans au delà.

¹ Bardet Jean-Pierre, *Rouen aux XVIIe et XVIIIe siècles. Mutation d'un espace social*, p 273. Paris 1983.

Tableau X-1. *Distribution des femmes ayant atteint l'âge de 15 ans au décès, Toulon début XVIIIe siècle.*

âge décès	15 à 19 a	20 à 24 a	25 à 29 a	30 à 34 a	35 à 39 a	40 à 45 a	45 à 49 a	50 à 59 a	60 à 69 a	70 à 79 a	80 à 89 a	90 à 99 a	100
%	3,9	6,2	6,8	3,8	4,0	8,9	9,0	17,7	20,7	8,8	8,1	1,3	0,8

Ce tableau montre chez les femmes les plus jeunes, moins de 40 ans, une surmortalité entre 20 ans et 29 ans, sûrement due aux risques de l'accouchement. Sans vouloir initier une étude plus détaillée de la mortalité des femmes en général, le tableau qui va suivre met en évidence cette surmortalité, en donnant les décès non plus en référence au nombre de femmes survivantes à 15 ans, mais au nombre de femmes survivantes dans la tranche d'âge considérée.

Ainsi dans la tranche d'âge 20 ans à 24 ans, le nombre de survivantes est de :

$$100 - 3,9 = 96,1$$

le taux de décès étant de 6,2% le pourcentage de décès est :

$$(6,2 \times 100) : 96,1 = 6,5$$

Pour la tranche d'âge suivante, 25 ans à 29 ans, le nombre de survivantes est de :

$$100 - 3,9 - 6,2 = 89,9$$

le taux de décès étant de 6,8%, le pourcentage des décès est de :

$$(6,8 \times 100) : 89,9 = 7,6\%$$

et ainsi de suite pour toutes les tranches d'âge.

Tableau X-2. *Pourcentage de décès des femmes survivantes à la tranche d'âge considérée, Toulon début XVIIIe siècle.*

âge décès	15 à 19a	20 à 24a	25 à 29a	30 à 34a	35 à 39a	40 à 44a	45 à 49a	50 à 59a	60 à69a	70 à 79a	80 à 89a	90 à 90a	100
%	3,9	6,5	7,6	4,6	5,0	11,8	13,6	30,8	52,1	46,3	79,4	61,9	100

Ce tableau confirme la sensibilité des jeunes femmes de 20 ans à 29 ans aux risques de la maternité ; la mortalité normale peut être estimée à 4% environ ; dans cette tranche d'âge elle augmente de 50% à 60% environ.

Mortalité des hommes.

Chez les hommes, ce sont les risques encourus dans l'exercice de leur travail qui peuvent occasionner une surmortalité. Les registres de Saint-Louis donnent un panorama varié, chute d'un charpentier à l'arsenal, d'un maçon d'un échafaudage, noyade d'un pêcheur ou d'un matelot, sans compter les rixes après boire, les assassinats et les duels à l'épée.

Tableau X-3. *Distribution des hommes ayant atteint l'âge de 15 ans selon l'âge au décès, Toulon début XVIIIe siècle.*

âge décès	15 à 19 a	20 à 24 a	25 à 29 a	30 à 34 a	35 à 39 a	40 à 45 a	45 à 49 a	50 à 59 a	60 à 69 a	70 à 79 a	80 à 89 a	90 à 99 a	100
%	3,2	2,1	4,3	4,4	5,2	7,0	10,0	24,7	24,7	8,5	5,1	0,8	0

Les femmes meurent plus jeunes que les hommes ; à 49 ans, 42,6% d'entre elles sont décédées, contre 36,2% des hommes. Par contre, au delà de cet âge, la mortalité des femmes diminue proportionnellement à celle des hommes, et il y a près de trois fois plus de nonagénaires et de centenaires chez les femmes que chez les hommes. Sur un corpus de 770 décès à la paroisse Saint Louis, entre 1709 et 1718, il a été décompté, 9 décès au delà de 90 ans : 3 hommes et 5 femmes de 90 ans à 100 ans, et une femme est décédée à plus de 100 ans. Si la mortalité chez les hommes est légèrement croissante avec l'âge, il n'y a pas, comme chez les femmes de surmortalité pour une quelconque tranche d'âge, et la mortalité moyenne jusqu'à 40 ans reste à un niveau proche de celle corrigée de la surmortalité des femmes, soit de 3,7% par période de 5 ans. A titre de comparaison, un tableau analogue à celui présenté pour les femmes est proposé pour les hommes, donnant la proportion des décès des hommes survivants à la tranche d'âge considérée, il est construit suivant la même logique.

Tableau X-4. *Pourcentage des décès des hommes, survivants à la tranche d'âge considérée, Toulon début XVIIIe siècle.*

âge décès	15 à 19 a	20 à 24 a	25 à 29 a	30 à 34 a	35 à 39 a	40 à 45 a	45 à 49 a	50 à 59 a	60 à 69 a	70 à 79 a	80 à 89 a	90 à 99 a	100
%	3,2	2,2	4,5	4,9	6,0	8,7	13,6	38,7	63,2	59,0	86,4	100	-

Dans une comparaison entre les mortalités des femmes et des hommes, ce tableau confirme la moindre mortalité des hommes jusqu'à 50 ans, mais une fois passé l'âge de la maternité, la mortalité des femmes devient inférieure à celle des hommes, et celles-ci vivent plus longtemps. Le maximum de mortalité chez les hommes se situe entre 60 et 69 ans, entre 80 et 89 ans chez les femmes.

Mortalité dans le couple

La fécondité d'un couple est mesurée tant que celui-ci existe, c'est à dire jusqu'à ce que la femme ait atteint l'âge de 49 ans son mari étant encore vivant, ou que le couple soit rompu par la mort de l'un ou l'autre des deux conjoints ; c'est alors au niveau du couple qu'il faut modéliser la mortalité. Elle se déduit statistiquement par la synthèse des mortalités des femmes et des hommes et représente la modélisation de la mortalité dans un couple due au décès de l'un ou l'autre des conjoints

Tableau X-5. *Pourcentage de couples rompus par le décès d'un des deux conjoints, et par tranche d'âge de la femme, Toulon début XVIIIe siècle.*

âge au décès	15-19ans	20-24ans	25-29ans	30-34ans	35-39ans	40-44ans	45-49ans
% arrêt	3,5	4,7	5,7	4,1	4,7	8,0	9,5

Près de 40% des couples n'iront pas jusqu'au terme de la fécondité de la femme, soit 49 ans, par le décès de l'un ou l'autre des conjoints, mais plus des trois quarts d'entre eux, 77,3%, resteront unis jusqu'à 40 ans, âge très proche de la fin de la vie féconde de la femme.

Cette approche peut permettre de donner un ordre de grandeur statistique de la distribution des couples selon la durée de l'union. Toujours en référence à l'âge de la femme, le tableau précédent peut être prolongé jusqu'à l'extinction totale des couples, on peut en déduire un nouveau tableau donnant en fonction de l'âge de la femme, la fréquence de survie des couples.

Tableau X-6. *Pourcentage des couples restant unis en fonction de l'âge de la femme, Toulon début XVIIIe siècle.*

âge de la femme	15 à 19 a	20 à 24 a	25 à 29 a	30 à 34 a	35 à 39 a	40 à 44 a	45 à 49 a	50 à 59 a	60 à 69 a	70 à 79 a	80 à 89 a	90 à 99 a	100
% de survie	96,5	91,8	86,1	82	77,3	69,3	59,8	39,1	17,1	8,4	1,7	0,6	0

Age de la mère au dernier enfant.

Il s'agit ici, au sein des familles complètes, de mesurer l'âge à partir duquel les mères n'ont plus d'enfants, soit qu'elles soient atteintes de stérilité acquise définitive pour les plus jeunes, ou par la ménopause pour les plus âgées, soit qu'elles aient décidé au sein du couple de faire en sorte de ne plus en avoir, décision exceptionnelle à cette époque.

L'âge au dernier enfant est connu au jour près, les fiches de familles ayant été constituées pour celles dont, et la date de naissance de la mère, et celle de l'enfant sont connues avec exactitude. Les statistiques ont été établies au pas d'une année, et n'ont retenu que le nombre d'années accomplies.

Tableau X-7. *Distribution des femmes selon l'âge à la dernière naissance, suivant l'âge actuel, l'âge au mariage de la mère étant 15 ans-19 ans, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge actuel	15-19ans	20-24ans	25-29ans	30-34ans	35-39ans	40-44ans	45-49ans
% arrêt	0,7	1,3	4,0	4,7	30	54,6	4,7

Près de 60% des derniers enfants sont nés alors que leur mère avait plus de 40 ans, et près de 90% plus de 35 ans. Qu'en est-il pour les âges au mariage plus élevés ?

Tableau X-8. *Distribution des femmes selon l'âge à la dernière naissance, suivant l'âge actuel de la mère et son âge au mariage. Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans		0,7	1,3	4,0	4,7	30,0	54,6	4,7
20-24 ans			0	0,5	4,8	31,2	56,5	7,0
25-29 ans				1,4	2,7	33,8	43,2	18,9
30-34 ans					4,0	16,0	60,0	20,0
35-39 ans						6,7	66,6	26,7
40-44 ans							76	24
45-49 ans								100

Ce qui a été obtenu pour l'âge au mariage 15 ans-19 ans est confirmé pour les âges au mariage plus élevés. Le maximum se situe toujours pour les âges de la mère entre 40 ans et 44 ans. Comme il l'avait été observé pour la fertilité, l'âge au dernier enfant semble reculer avec l'âge au mariage ; l'explication qui avait été proposée était la fatigue du corps de la femme après 8, 10 ou 12 maternités, qui diminuait les chances d'en avoir d'autres, et avançait l'âge de la ménopause. Très peu de couples s'arrêtent de procréer avant que la femme n'atteigne 35 ans, probablement atteinte de stérilité acquise définitive après la naissance d'un enfant ; les chiffres présentés pourront alors servir de référence dans une recherche ultérieure sur un possible recours à la contraception.

Toutefois cette présentation des résultats est loin d'être satisfaisante, s'il est intéressant d'avoir ces chiffres dans l'absolu, il est difficile de comparer la proportion de derniers enfants dont les mères se sont mariées à 15 ans-19 ans, soit 4,7%, avec celle de ceux dont les mères se sont mariées à 45 ans-49 ans, évidemment 100%. Il est peut-être plus parlant de calculer les chances pour un enfant dont la mère a atteint 45 ans-49ans au moment de sa naissance d'avoir une mère qui s'est mariée à 15 ans-19 ans, ou à tout autre âge. Ainsi, il y a 2 chances sur 100 qu'un enfant né d'une mère ayant plus de 44 ans soit né d'une femme qui s'est mariée entre 15 ans et 19 ans, et 44 chances sur 100 que sa mère se soit mariée après 44 ans.

Tableau X-9. *Probabilité d'âge au mariage de la mère pour un enfant né d'une mère ayant au moins 44 ans, Toulon début XVIIIe siècle*

âge au mariage	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
probabilité	2 sur 100	2 sur 100	8 sur 100	10 sur 100	12 sur 100	22 sur 100	44 sur 100

Cette présentation met beaucoup mieux en évidence l'importance de l'âge au mariage sur l'âge au dernier enfant. Les femmes mariées les plus jeunes s'arrêtent plus tôt que celles qui se sont mariées plus âgées, sûrement moins fatiguées par les maternités précédentes.

Ces chiffres, qui sont des ordres de grandeur, sont soumis aux aléas conjoncturels, le corpus des enfants nés de mères très âgées est relativement limité. Si les premiers tableaux qui ont été donnés permettent de modéliser la fin de la vie féconde d'un couple, pour une future étude sur l'évolution de l'âge au dernier enfant il est intéressant de donner une valeur statistique de l'âge au dernier enfant. Les valeurs médianes et moyennes permettent aussi une comparaison plus facile avec des études du même ordre.

Tableau X-10. *Valeurs médianes et moyennes de l'âge au dernier enfant en fonction de l'âge au mariage. Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	valeurs médianes	valeurs moyennes
15 ans-19 ans	40 ans 10 mois	39 ans 3 mois
20ans-24 ans	41 ans 0 mois	40 ans 3 mois
25 ans-29 ans	41 ans 8 mois	41 ans 0 mois
30 ans-34 ans	41 ans 8 mois	41 ans 5 mois
35 ans-39 ans	41 ans 8 mois	42 ans 8 mois
40 ans-44 ans	43 ans 7 mois	43 ans 7 mois
45 ans-49 ans	49 ans 0 mois	49 ans 0 mois

La valeur médiane minimise les âges au dernier enfant, dus à une stérilité accidentelle². Pour la suite de l'étude la comparaison se limitera aux valeurs médianes calculées. Les résultats sont sans surprise et confirment de façon plus précise ce qui a été écrit précédemment. La plus grande fatigue des mères après les naissances répétées se traduit par une valeur médiane relativement basse pour les mères mariées jeunes, 40 ans 10 mois pour celles mariées à 15 ans-19 ans, contre 41 ans et 8 mois pour celles mariées à 35 ans-39 ans. Ces chiffres sont plus élevés que ceux obtenus pour une période équivalente dans d'autres villes ; à Rouen³, par exemple pour une période de mariage de 1670-1699, ce qui correspond à peu près à notre période, les valeurs citées sont les suivantes.

Tableau X-11. *Valeurs moyennes de l'âge au dernier enfant suivant l'âge au mariage de la mère. Rouen et Toulon.*

ville	âge au mariage	15ans-19ans	20ans-24ans	25ans-29ans	30ans-34ans
Rouen	mariage 1670-1699	37,1	39,5	39,5	41,6
Toulon	naissance 1645-1657	39,2	40,3	41,0	41,4

² Dans une distribution groupée, la valeur moyenne, en fait très proche de la valeur médiane, est bien représentative du corpus ; dans une distribution groupée, mais avec un trainage important, ce trainage généralement sans beaucoup d'intérêt, a un grand impact sur la valeur moyenne, la valeur médiane est alors beaucoup plus représentative.

³ Bardet Jean-Pierre *Rouen aux XVIIe et XVIIIe siècles. Mutation d'un espace social*, p 273 Paris 1983.

J-P Bardet prévient que même si ces chiffres sont fiables, ils résultent d'effectifs très faibles, par exemple 43 cas répartis sur 30 ans pour les mariages des plus jeunes, alors qu'à Toulon, ils ont été calculés pour 150 cas répartis sur 12 ans seulement soit un corpus 10 fois plus important. De cette comparaison il peut être retenu que l'âge de la mère au dernier enfant est un peu plus élevé à Toulon qu'à Rouen ; il est probable que les Toulonnaises pratiquant davantage l'allaitement maternel que les Rouennaises ont par là moins d'enfants, en sont moins fatiguées, et peuvent ainsi avoir des enfants plus tard. Les résultats de Rouen confirment ceux de Toulon, quand la moindre fatigue des mères se mariant le plus tard, l'âge au dernier enfant passe de 37,1 ans pour les plus jeunes mariées, à 41,6 ans pour les plus âgées.

Cette dernière remarque entraîne à regarder si l'âge au dernier enfant est sensible à l'appartenance du père à l'une ou l'autre des catégories socio-professionnelles qui sont marquées par le mode d'allaitement. Nous reprenons pour ce faire la même répartition que celle choisie au chapitre précédent.

- (a)capitation d'au plus 5 livres,
- (b)capitation de 6 livres à 10 livres comprises
- (c)capitation de 15 livres à 20 livres comprises
- (d)capitation supérieure à 20 livres.

Tableau X-12. *Pourcentage du nombre d'enfants étant le dernier, suivant l'âge actuel de la mère et l'appartenance socio-professionnelle du père, Toulon fin XVIIe siècle.*

	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
âge au mariage 15-19	a	0	0	6	10	22	56	6
	b	0	1,6	4,8	4,8	31,7	59,9	3,2
	c	6,7	0	13,3	0	20	53,3	6,7
	d	0	0	0	0	46,2	53,8	0
20-24	a		0	3,9	3,9	33,4	49	9,8
	b		0	0	6,3	31,7	55,7	6,3
	c		0	0	0	27,3	72,7	0
	d		0	0	14,3	23,8	57,1	4,8
25-29	a			0	3,6	50	32,1	14,3
	b			5,9	0	29,4	58,8	5,9
	c			0	25,0	0	75,0	0
	d			0	0	66,7	33,3	0
30-34	a				7,7	30,7	46,2	15,4
	b				-	-	-	-
	c				-	-	-	-
	d				-	-	-	-

Les effectifs étant de moins en moins fournis, on ne peut accorder d'importance à des variations minimales ; les chiffres obtenus sont davantage des ordres de grandeur que des

chiffres précis et il est difficile d'y voir des différences de comportement d'une catégorie à l'autre. Quelle que soit la catégorie socio-professionnelle du chef de famille, les plus forts pourcentages se situent pour un âge au dernier enfant compris entre 40 ans et 44 ans. Il est toutefois possible qu'une comparaison des valeurs moyennes et médianes fasse apparaître une possible disparité.

Tableau X-13. *Valeurs médianes et moyennes de l'âge au dernier enfant, en fonction de l'âge au mariage et de la catégorie socio-professionnelle du mari. Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	valeur médiane	valeur moyenne
15 ans-19 ans (a)	41 ans 2 mois	39 ans 3 mois
(b)	40 ans 7 mois	39 ans 1 mois
(c)	40 ans 6 mois	37 ans 6 mois
(d)	40 ans 6 mois	39 ans 6 mois
20 ans-24 ans (a)	41 ans 0 mois	39 ans 10 mois
(b)	41 ans 0 mois	40 ans 3 mois
(c)	40 ans 9 mois	40 ans 3 mois
(d)	40 ans 8 mois	39 ans 5 mois
25 ans-29 ans (a)	39 ans 10 mois	40 ans 1 mois
(b)	41 ans 8 mois	43 ans 0 mois
(c)	42 ans 0 mois	39 ans 3 mois
(d)	38 ans 6 mois	38 ans 4 mois
30 ans-34 ans (a)	40 ans 9 mois	40 ans 3 mois
(b)	-	-
(c)	-	-
(d)	-	-

L'éclatement en catégories socio-professionnelles réduit nettement les effectifs de chacun des corpus, et par là la fiabilité des chiffres proposés. En se limitant aux deux séries d'âge au mariage, 15 ans-19 ans et 20 ans-24 ans, les âges au dernier enfant des catégories (a) et (b) sont légèrement supérieures à ceux des catégories (c) et (d). Ces résultats restent dans la logique du raisonnement ; les mères des catégories (a) et (b) sont en très grande majorité adeptes de l'allaitement maternel et par là ont nettement moins d'enfants que celles des catégories (c) et (d) dont une part importante ont recours à l'allaitement mercenaire, dont la famille est alors plus nombreuse, plus fatiguées par les naissances successives elles cessent plus tôt d'avoir des enfants. Ces explications méritent cependant d'être confirmées par des résultats plus nombreux soit à la même époque soit à une époque plus lointaine.

Les résultats donnés jusqu'à maintenant sont relatifs à une période de naissance des mères de 1645 à 1657. Nous présentons maintenant globalement les mêmes tableaux pour la période de naissance des mères de 1668 à 1679, soit pratiquement de 20 ans à 30 ans plus tard ; cette borne supérieure est imposée d'une part par la peste de 1720 qui va décimer plus de la moitié de la population, enlevant toute signification à une quelconque statistique, d'autre part, une future mère née en 1674 aura alors 45 ans en 1720, limite pour que sa famille puisse être considérée comme complète.

Tableau X-14. *Pourcentage du nombre d'enfants étant le dernier suivant l'âge actuel de la mère et son âge au mariage. Toulon début XVIIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans		0	0,8	2,4	4	42,9	47,5	2,4
20-24 ans			0,7	1,3	2	38,8	54,6	2,6
25-29 ans				0	1,5	32,3	53,9	12,3
30-34 ans					0	50	36,7	13,3
35-39 ans						36,4	50	13,6
40-44 ans							71,4	28,6
45-49 ans								100

Tableau X-15. *Valeurs médianes et moyennes de l'âge au dernier enfant en fonction de l'âge au mariage. Toulon début XVIIIe siècle.*

âge au mariage	valeurs médianes	valeurs moyennes
15 ans-19 ans	40 ans 0 mois	39 ans 0 mois
20ans-24 ans	40 ans 4 mois	39 ans 8 mois
25 ans-29 ans	41 ans 4 mois	40 ans 10 mois
30 ans-34 ans	40 ans 0 mois	40 ans 5 mois
35 ans-39 ans	41 ans 2 mois	40 ans 11 mois
40 ans-44 ans	44 ans 6 mois	43 ans 10 mois
45 ans-49 ans	-	-

Tableau X-16. *Pourcentage du nombre d'enfants étant le dernier, suivant l'âge actuel de la mère et l'appartenance socio-professionnelle du père. Toulon début XVIIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans	a	0	2,5	0	5	37,5	50	5
	b	0	0	2,6	2,6	47,4	44,8	2,6
	c	0	0	9,1	9,1	45,4	36,4	0
	d	0	0	0	16,7	50	33,3	0
20-24 ans	a		0	0	0	42	58	0
	b		0	0	0	33,3	63,4	3,3
	c		0	0	0	45,5	54,5	0
	d		0	0	0	28,6	71,4	0

Tableau X-17. *Valeurs médianes et moyennes de l'âge au dernier enfant, en fonction de l'âge au mariage et de la catégorie socio-professionnelle du mari. Toulon début XVIIIe siècle.*

âge au mariage		valeur médiane	valeur moyenne
15 ans-19 ans	(a)	40 ans 3 mois	39 ans 1 mois
	(b)	39 ans 10 mois	39 ans 3 mois
	(c)	39 ans 6 mois	37 ans 8 mois
	(d)	38 ans 0 mois	37 ans 10 mois
20 ans-24 ans	(a)	40 ans 4 mois	39 ans 10 mois
	(b)	40 ans 8 mois	40 ans 7 mois
	(c)	41 ans 0 mois	39 ans 9 mois
	(d)	40 ans 9 mois	40 ans 9 mois

En comparaison avec la période 1645-1657 les chiffres présentés pour la périodes 1668-1679 sont sans surprise : grande concentration des âges au dernier enfant au delà de 35 ans et peu d'arrêts occasionnels entre 15 ans et 34 ans, pas de différence notable entre les quatre catégories socio-professionnelles; le léger retard entre les catégories (a) et (b), et (c) et (d) ne se retrouve, dans la deuxième période, que pour l'âge au mariage 15 ans-19 ans. Par contre il semblerait que les valeurs médianes de l'âge au dernier enfant pour l'ensemble de la population, comme pour les quatre catégories socio-professionnelles, soient un peu plus faibles pour la deuxième période que pour la première. Avant de conclure sur ce thème, il est tentant de limiter l'étude de cet âge au dernier enfant, aux âges où les cas de stérilité acquise sont plus rares que ceux dus à la ménopause, soit en calculant la valeur médiane de l'âge au dernier enfant uniquement sur ceux situés entre 35 ans et 49 ans, et voir ainsi s'il y a des différences plus nettes entre les deux périodes, et entre les diverses catégories socio-professionnelles.

Tableau X-18. *Comparaison des valeurs médianes de l'âge au dernier enfant, en fonction de l'âge au mariage de la mère, pour l'ensemble de la population, puis selon la catégorie socio-professionnelle du père, pour les périodes de naissance des mères 1645-1657 et 1668-1679.*

période	âge au mariage	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
1645-1657	ensemble	41a 3m	41a 3m	41a 9m	41a 5m	42a 2m	43a 7m	49a 0m
	(a)	42a 0m	41a 3m	39a 11	41a 0m	-	-	-
	(b)	40a 1m	42a 3m	41a 9m	-	-	-	-
	(c)	41a 0m	40a 6m	42a 3m	-	-	-	-
	(d)	40a 3m	41a 0m	39a 0m	-	-	-	-
1668-1679	ensemble	40a 3m	40a 5m	41a 4m	40a 0m	41a 2m	44a 3m	47a 3m
	(a)	40a 6m	40a 4m	-	-	-	-	-
	(b)	40a 0m	40a 8m	-	-	-	-	-
	(c)	39a 9m	40a 6m	-	-	-	-	-
	(d)	39a 6m	41a 3m	-	-	-	-	-

Le résultat le plus net est la diminution entre les deux périodes de la valeur médiane de l'âge au dernier enfant pour l'ensemble de la population. La baisse est proche d'une durée d'un an ; Son explication est difficile à donner, la période considérée est la période la plus dure pour Toulon. Les derniers enfants naissent entre 1710 et 1720, période où la ville se vide de ses habitants, l'arsenal ne construit plus de bateaux, où ne reste à Toulon que la population de souche, les Toulonnais de toujours. Faut-il rechercher la baisse de l'âge au dernier enfant dans l'extrême pauvreté où vivent ceux qui restent ? probablement, plutôt que dans la volonté de limiter à tout prix le nombre de ses enfants.

A l'issue de cette première partie du chapitre sur la fécondité, nous avons mis en évidence les paramètres qui seront appliqués aux chiffres de fertilité pour accéder à ceux de la fécondité : la stérilité originelle, la mortalité à l'intérieur d'un couple, l'arrêt de la procréation. La stérilité originelle a été estimée pour l'une et l'autre période de l'étude à 3%, au moins pour les âges actuels inférieurs à 39 ans, confondue, au delà, avec l'arrêt des naissances. La mortalité à l'intérieur du couple, est présentée en pourcentage de décès au delà de 15 ans, de l'un ou l'autre des conjoints ; à défaut de sources fiables, elle a été prise identique pour les deux périodes de l'étude sans beaucoup de risques d'erreur. L'arrêt de la procréation est aussi présenté en pourcentage pour les couples dont la femme a entre 15 ans et 49 ans, appartenant à des familles complètes. Ces pourcentages sont exprimés pour les deux périodes de l'étude, avec, quand il le faut, référence au statut social du père.

Etude de la fécondité

Synthèse des paramètres de la fécondité

Les modélisations des trois paramètres de la fécondité sont maintenant synthétisés pour ne donner qu'un seul coefficient applicable aux tableaux de fertilité donnés au chapitre IX.

A titre d'exemple de calcul du coefficient correcteur, pour un âge au mariage de 15 ans à 19 ans, pour un âge actuel de 15 ans à 19 ans, les tableaux cités ci-dessus donnent : un taux de stérilité originelle de 3%, une mortalité du couple de 3,5%, un taux d'arrêt de la procréation de 0,7%. Pour un corpus de 100 couples, 97 sont féconds, le nombre de couples qui survivront sera de $0,965 \times 97 = 93,6$; sur ceux-ci 0,7% arrêteront de procréer, il en restera $63,6 \times 0,993 = 63,1$. Pour cette catégorie le coefficient correcteur sera de 0,929. Pour l'âge actuel suivant, la population concernée est de 92,9 couples. Le même calcul est fait à partir de ce nombre, avec 3% de stérilité originelle, 4,7% de mortalité dans les couples et 1,3% de taux d'arrêt, qui donne 84,8 couples survivants et un coefficient correcteur de 0,848 ; et ainsi de suite pour toutes les associations âge au mariage-âge actuel.

Tableau X-19. *Coefficient de réduction de la fertilité pour les mères nées entre 1645 et 1657, suivant leur âge au mariage et leur âge actuel, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans		0,929	0,848	0,745	0,660	0,427	0,178	0,153
20-24 ans			0,924	0,841	0,745	0,474	0,198	0,171
25-29 ans				0,902	0,816	0,500	0,261	0,191
30-34 ans					0,893	0,693	0,255	0,185
35-39 ans						0,862	0,265	0,176
40-44 ans							0,221	0,152
45-49 ans								0,222

Ces coefficients de réduction sont valables pour la période 1645-1657, pour l'ensemble de la population. Appliqués aux chiffres de la fertilité correspondants, exprimés en nombre d'enfants, ils vont permettre d'accéder à la fécondité. N'ayant en eux-mêmes aucun intérêt, ils sont donnés ici à titre documentaire, les autres grilles qui vont être établies par la suite resteront ignorées.

Descendance théorique

Tableau X-20. *Nombre d'enfants qu'une mère née en 1645-1657 va mettre au monde suivant son âge au mariage et son âge actuel, par période de 5 ans et cumulés.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans	cumulés	1,142	2,026 3,168	1,652 4,820	1,409 6,229	0,920 7,149	0,389 7,538	0,074 7,612
20-24 ans	cumulés		1,695	1,980 3,675	1,647 5,322	1,046 6,368	0,408 6,776	0,072 6,848
25-29 ans	cumulés			1,673	1,949 3,622	1,118 4,740	0,564 5,304	0,062 5,366
30-34 ans	cumulés				2,050	1,759 3,809	0,581 4,390	0,122 4,512
35-39 ans	cumulés					1,590	0,634 2,224	0,310 2,534
40-44 ans	cumulés						0,363	0,195 0,558
45-49 ans	cumulés							0,073

Le nombre d'enfants nés dans la période du mariage est inférieur à celui obtenu pour la période de 5 ans qui suit ; c'est la marque de la stérilité adolescente. Comme on pouvait s'y attendre elle devient de moins en moins importante avec la croissance de l'âge au mariage. Pour les âges au mariage élevés, à partir de 30 ans, le nombre d'enfants nés au cours de la période de mariage diminue, la fatigue inhérente à l'âge de la femme l'emportant.

Le nombre d'enfants par période quinquennale atteint son maximum pour la période qui suit celle du mariage, sauf, là encore, quand l'usure physiologique l'emporte, soit après 30 ans.

Au delà de la période quinquennale qui suit celle du mariage, le nombre d'enfants à naître, diminue régulièrement.

Dans une lecture verticale, l'effet de la stérilité adolescente est mis en évidence dans l'observation du nombre d'enfants cumulé à la fin de la vie féconde d'une femme. Il y a 0,764 enfant de différence entre les femmes mariées à 15 ans-19 ans et celles mariées à 20 ans-24 ans, puis 1,482 enfants entre les âges au mariage suivants.

Pour une population où la très grande majorité des mères nourrissent leur nouveau-né, et ce jusqu'à un âge avancé, la descendance à divers âges, suivant l'âge au mariage semble, à Toulon, un peu inférieure à celles proposées pour d'autres localités. A Rouen, par exemple, J-P Bardet⁴ propose pour un âge au mariage de 15ans-19ans, pour des familles de type MF1, 8,43 enfants pour une période de mariage un peu plus tardive, 1700-1729 ; à Tourouvre-au-Perche, H.Charbonneau⁵ lui cite comme descendance à 50 ans 9,13 enfants pour le même âge au mariage. Avec 7,61 enfants Toulon se situe en deçà de ces chiffres.

⁴ Bardet Jean-Pierre Rouen aux XVIIe et XVIIIe siècles. Mutation d'un espace social, p 268, Paris 1983.

⁵ Charbonneau Hubert, Tourouvre-au-Perche aux XVIIe et XVIIIe siècles, étude de démographie historique, p 113. Paris 1970.

Tableau X-21. *Comparaison des descendances théoriques des femmes mariées à 15-19 ans⁶.*

âge au mariage	Bas Quercy	Rouen	Tourouvre-au-Perche	Crulai	Toulon
15-19 ans	7,35	8,43	9,13	8,83	7,61

En confondant en un seul corpus l'ensemble des femmes nées entre 1645 et 1657, le nombre théorique moyen d'enfants mis au monde par les femmes de cette génération est de 6,67 enfants, chiffre obtenu en pondérant chacun des nombres d'enfants nés d'une mère d'un âge au mariage donné, par la place prise par cette catégorie dans l'ensemble de la population étudiée. Ce chiffre obtenu pour Toulon peut être comparé à quelques exemples de fécondité urbaine⁷.

Rouen	1670-1729 (mariage)	6,73
Mamers	1690-1709 (mariage)	6,70
Honfleur	1680-1739 (mariage)	5,70
Toulon	1645-1657 (naissance)	6,67

Toulon se situe à un niveau plutôt moyen dans l'échelle de la fécondité urbaine, ceci dit en regrettant la rareté des études de démographie urbaine relative au XVIIe siècle. Toulon à cette époque est une ville en pleine extension, confrontée à un apport de population venant d'horizons différents se mêlant toutefois à un fond dans lequel restent ancrées les vieilles habitudes.

Le chapitre précédent proposait une étude comparée de la descendance théorique des mères suivant la catégorie socio-professionnelle du père, en ne conservant que les catégories (a), capitation d'au plus 5 livres et (c), capitation de 15 livres à 20 livres comprises. Les coefficients correcteurs qui sont appliqués, sont obtenus tels qu'il a déjà été exposé, à partir des valeurs de stérilité originelle, de mortalité des conjoints et du taux d'arrêt de la procréation, spécifique à chaque catégorie socio-professionnelle des chefs de feu.

⁶ Beauvalet-Boutouyrie Scarlett Démographie de l'époque moderne, p 210. Paris 1999.

⁷ Dupâquier Jacques (dir.) Histoire de la Population Française,, chapitre VIII, A. Bideau, J-P Bardet, p 371. Paris 1988.

Tableau X-22. *Descendance théorique des femmes nées entre 1645 et 1657 suivant l'âge au mariage de la femme et son âge actuel, la catégorie socio-professionnelle du mari, par période de 5 ans et cumulé, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans	ensemble	1,142	2,026	1,652	1,409	0,920	0,389	0,074
	cumulé		3,168	4,820	6,229	7,149	7,538	7,612
	(a)	1,128	1,983	1,632	1,279	0,945	0,376	0,044
	cumulé		3,111	4,743	6,022	6,967	7,343	7,387
20-24 ans	(c)	1,091	2,247	1,665	1,494	1,062	-	-
	cumulé		3,338	5,003	6,497	7,559	-	-
	ensemble		1,695	1,980	1,647	1,046	0,408	0,072
	cumulé			3,675	5,322	6,368	6,776	6,848
25-29 ans	(a)		1,738	1,916	1,745	0,892	0,419	0,105
	cumulé			3,654	5,399	6,291	6,710	6,815
	(c)		1,754	2,322	1,942	1,322	-	-
	cumulé			4,076	6,018	7,340	-	-
30-34 ans	ensemble			1,673	1,949	1,118	0,564	0,062
	cumulé				3,622	4,740	5,304	5,366
	(a)			1,707	1,909	0,847	-	-
	cumulé				3,616	4,463	-	-
35-39 ans	(c)			1,771	1,753	1,470	-	-
	cumulé				3,524	4,994	-	-

Avec des effectifs trop limités pour avoir des chiffres significatifs pour les âges actuels au delà de 40 ans, ou des âges au mariage supérieurs à 30 ans, nous nous intéressons à la descendance à 39 ans des femmes mariées avant 30 ans. Pour les femmes mariées les plus jeunes, celles dont le mari appartient à la catégorie (a), la descendance est de 6,97 enfants, légèrement plus faible que pour l'ensemble de la population, 7,15, tandis que pour la catégorie (c) où la proportion d'appel à une nourrice est loin d'être négligeable, la descendance est estimée à 7,56 enfants, soit 0,59 enfant de plus que celle de la catégorie (a), ce qui est important et met en évidence l'impact du paramètre mode d'élevage sur le nombre d'enfants à venir. La valeur moyenne de la descendance théorique suivant le statut social du mari est aussi instructive.

Tableau X-23. *Descendance théorique moyenne suivant le statut social du mari, Toulon fin XVIIe siècle.*

statut social	ensemble	(a)	(c)
descendance à 39 ans	6,51	6,41	7,15

A l'inverse de ce qui se passe à Rouen à une époque voisine, où les notables, les marchands ont en moyenne moins d'enfants que les manuels, boutiquiers, artisans et ouvriers, à Toulon ce sont les classes sociales les plus basses, travailleurs, journaliers, matelots qui ont le moins d'enfants ; comme il vient d'être remarqué, la principale raison est le mode d'allaitement des nouveau-nés.

La fertilité des femmes a été présentée au chapitre précédent pour deux périodes, correspondantes aux naissances des mères de 1645 à 1657 et de 1668 à 1679, soit des périodes de mariage 1670-90 et 1690-1710, séparées seulement de 20 ans à 30 ans, mais ces périodes sont relatives à deux époques très différentes de la vie à Toulon, période d'expansion et de dynamisme pour la première, période de crise et de déclin pour la deuxième. Déjà au niveau de l'âge au mariage des femmes, un certain recul, certes limité, a été constaté pour la deuxième période, qui n'est pas sans effet sur le nombre théorique d'enfants qu'une mère peut mettre au monde, c'est ce qui devrait apparaître maintenant, après la correction par les trois paramètres de la fécondité.

Tableau X-24. *Nombre d'enfants théorique qu'une mère, née entre 1668 et 1679 va mettre au monde, suivant son âge au mariage et son âge actuel par période de 5 ans et cumulé, Toulon début XVIIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans	cumulés	1,064	2,062	1,769	1,533	0,775	0,361	0,059
			3,126	4,895	6,428	7,203	7,564	7,623
20-24 ans	cumulés		1,594	1,943	1,659	0,939	0,346	0,064
				3,537	5,196	6,135	6,481	6,545
25-29 ans	cumulés			1,698	1,894	1,135	0,470	0,102
					3,592	4,727	5,197	5,299
30-34 ans	cumulés				1,769	0,979	0,630	0,128
						2,748	3,378	3,506
35-39 ans	cumulés					1,098	0,658	0,102
							1,756	1,858
40-44 ans	cumulés						0,429	0,096
								0,525
45-49 ans	cumulés							0

Comme il l'avait été noté au niveau de la fertilité, le nombre théorique d'enfants, après correction, est en baisse ; la raison qui en est donnée est le recul de l'âge au mariage qui ne compense pas l'augmentation de l'appel à l'allaitement mercenaire qui se développe dans les classes les plus aisées, mais dont l'impact sur l'ensemble de la population est moindre.

Pour les mères mariées entre 15 et 19 ans, il n'y a pratiquement pas de changement, la descendance théorique passe de 7,61 à 7,62 enfants, mais la tendance à la baisse est générale pour tous les âges au mariage. Elle passe de 6,85 à 6,55 pour les femmes mariées entre 20 ans et 24 ans, de 5,37 à 5,30 pour les femmes mariées entre 25 ans et 29 ans.

La descendance moyenne théorique, tous âges au mariage confondus, passe pour cette période à 6,28 enfants, alors qu'elle était de 6,67 enfants, soit une diminution de 0,39 enfant, en une trentaine d'années, au début du XVIII^e siècle. L'essentiel de cette diminution est, comme il l'a été vu, à mettre au crédit du recul de l'âge au mariage, plus qu'au choix de l'allaitement mercenaire.

Tableau X-25. *Descendance théorique des femmes nées entre 1668 et 1679, suivant l'âge au mariage de la femme et son âge actuel, la catégorie socio-professionnelle du mari, par périodes de 5 ans et cumulé, Toulon début XVIII^e siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans	ensemble	1,064	2,062	1,769	1,533	0,775	0,361	0,059
	cumulé		3,126	4,895	6,428	7,203	7,564	7,623
	(a)	1,046	1,793	1,539	1,387	0,779	0,338	0,080
	cumulé		2,839	4,378	5,765	6,544	6,882	6,962
20-24 ans	(c)	1,119	2,262	1,774	-	-	-	-
	cumulé		3,381	5,155	-	-	-	-
	ensemble		1,594	1,943	1,659	0,939	0,346	0,064
	cumulé			3,537	5,196	6,135	6,481	6,545
	(a)		1,566	1,879	1,642	0,834	0,322	0,052
	cumulé			3,445	5,087	5,921	6,243	6,295
	(c)		1,752	2,316	2,033	0,865	-	-
	cumulé			4,068	6,101	6,966	-	-

Les effectifs trop faibles de la catégorie (c) ne permettent pas de comparer la descendance théorique à 39 ans comme pour la période précédente, mais seulement à 29 ans. A cet âge là, pour les mères mariées entre 15 ans et 19 ans, la descendance est déjà de 4,90 enfants pour l'ensemble de la population, de 4,38 enfants pour la catégorie (a), et de 5,16 pour la catégorie (c), soit un écart de 0,78 enfant entre ces deux catégories ; pour celles-ci, les chiffres correspondants à la période précédente sont respectivement 4,74 et 5,00, chiffres qui confirment une baisse relative de la descendance théorique.

Tableau X-26. *Valeur moyenne de la descendance théorique suivant le statut social du mari, à 29 ans, 39 ans et 49 ans, et selon la période de naissance des mères, Toulon fin XVII^e et début XVIII^e siècles.*

catégorie	1645-1657 49 ans	1668-1679 49 ans	1645-1657 39 ans	1668-1679 39 ans	1645-1657 29 ans	1668-1679 29 ans
ensemble	6,67	6,28	6,51	6,62	3,94	4,15
(a)	-	-	6,41	6,20	3,90	3,87
(c)	-	-	7,15	-	4,20	4,56

La valeur moyenne de la descendance théorique à 29 ans, puis à 39 ans présente une faible augmentation de la fin du XVII^e siècle au début du XVIII^e, pour l'ensemble de la population, alors qu'il était attendu, après les analyses précédentes, une faible diminution. Par

contre, à 49 ans, cette diminution est nette, comme il l'a déjà été constaté, passant de 6,67 à 6,28 enfants. La décroissance de la descendance théorique doit être attribuée alors aux enfants nés au delà de 39 ans, moins nombreux, ce qui rejoint le constat d'un recul net de l'âge au dernier enfant, au début du XVIIIe siècle. Pour la catégorie (a), celle qui n'est pratiquement pas touchée par l'augmentation du taux de mise en nourrice, la diminution de la descendance théorique à 29 ans est faible mais réelle, 0,03 enfant, amplifiée pour celle relevée à 39 ans, qui est de 0,21 enfant. Cette baisse doit être mise à l'actif du glissement de l'âge au mariage et peut-être aussi de l'avance de l'âge au dernier enfant. Pour la catégorie (c), où le développement de l'appel à l'allaitement mercenaire est manifeste, la tendance est inversée ; le nombre d'enfants à 29 ans au début du XVIIIe siècle est supérieur à celui relevé à la fin du XVIIe siècle, 4,56 contre 4,20, soit un gain de 0,36 enfant. Il semblerait que le paramètre mode d'élevage, l'emporterait sur le glissement de l'âge au mariage ou le recul de l'âge au dernier enfant. Le doute aurait pu être levé si les effectifs des catégories (c) et (d) avaient permis d'accéder à des comparaisons pour les descendes à 39 ans et même à 49 ans, ce qui potentiellement était possible dans le cadre de l'étude, mais n'a pu être concrétisé, faute de temps.

Etude du taux de fécondité

Celui-ci se déduit directement du nombre théorique des enfants mis au monde pendant une période de 5 ans.

Tableau X-27. *Taux de fécondité légitime des femmes selon l'âge au mariage et l'âge actuel, exprimé en pour 1.000. Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans		228	405	330	282	184	78	15
20-24 ans			339	396	329	209	82	14
25-29 ans				335	390	224	113	12
30-34 ans					410	352	116	24
35-39 ans						318	127	62
40-44 ans							73	39
45-49 ans								15

La fécondité est ici dans la moyenne de l'Ancien Régime, de l'ordre de 330-380 pour 1.000. Les taux les plus élevés se retrouvent dans la période qui suit celle du mariage, au moins pour les femmes mariées avant 30 ans. La fécondité se tient à un niveau élevé quelque soit l'âge au mariage jusqu'à ce que les mères atteignent 40 ans, et décroît très rapidement au delà. La comparaison avec d'autres villes ou bourgades est difficile par le fait que les études en rapport sont plus tardives, souvent ne concernent que le XVIIIe siècle, ou sont relatives à

des périodes beaucoup plus longues, ou peu fiables par les faibles effectifs mis en jeu ou encore les incertitudes sur les dates de naissances des mères. Il est toutefois intéressant d'en citer à titre informatif.

Tableau X-28. *Taux de fécondité pour un âge au mariage de 15-19 ans, pour des villes, en fonction de l'âge actuel de la mère.*

villes	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
Tourouvre- au-Perche ⁸	1665-1714 (mariage)	236	410	411	326	288	154	17
Crulai ⁹	1674-1742 (mariage)	324	466	405	378	209	140	0
Toulon	1645-1657 (naissance)	228	405	330	282	184	78	15

Toulon reste très proche de Tourouvre-au-Perche, bourgade beaucoup moins peuplée, avec cependant une chute plus rapide de la fécondité, dès 25-29 ans.

L'étude précédente sur la descendance théorique, laissait attendre une baisse de la fécondité pour la période de naissance des mères de 1668-1679.

Tableau X-29. *Taux de fécondité des femmes selon l'âge au mariage et l'âge actuel, exprimé en pour 1.000. Toulon 1668-1679.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans		213	412	354	307	155	72	12
20-24 ans			319	389	332	188	69	13
25-29 ans				340	379	227	94	20
30-34 ans					354	196	126	26
35-39 ans						220	132	20
40-44 ans							86	19
45-49 ans								0

D'une période à l'autre, la baisse de la fécondité est manifeste, peut-être pas dans les âges actuels en deçà de 35 ans où la fécondité se maintient à des taux supérieurs à 300 pour 1.000, mais de façon visible à partir de 35 ans. Si nous regardons maintenant non plus

⁸ Charbonneau Hubert, *Tourouvre-au-Perche. Etude de démographie historique*, p 100. Paris 1970.

⁹ Beauvalet-Boutouyrie Scarlett, *La démographie de l'époque moderne*, p 207.

les taux de fécondité par âge au mariage de la femme, mais de l'ensemble de la population, le phénomène est encore mieux mis en évidence.

Tableau X-30. *Taux moyen de fécondité tous âges au mariage confondus selon l'âge actuel et la période de naissance des mères, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.*

âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
1645-1657	228	372	359	319	209	118	14
1668-1679	213	361	368	332	184	79	14

Le taux moyen de fécondité, tous âges au mariage confondus, est en baisse pour les âges actuels 15 ans-24 ans, en hausse pour les âges actuels 25 ans-34 ans, mais les variations sont limitées à quelques pourcents. La chute par contre s'accroît pour les âges actuels au delà de 35 ans. Les variations modérées peuvent s'expliquer par le glissement de l'âge au mariage et l'impact du délai protogénésique sur la fécondité des premières années du mariage, mais l'accélération de la baisse de la fécondité pour les âges actuels les plus élevés, due probablement au recul de l'âge au dernier enfant, peut s'expliquer par les conditions de vie extrêmement difficiles des Toulonnais après le siège de 1707, la paix d'Utrecht qui ferme pratiquement l'arsenal. Toulon sans travail se vide de ses habitants. Elle peut être aussi l'amorce d'un recul désiré de l'âge au dernier enfant, mais le doute qui plane sur la fiabilité des chiffres proposés pour la catégorie (c) pour cette seconde période ne permet pas de conclure en ce sens.

L'éclatement en catégories socio-professionnelles donnant le nombre d'enfants peut se traduire aussi en taux de fécondité.

Tableau X-31. *Taux de fécondité des femmes nées entre 1645 et 1657 selon l'âge au mariage de la femme et son âge actuel, la catégorie socio-professionnelle du mari.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans	ens.	228	405	330	282	184	78	15
	(a)	226	397	326	256	189	75	9
	(c)	218	449	333	299	212	-	-
20-24 ans	ens.		339	396	329	209	82	14
	(a)		348	383	349	178	84	21
	(c)		351	464	388	264	-	-
25-29 ans	ens.			335	390	224	113	12
	(a)			341	382	169	-	-
	(c)			354	351	294	-	-

Ces chiffres confirment l'importance du mode d'allaitement sur la fécondité des mères. Pour les plus jeunes mariées, le taux de fécondité s'approche de 500 pour 1.000 pour

la catégorie (c) où la proportion de l'allaitement mercenaire n'est encore que de 2,1, comme indiqué au chapitre IX. Ce taux dépasse 450 pour 1.000 pour cette même catégorie (c) pour les âges un peu plus tardifs. Par contre toujours pour cette catégorie (c), la chute du taux de fécondité au delà de 35 ans est plus rapide que pour l'ensemble de la population et même que pour la catégorie (a). Il est regrettable que les effectifs de la catégorie (d) où le taux de mise en nourrice est encore plus important que celui de la catégorie (c) soient insuffisants pour présenter un tableau complet du taux de fécondité, mais à titre indicatif, il est intéressant de citer quelques taux partiels pour cette catégorie.

Tableau X-32. *Taux de fécondité selon l'âge au mariage et l'âge actuel de la mère, et l'appartenance du mari à la catégorie socio-professionnelle (d), années de naissance de la mère 1645-1657, Toulon fin XVIIe siècle.*

âge au mariage	âge actuel	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans
15-19 ans	ensemble (d)	405	330	282	184
		530	516	512	470
20-24 ans	ensemble (d)	339	396	329	209
		552	568	536	548
25-29 ans	ensemble (d)		335	390	224
			330	-	-

Pour cette catégorie (d) où le taux de mise en nourrice a été estimé au chapitre IX à 1,8, soit 10 familles choisissant l'allaitement mercenaire pour 18 familles conservant l'allaitement maternel, le taux de fécondité dépasse maintenant nettement 500 pour 1.000, et pour certaines 550 ; ceci ne fait que confirmer l'importance du mode d'allaitement sur le taux de fécondité.

Tableau X-33. *Taux de fécondité des femmes nées entre 1668 et 1679, selon l'âge au mariage de la femme et son âge actuel, la catégorie socio-professionnelle du mari.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans
15-19 ans	ensemble (a) (c)	213	412	354	307	155	72	12
		209	359	308	277	156	68	16
		224	452	355	-	-	-	-
20-24 ans	ensemble (a) (c)		319	389	332	188	69	13
			313	376	328	167	64	10
			350	463	407	173	-	-

La diminution du taux de fécondité d'une période à l'autre n'est pas surprenante, il ne dépasse que rarement 400 pour 1.000, et ne traduit que le ralentissement des naissances qui vient d'être constaté et commenté.

Tableau X-34. *Taux de fécondité selon l'âge au mariage et l'âge actuel de la mère, et l'appartenance du mari à la catégorie socio-professionnelle (d), années de naissance de la mère 1668-1679.*

âge au mariage	âge actuel	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans
15-19 ans	ensemble	213	412	354	307	155
	(d)	599	595	613	607	-
20-24 ans	ensemble		319	389	332	188
	(d)		676	540	568	580

Pour cette période le taux de mise en nourrice pour la catégorie (d) a été donné de 0,8, soit 8 familles pratiquant l'allaitement maternel pour 10 familles la mise en nourrice. Ceci explique le bond du taux de fécondité qui dépasse maintenant largement 500 pour 1.000, pour atteindre parfois des valeurs supérieures à 600 pour 1.000.

Sans insister davantage sur l'importance du mode d'allaitement sur la fécondité, il est indéniable que celui-ci est à contrôler dès qu'il y a une interrogation sur une variation constatée du taux de fécondité. Dans notre cas, l'importance en nombre des Toulonnais appartenant aux classes les plus aisées étant relativement faible, les variations observées sur le taux de mise en nourrice ont peu de répercussions sur le taux global de fécondité, beaucoup plus sensible, alors, aux paramètres âge au mariage et âge au dernier enfant. Par contre si dans une évolution future qui pourrait être constatée au XVIII^e siècle par exemple, la moitié de la population abandonnait l'allaitement maternel pour confier le soin d'élever les nouveau-nés à des nourrices, il est clair que le taux de fécondité en serait bouleversé, et que ce paramètre deviendrait peut-être dominant à côté des deux autres qui viennent d'être cités.

CONCLUSION

Sur la méthode

La proposition de cette méthode, son ambition, était, non de concurrencer la méthode de Louis Henry qui a fait ses preuves et montré son intérêt depuis longtemps, mais de tenter, au delà d'un constat global, d'expliquer le rôle de certains paramètres de la fécondité dans son évolution, et dans l'espace, et dans le temps.

Les indicateurs classiques de l'étude de la fécondité sont, l'âge au mariage, l'âge au dernier enfant, indicateurs qui sont facilement quantifiables, et l'espacement des naissances, qui l'est beaucoup moins. C'est pourtant sur l'étude de l'intervalle entre deux naissances consécutives que la méthode proposée repose. La plupart des démographes qui s'y sont intéressés, considèrent cette donnée comme une conséquence du comportement d'une population, et leurs études se réduisent souvent en un constat statistique, alors qu'elle est l'explication de ce comportement.

De façon peut-être simpliste, nous avons admis que dans une population pratiquement non malthusienne, la valeur de l'intervalle entre deux naissances consécutives dépendait d'une part d'une anomalie dans le déroulement d'une gestation, avortement spontané par exemple, qui a pour effet d'allonger l'intervalle intergénérisique, d'autre part du mode d'allaitement, mercenaire ou maternel, qui, avec le délai postpartum, impose un temps court ou un temps long, avant le début d'une nouvelle gestation. En partant du principe que nous nous trouvons en face d'un système déterministe, il suffisait d'exprimer la logique des faits pour accéder aux lois qui les régissaient. Le taux d'avortement spontané est une constante, probablement un peu plus élevée à l'époque concernée qu'aujourd'hui, par contre, le mode d'allaitement agit et fixe la valeur de l'intervalle intergénérisique. La loi qui rythme les naissances est cachée dans la répartition des intervalles entre deux naissances consécutives, et sa découverte ouvre l'accès au taux de mise en nourrice. L'expression mathématique de ce taux donne, nous le pensons, des résultats plausibles. Sans que cela n'apporte la preuve de la véracité de l'algorithme du calcul, le fait que l'application à diverses populations, son évolution dans le temps, présentent des résultats d'une grande logique, est cependant satisfaisant. Nous aurions aimé, en cours d'étude, pouvoir disposer d'une base de données, où la différenciation entre les deux types d'élevage aurait été claire et sans ambiguïté, pour pouvoir mettre à l'épreuve la théorie avec la réalité.

Cette théorie supposée exacte, autorise à penser que deux phénomènes très différents l'un de l'autre pourraient être caractérisés, le décès d'un enfant dans les premiers jours de sa vie et la mise en nourrice d'un nouveau-né ont le même effet sur le temps qui va séparer ces événements et la naissance de l'enfant suivant. La connaissance du taux de mise en nourrice entraîne la connaissance du taux de mortalité infantile; il reste cependant encore du travail à faire pour théoriser ce principe.

Par manque de temps, et parce que le phénomène est du second ordre, le choix de l'allaitement par un couple a été jugé définitif. En d'autres termes, il a été admis qu'un couple choisit une fois pour toute le mode d'allaitement de ses enfants, ce qui n'est en réalité pas sûr du tout : il n'est pas impensable qu'après avoir nourri ses premiers nés, une mère ne finisse par laisser à une autre le soin de le faire pour les suivants, ni que ce choix soit occasionnel. Mais comme il l'a déjà été vu l'allaitement mercenaire ne concerne, à l'époque, et à Toulon en particulier qu'une très faible proportion de la population, l'influence d'un tel choix, n'a que peu de répercussions sur les résultats concernant l'ensemble de la population, mais mérite cependant aussi d'être examiné de plus près.

Nous avons admis que l'âge au mariage n'avait pas d'influence sur le choix du mode d'allaitement. Une première ébauche d'étude a été faite, dont il n'est pas fait état dans le présent document ; cette étude porte sur la répartition des intervalles pour un autre âge au mariage. Elle montre que les allures des répartitions restent analogues avec celle présentée, dans les deux modes d'allaitement et que la séparation entre les deux zones, normales et d'anomalies, est nette, mais que cette séparation subit un glissement très marqué avec l'âge au mariage, ce qui implicitement pouvait être attendu. Il n'est pas alors impossible que l'algorithme de calcul du taux de mise en nourrice puisse être explicité de façon différente pour chaque âge au mariage, et apporter par là plus de précision dans les calculs du taux de mise en nourrice.

La modélisation de l'âge au mariage telle qu'elle a été présentée, a été possible d'une part par la grande stabilité de la répartition de ces valeurs pendant les périodes concernées, d'autre part par l'abondance des données disponibles pour ce faire, de 100 à 200 mariages chaque année, dont la date de naissance des conjoints étaient connus. La modélisation proposée permet d'aller bien au delà du calcul d'une moyenne ou d'une médiane de cet âge, mais d'exprimer une notion de dynamisme vis à vis du mariage, au niveau aussi bien du mari que de sa femme. La variation des paramètres mis en avant à cette occasion, devrait montrer sur une plus longue durée, une possible évolution du comportement que nous avons vu lié à l'aspect socio-professionnel, cette fois-ci plus sociologique que démographique ; une évolution de la composition de la société pouvant expliquer une évolution démographique.

Nous avons par la suite séparé la notion de fertilité et celle de fécondité, en précisant que cette fertilité pouvait être orientée par la société elle-même en jouant sur les paramètres âge au mariage et mode d'allaitement. Nous avons alors remarqué que cette fertilité pouvait être modifiée par une volonté délibérée de la ralentir par l'adoption de méthodes de limitation des naissances. Ce phénomène de société, primordial au XVIIIe siècle et encore plus aux siècles suivants doit pouvoir être mis en évidence par une étude statistique de la répartition des intervalles intergénéraliques et par son évolution sur la durée. Nous avons proposé dans une première analyse l'utilisation d'une *analyse harmonique* des répartitions. Une population non malthusienne dont on connaît le taux de mise en nourrice doit permettre d'avoir un spectre de référence, et par là toute perturbation en relation avec un possible appel à des moyens de limitation des naissances pourra se traduire par un changement du spectre.

Si la fertilité d'un couple peut être contrôlée par lui, la fécondité, en final, lui échappe en partie. Il n'est pas maître d'une stérilité originelle, mais peut décider de ne pas avoir d'enfants ; si la stérilité originelle peut être considérée comme une constante, l'évolution dans le temps de son taux peut être la marque d'un refus délibéré de procréation. Ce dont un couple n'est pas maître c'est la mortalité. L'étude statistique de la mortalité des femmes et des hommes en fonction de leur âge montre une certaine loi dans la variation de celles-ci, qui n'a pas été encore explicitée dans un algorithme mathématique, donnant un modèle de mortalité dans le couple ; la simplicité du phénomène, qui au sens statistique du terme est pratiquement stationnaire, est intéressant là encore par son évolution dans le temps. Celui-ci étant un des indices importants de la transition démographique. Dans la modélisation discrète qui a été utilisée, le mari et la femme ont été pris du même âge. L'erreur faite ne doit pas être très importante, les différences entre ceux-ci à l'intérieur des périodes quinquennales étant relativement faibles, au moins pendant le temps de fertilité de la femme. D'autre part, dans un couple les différences d'âge entre mari et femme, sont en moyenne, de quelques années, et peuvent être inversées par rapport à la normale, le mari étant souvent plus jeune que sa femme. Toutes ces considérations plaident en faveur du choix qui a été fait.

La modélisation de l'arrêt de la procréation au niveau de l'âge au dernier enfant est plus difficile à réaliser. La difficulté vient du fait que cet arrêt peut être subi ou maîtrisé. Subi en ce sens, que si la fatigue du corps peut être quantifiée quand elle est physiologique, variation de l'âge de la ménopause en fonction du nombre d'enfants qu'elle a déjà mises au monde, elle ne l'est plus quand cette fatigue est conjoncturelle, pouvant avancer par contre la fatigue physiologique. Cet arrêt peut aussi être maîtrisé, un couple pouvant décider soit à partir d'un certain âge, soit après un nombre décidé d'enfants, de s'arrêter de procréer et de limiter définitivement l'extension de la famille. Manquant de temps pour développer un modèle sûr, nous avons choisi d'appliquer systématiquement les résultats discrets des analyses, sur la stérilité originelle, la mortalité dans le couple et l'âge au dernier enfant. Une synthèse de ces trois limitations se traduit par un coefficient correcteur de la fertilité. Les sources utilisables pour modéliser la mortalité des hommes et des femmes étant peu fiables pendant une grande partie de la période couvrant l'étude, l'explicitation de cette mortalité n'est valable théoriquement que pour le début du XVIIIe siècle. Pour les périodes antérieures, ce sont ces mêmes chiffres qui sont utilisés, spéculant sur le fait que la mortalité moyenne des hommes et des femmes de la fin du XVIIe siècle au début du XVIIIe allait peu varier, et que les erreurs dues à ce choix seraient du deuxième ordre. De même, il est possible que la mortalité de ces hommes et de ces femmes soit différente selon leur appartenance aux différentes classes de la société. Il est reconnu une certaine égalité devant la mort, surtout devant la maladie, peut-être moins évidente devant la malnutrition, ou les fatigues de la vie. Nous ne pensons pas que l'utilisation des résultats relatifs à l'ensemble de la population puisse entacher d'erreurs les résultats obtenus dans une analyse socio-professionnelle.

Pour être totalement satisfaisante la méthode proposée doit être approfondie non dans sa théorie mais dans son application ce qui demande un travail important, mais c'est au prix de ce travail que non seulement des résultats plus détaillés pourront être donnés, mais surtout que les comportements observés pourront être mieux expliqués. Il est alors évident que l'obtention de toutes les données nécessaires demande un corpus abondant et précis. Nous avons déjà remarqué que l'application de cette méthode ne pouvait être faite qu'en démographie urbaine, seule la population d'une ville peut fournir une base de données assez abondante pour être divisée en sous-parties, elles-mêmes assez fournies pour être précises. De même cette méthode nécessite que les informations inscrites dans la base de données soit précises, particulièrement la date de naissance des enfants et de leurs mères, pour calculer au

jour près la valeur des intervalles intergénéraliques, garantes d'un bon calcul d'un intervalle médian et de l'âge de la mère à leur naissance. Par contre la notion d'enfants perdus-retrouvés, et celle d'enfants ondoyés-décédés, échappent à la méthode qui n'en est pas affectée, celle-ci reposant sur une étude statistique donnant une valeur médiane, et non sur une fréquence. Un grand avantage de la méthode est le non rejet des fiches dont les informations sont incomplètes, utilisables à partir du fait que les quelques données qu'elles contiennent soient aussi précises que celles contenues dans les fiches complètes. L'intérêt de la méthode peut se résumer à la constatation que les résultats obtenus proviennent non d'un calcul de fréquences, mais d'un calcul de valeurs moyennes ou médianes effectué sur un grand nombre de mesures. La nécessité de précision dans les mesures entraîne cependant dans le cas présent, une limitation de la population à des catégories bien précises. Ne sont retenus que les couples dont on connaît avec précision la date de naissance de la femme, ce qui limite ceux-ci aux femmes nées à Toulon, éliminant de fait les femmes provenant de l'immigration. Par contre la date de naissance du mari n'est pas indispensable comme il l'a déjà été noté ; l'influence de coutumes venues d'ailleurs n'est pas occultée pour cela. Le corpus est aussi limité aux couples mariés à Toulon, de façon à situer avec précision l'âge au mariage et l'âge de la mère à la naissance des enfants. Ce choix permet de garder dans le corpus des couples dont le mari issu de l'immigration épouse une Toulonnaise de souche. Il n'a pas été fait d'étude particulière pour ces corpus.

Le comportement démographique des Toulonnais à la fin du XVIIe siècle et au début du XVIIIe siècle.

L'étude démographique de la population de Toulon dans la deuxième moitié du XVIIe siècle et au début du XVIIIe siècle, fondée sur une méthode originale, suppose que cette méthode ait été validée et que ses résultats puissent être comparés à ceux des monographies équivalentes.

La population toulonnaise est au long du XVIIe siècle en pleine mutation : la ville décuple sa surface, voit s'installer l'arsenal militaire le plus important du royaume et de la Méditerranée, doit accueillir une population nouvelle dans laquelle se trouvent de nombreux journaliers et travailleurs, mais aussi des officiers de vaisseau, des gens de plume et des robins, se transforme en place-forte prête à la guerre.

Des agrandissements de la ville, celui de Henri IV est le plus important au niveau de l'urbanisme. Les parties Ouest et Est ne se développent pas de la même manière. A l'Ouest la ville prolonge la cité médiévale. Dès le milieu du XVIIe siècle, les nouvelles maisons construites sur les terrains acquis, ou ceux récupérés par la destruction des maisons médiévales, forment un ensemble homogène. Par contre à l'Est de la cité ancienne, c'est une nouvelle ville qui s'organise, séparée par une grande avenue qui agit sur les habitants comme un fossé qu'ils franchissent rarement. Dans ces rues le mouvement se fait maintenant du Nord au Sud, des fortifications vers la mer, et le peuplement s'en ressent. A part les pêcheurs qui normalement se concentrent vers les îlots proches ou en bordure de mer, il n'y a pratiquement pas d'artisans dans cette partie de la ville, à usage presque exclusivement d'habitation.

S'il n'y a pas véritablement de quartiers riches ou pauvres, les familles les plus aisées se concentrent dans les maisons qui bordent les rues les plus prestigieuses, au Sud de la ville, ou proches de la mer, ou encore sur le grand axe Nord-Sud déroulé sur l'emplacement

des fossés non loin de la Cathédrale, et à la fin de la période qui nous intéresse, à l'extrême Ouest, dans les ilots qui sortent de terre en ce début du XVIII^e siècle, autour du couvent des Jésuites, du jeu de paume, et vers la Porte Royale.

Transformée dans son habitat, la ville subit aussi une mutation dans la structure du monde du travail : pêcheurs, matelots du commerce, portefaix, marchands, fournissaient la très grande majorité de celui-ci. Dès l'installation des rudiments d'arsenal, c'est une population très différente qui vient s'installer à Toulon. Tous les métiers de la réparation et de la construction navales arrivent en force, constructeurs, charpentiers, calfats, peintres, sculpteurs, etc. et bientôt les équipages des vaisseaux construits sur place, ou venant du Ponant, du chef d'escadre au matelot. Les artisans s'adaptent aux nouvelles exigences de cette société, et la population ancienne en profite pour gravir sûrement les échelons vers les classes les plus aisées et les plus reconnues.

De façon générale, la population, en nombre d'habitants, suit l'évolution de la ville tant dans sa transformation structurelle que dans les changements conjoncturels. De quelques milliers d'habitants au début du XVII^e siècle, elle atteint sans doute 30.000 habitants au début du XVIII^e. Cette population est mouvante ; autour d'un noyau que nous appelons les Toulonnais de souche, pas forcément ancrés depuis longtemps, mais bien installés dans la ville, évolue une population instable, immigrée des régions voisines, mais aussi de toute la France pour participer à la construction de la ville nouvelle, de l'arsenal ou des fortifications, à la construction des navires, à leur décor, à leur équipement, à leur armement. Cette population va et vient, séjourne dans la ville, certains y restent, beaucoup en partent, mais la plupart participent à la vie démographique. Les naissances sont nombreuses, et le taux de natalité supérieur à ce qui est donné pour la moyenne du royaume, la mortalité semble plus faible que la moyenne, et particulièrement la mortalité infantile, même si celle des jeunes adolescents, plus forte vient compenser celle des très jeunes enfants. Les chiffres cités sont ceux d'une population jeune, mais aussi mouvante, le bilan baptêmes-décès, laisse penser que le flux migratoire est très important et que seule une partie de la population, celle des Toulonnais de souche, participe au cycle complet, naissance, vie et mort, sur lequel reposent des statistiques stables. En final, le taux de fécondité est plutôt inférieur à ce qu'il devrait être dans un bilan brut des naissances et des décès, plus conforme à ce qui peut être attendu d'une population utilisant relativement peu l'allaitement mercenaire, facteur d'augmentation de la fécondité.

Le paramètre mode d'allaitement semble alors celui qui a le plus d'importance dans la mesure de la fécondité, laissant entrevoir, après l'étude par statut social, une augmentation du nombre d'enfants, conséquence du développement de l'allaitement mercenaire, à moins qu'un autre paramètre comme l'âge au mariage ou l'appel à des moyens de limitation des naissances ne viennent contrecarrer ses effets. Dans une comparaison avec d'autres villes, Toulon semble avoir une fécondité et un nombre d'enfants par couple plutôt inférieurs à la moyenne, ceci paraît paradoxal avec un taux de natalité plutôt élevé ; le mariage jeune favorise le nombre d'enfants à venir, mais l'allaitement maternel vient ralentir cette tendance, comme une autorégulation contradictoire. La forte natalité cependant entraînée par la forte participation de la population à l'essor démographique, très peu de vieilles filles, les veuves jeunes trouvent de façon générale à se remarier, les célibataires hommes sont peu nombreux, favorisant le nombre des unions, toute la population participe au développement démographique, ce qui peut expliquer le taux de natalité élevé paradoxalement au taux de fécondité un peu au dessous de la normale.

Recherches des prémices de la révolution démographique.

C'est dès l'origine la problématique du travail de recherche, et la présentation des résultats y a fait allusion plusieurs fois. Les trois indicateurs d'un possible appel à des moyens de limitation des naissances sont le recul de l'âge au mariage, l'avance de l'âge au dernier enfant, une perturbation de la valeur de l'intervalle logique entre deux naissances consécutives.

Il a été noté au cours de l'étude un net recul de l'âge au mariage, toutefois limité, à la fin de la période d'analyse, le début du XVIII^e siècle. Il est un peu inférieur à un an, et son effet est faible. Les courbes présentées montrent une translation de la courbe, où tous les âges sont concernés. Il faut toutefois se souvenir que 40% des femmes se marient entre 15 ans et 19 ans et autant entre 20 et 24 ans, à un âge où la fertilité totale n'est pas encore acquise, marquée par les effets de la stérilité adolescente : son impact est inférieur à 0,2 enfant sur une famille complète. Quelles sont les raisons de ce recul de l'âge au mariage ? La première pourrait être conjoncturelle. Ce recul est décelé dans les premières années du XVIII^e siècle. Dès le début du siècle, l'activité de l'arsenal est en déclin, bientôt suivi du siège de 1707, de la famine qui la suivi et du grand hiver de 1710. La ville commence à se vider, il n'y a plus de travail l'arsenal est pratiquement fermé. La crise économique se traduit par une baisse très sensible des mariages et des baptêmes, et l'émigration s'amplifie, se traduisant par une chute spectaculaire de la population. La mauvaise conjoncture doit pouvoir expliquer à elle seule le recul de l'âge au mariage. La deuxième raison pourrait être culturelle ; un désir de limiter le nombre des enfants à venir en reculant l'âge au mariage. Si véritablement ce processus se met en place, ce serait d'abord certaines classes de la société qui y recourraient. Mais il a été montré que les femmes qui se marient les plus jeunes épousent de préférence des hommes ayant un métier stable et probablement rémunérateur, les artisans par exemple, que celles qui épousent des travailleurs, des journaliers, le font un peu moins jeunes que les précédentes. Si les classes les plus aisées, noblesse, officiers, robins, marchands bourgeois avaient cette idée en tête, leur importance relative en nombre, ferait que l'impact sur l'ensemble de la population serait pratiquement négligeable. A moins que le désir de limitation des naissances ne soit général, ce qui est improbable en ce début de siècle, nous pouvons conclure que si ce recul est réel, il est plutôt conjoncturel que culturel.

Le deuxième indicateur est l'avance de l'âge au dernier enfant. Nous avons observé entre la fin du XVII^e siècle et le début du XVIII^e une avance de l'âge au dernier enfant, qui, sur l'ensemble de la population est estimé à environ un an. Cette avance est probablement due à la mauvaise conjoncture comme précédemment. Si les moyens de limiter les naissances étaient pratiqués par l'ensemble de la population, leur utilisation pourrait expliquer cette avance, mais ils ne le sont sûrement pas. Connus des classes les plus aisées et les plus ouvertes, leur impact serait marqué dans les chiffres relevés pour elles ; mais il n'en est rien, riches ou pauvres semblent obéir aux mêmes lois et subir également les aléas de la conjoncture.

Le troisième indicateur, se porte sur d'éventuelles perturbations des valeurs médianes de l'intervalle entre deux naissances consécutives. Il n'y a pas de moyens d'investigation simples qui permettent de séparer la population en deux corpus liés au mode d'élevage, qui est un passage obligé pour traiter ce problème. Nous avons proposé une piste

d'étude ayant recours à un traitement mathématique, l'analyse harmonique, qui en référence à une société pratiquement non malthusienne, verrait brouiller ou se déplacer le spectre de référence vers des intervalles autres qui pourraient se traduire par un appel à des méthodes de limitation des naissances.

ANNEXE I

Transcription du registre CC 39, pages 206-207.

ISLE 98

à la rue du puits

(maison de) Joseph Pomet

Claire Ubac veuve de Joseph Curet matelot 1 fille Anne 1 an
Anne Cerillon veuve de Louis Brun matelot 1 fille Anne 20 ans
Pierre Gobert mercier époux de Marquise Deboeuf
Jean Gautier matelot époux de Anne Fouque
Guillaume Briane travailleur époux de Anne Hermitte 3 fils Jean 10 ans Pierre 8 ans Louis 7 ans 1 fille Thérèse 6 ans
Antoine ... mulatier époux de Marguerite ...

(maison de) François Ripert

le dit François Ripert charpentier époux de Marguerite Guillette 1 fille Claire 13 ans
François Pelissier matelot époux de Catherine Broquelli 2 fils Jean 13 ans Antoine 11 ans 1 fille Claire 8 ans
Claire Laure veuve de Joseph Esquier 1 fils Joseph 11 ans
Joseph Augustin savetier époux de Catherine Giraud
Thomas Beraud travailleur époux de Magdelaine Bouisse
Marguerite Suquette veuve de Louis Suquet travailleur

(maison de) Antoine Battarel

le dit Antoine Battarel fournisseur époux de Geneviève Vachère 1 fils Antoine 16 ans 3 filles Isabeau 13 ans Magdelaine 10 ans Marguerite 2 ans
Jean Gueit matelot époux de Anne ... 1 fils Etienne matelot
Blaise Durbec matelot époux de Marguerite Grimaude 1 fils Antoine 1 an

(maison de) Anne Renaude

la dite veuve de Jean Durbec matelot
Etienne Anot compagnon maçon époux de Marguerite Germaine 3 fils Jacques 23 ans Joseph 21 ans Jean Baptiste 17 ans 2 filles Isabeau 15 ans Anne 9 ans

ANNEXE II

Transcription du registre CC 40, page 293.

ISLE 98

Claire Ubac veuve de *Joseph Curet* matelot une livre (payé) 1
Anne Cerillon veuve de *Louis Brun* matelot une livre (payé) 1
Pierre Gobert mercier quinze livres (payé) 15
Guillaume Briane travailleur deux livres (payé) 2
Antoine mulatier six livres (payé) 6

Fiche de famille

Fermée

ANNEXE IV

Calcul du taux de mise en nourrice

période : 1668-1679

âge au mariage : 15 ans-19 ans

âge actuel : 20 ans-24 ans

données : *intervalles intergénésiques classés par chiffre des centaines*

3	4	5	6	7	8	9	1
315	406	575 b	656 c	737 b	850 c	964 a	1140 a
373 b	477 a	565 b	638 c	756 a	824 b	969 b	1028 b
394 b	486 d	564 b	669 a	755 a	860 c	992 b	1035 a
315 a	486 b	598	676	742	877 c	959 b	1181 b
383 a	411	563	665	756	835 a	945 a	1076 c
369 c	480	553 c	648	709	878 a	934 a	1397 a
351 d	482 a	590 b	675 a	732 a	848 a	967 a	1305 a
392 b	438 a	554	689 a	720 a	898 b	998 a	1179
337 d	495 a	535	671 d	779 a	821 b	962 a	1196
398 b	454 d	522 a	630 a	720 b	874 a	949	1606
364 b	465 c	577 d	630 b	723 b	858 b	931	1100
391	440	511 d	637 b	747 b	826	986 a	1118 a
395	462	565 a	672 b	724 a	816 b	912 b	1022 a
	423 b	593 a	653 b	773 a	855 a	918 a	1285 b
	433 b	522	653 b	704 b	881 a	915 a	1080 a
	411 b	579 c	670	724 b	856 c	959 d	1001 b
	400 a	590	682	702 b	886 d	984 b	1154
	409 a	508 d	689 a	747 b	885	981 b	1302 a
	443	585	690 a	751 b	889 d	927	1407 a
	449	541	641 c	797	803 d	983	1470 a
	491	569	677 a	706 a	801 a	993 a	1510 b
	423	580	634	773 a	876 b	944 a	1073 a
	415 c	514 b	656 a	721 b	855 a	968 c	1050 b
	444 a	514 c	647 d	791	884 c	962 b	1719
	497 a	553 c	689 b	755 a	842 d	903	1009 c
	456 c	561 c	642 b	702 b	826 d	900 a	1162
	466 d	518 b	685 c	773 b	818 a	910 b	1116 b
	467 d	506 d	683	784	875	965 a	1196
	403	505 c	672 b	741 b	885	983 b	1183 b
	428 a	592 a	680 a	751 a	883 b	945 b	1049 b
	457 a	528 a	690	728 a	861 b	913 a	1153 a
	472 b	594 b	656 a	733 b	831 a	959 b	1054 c
	406 a	512	637 a	762	815 a	967 a	1238

	476 b	526 d	690	739	824	969	1310
	489	536 c	649 b	795 b	834 a	948 b	1057 a
	490 d	596	699 a	724	885 b	901 b	1214 b
	439 d	586	670 b	727 a	888 c	923 a	1005 a
	454	516	644 b	790 a	848 b	991 b	1176 c
	426	545	664 a	727 b	880 b	936 a	1327 b
	455	565 a	635 a	744 c	867 a	967	1288 a
	431 d	585 b	662 d	748 a	899	901 b	1384 b
		542 b	694 d	763	835	903 b	1038 c
		582 a	635 a	780 b	867 b	944 b	1080 a
		500	694 b	777 d	813 a	913 a	1012 b
		517	677 a	788 b	817	967	1020 a
		593	658 a	742 a	855	979	1097 b
		508	668 a	754 a	841	975 a	1113 d
		562 d	639 b	764	862	955	1327
		513 d	686 c	736 b	862	993	1153 a
		506	673 b	749 b	818	935	1073 a
		517	633	723 d	869	940	1181 a
		583	695	746	896 b		1193
		503	682 a	778	809		1406
			680	729	810		1000 b
			690	794	892		1034 a
			643	719	867		1126
			690 b	799	817		1025 b
			672 a	735 a	881		1058
			638	754 d	839		1148
			687	766 b	869		1029
			661	747 b	806		1210
			638 a	715	811		1176 a
			678	779			1015 a
			687	727			1062 b
			673	704			1087
			635	790			1032
			650	746			1016
				742			1053
				780			1076 a
				739 a			1053
				710 d			1341
				766			1005
				701			1056
				749			1026
				780			
				721			
				772			
				778 d			

* Les lettres a, b, c, et d accolées aux intervalles, correspondent au tri en catégories socio-professionnelles.

Calcul du rapport b'/a'

Données : 107 intervalles courts
332 intervalles longs

$$b'/a' = 332/107 = 3,103$$

Calcul du rapport b/a

Données : $b'/a' = 3,103$
 $K1 = 0,135$
 $K2 = 0,647$

$$b/a = (3,103 - 0,647) / (1 - 3,103 \times 0,135) = 2,456 / 0,581 = 4,23$$

Calcul du taux de mise en nourrice

données : $b/a = 4,23$
intervalle médian court : 497
intervalle médian long : 834

$$T = (4,23 \times 834) / 497 = 7,1$$

Le taux de mise en nourrice pour l'ensemble de la population est de 1 famille choisissant l'allaitement mercenaire pour 7,1 familles l'allaitement maternel.

ANNEXE V

Calcul de l'intervalle médian pondéré

période : 1668-1679

âge au mariage : 25 ans-29 ans

âge actuel : 25 ans -29 ans

3	4	5	6	7	8	9	1
398	452 c	552 c	697 a	726	832 a	986 b	1002
	433 a	501 c	694 b	766 d	858	945 a	1274
	438 a	584 a	696	740 c	841 c	992	1098 a
	491	563	649	792 a	890	933	1054
	465 d	568	656	700 d	817	944	1316
	478	545	640	734	820	918	1110
	404	589	673	760	826		
	417	571	633	784			
	426	559	631	786			
	448	507		751			
	449	532		782			
	491	514		755			
	409	522					
	497						

médiane courts : 494

médiane longs : 789

taux de mise en nourrice 1 pour 7,1

$$(494 + (7,1 \times 789)) / (1 + 7,1) = 753$$

intervalle médian pondéré : 753 jours

ANNEXE VI

Calcul du taux de fertilité

période : 1668-1679

âge au mariage : 25 ans-29 ans

corpus : ensemble de la population

données :

intervalle protogénésique : 350

intervalle intergénésiq. : 25-29 ans : 753

30-34 ans : 841

35-39 ans : 845

40-44 ans : 876

25a	180	350	753	592	/	211	841	773	/	68	°	
			845	845	67	/	778	876	171	/	705	°
26a	180	350	753	177	/	576	841	408	/	433	°	
			845	547	/	298	876	651	/	225	°	
27a	180	350	565	/	188	841	796	/	45	845	°	
			845	90	/	755	876	194	/	682	°	
28a	180	350	200	/	553	841	431	/	410	845	°	
			570	/	275	876	679	/	202	°		
29a	180	185	/	165	841	819	/	22	845	845	°	
			113	/	732	876	217	/	659	°		

Le signe ° représente une naissance ; le signe / représente une limite des périodes quinquennales.

Nombre d'enfants avant pondération.

		30-34	35-39	40-44	45-49
25a	1,	0,280	0,081	0,321	0,805
	1,	1,	2,	1,	
	0,720	0,919	0,079	0,195	
	2,720	2,199	2,160	2,116	0,805
26a	1,	0,765	0,515	0,353	0,257
	1,	1,	1,	1,	
	0,235	0,485	0,647	0,743	
	2,235	2,250	2,162	2,096	0,257
27a	1,	0,250	0,054	0,833	0,773
	0,	1,	2,	1,	
	0,750	0,946	0,107	0,221	
	1,750	2,196	2,161	2,114	0,773
28a	1,	0,734	0,488	0,325	0,231
	0,	1,	1,	1,	
	0,266	0,512	0,675	0,769	
	1,266	2,246	2,163	2,094	0,231
29a	0,	0,471	0,026	0,866	0,752
	0,	1,	2,	1,	
	0,529	0,974	0,134	0,248	
	0,529	2,445	2,160	2,114	0,752

Pondération

données	25 ans	41,8	
	26 ans	33,1	
	27 ans	25,6	
	28 ans	24,4	
	29 ans	23,8	soit au total : 148,7

25a - 29a		30a - 34a	
41,8	$\times 2,720 =$	113,6960	
33,1	$\times 2,235 =$	73,9785	
25,6	$\times 1,750 =$	44,8000	
24,4	$\times 1,266 =$	30,8904	
23,8	$\times 0,526 =$	12,5188	
1,855		275,8837	
35a - 39a		40a - 44a	
41,8	$\times 2,160 =$	90,2880	
33,1	$\times 2,162 =$	71,5622	
25,6	$\times 2,161 =$	55,3216	
24,4	$\times 2,163 =$	52,7772	
23,8	$\times 2,160 =$	51,4080	
2,161		321,3570	
45a - 49a			
41,8	$\times 0,805 =$	33,6490	
33,1	$\times 0,257 =$	8,5067	
25,6	$\times 0,779 =$	19,9424	
24,4	$\times 0,231 =$	5,6364	
23,8	$\times 0,752 =$	17,8976	
0,526		85,6321	

Taux de fertilité

	25 - 29 ans	30 - 34 ans	35 -39 ans	40 -44 ans	45 -49 ans
25 -29 ans	1,855	2,257	2,161	2,107	0,576

ANNEXE VII

Intervalles intergénérisiques

période : 1668-1679

âge au mariage : 15 ans-19 ans

âge actuel : 25 ans-29 ans

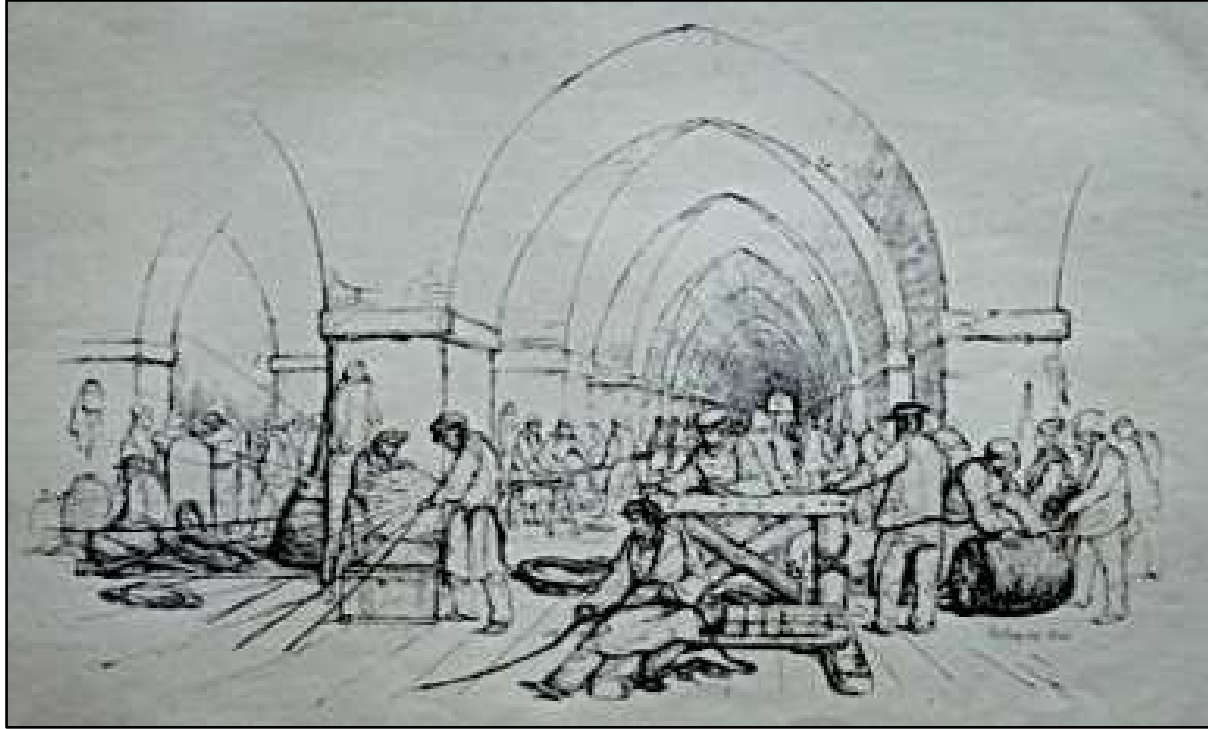
population : (a)

3	4	5	6	7	8	9	1
362	494	548	689	755	869	982	1154
	456	528	663	741	819	947	1074
	462	580	644	700	818	963	1353
	432	578	639	739	873	973	1186
		505	694	730	815	934	1108
		517	684	772	897	941	1115
		575	683	767	871	996	1060
		502	689	762	813	967	1336
		583		706	861	924	1082
		542		759	816	923	1205
				793	805	932	1250
				754	827	906	1030
				791	872	932	1149
				789	813	953	1110
				716	872		1461
				776	824		1397
				753	895		1085
				771			1292
				712			1079
				745			1079
				767			1011
				708			1020
				753			1044
				703			1156
							1531



**Ilot 119 rue de la Croix des
Capucins**
maison construite en 1606





la corderie



la rue des Savonnières



**Cathédrale Sainte Marie de la Seds
Chapelle Corpus Domini, sculpture de Christophe Veyrier**



Pierre Puget, *L'apparition de la Vierge au bienheureux Félix de Cantalice*, 1651



Porte du Couvent Royal des Jésuites

porte de bois de Louis Imbert

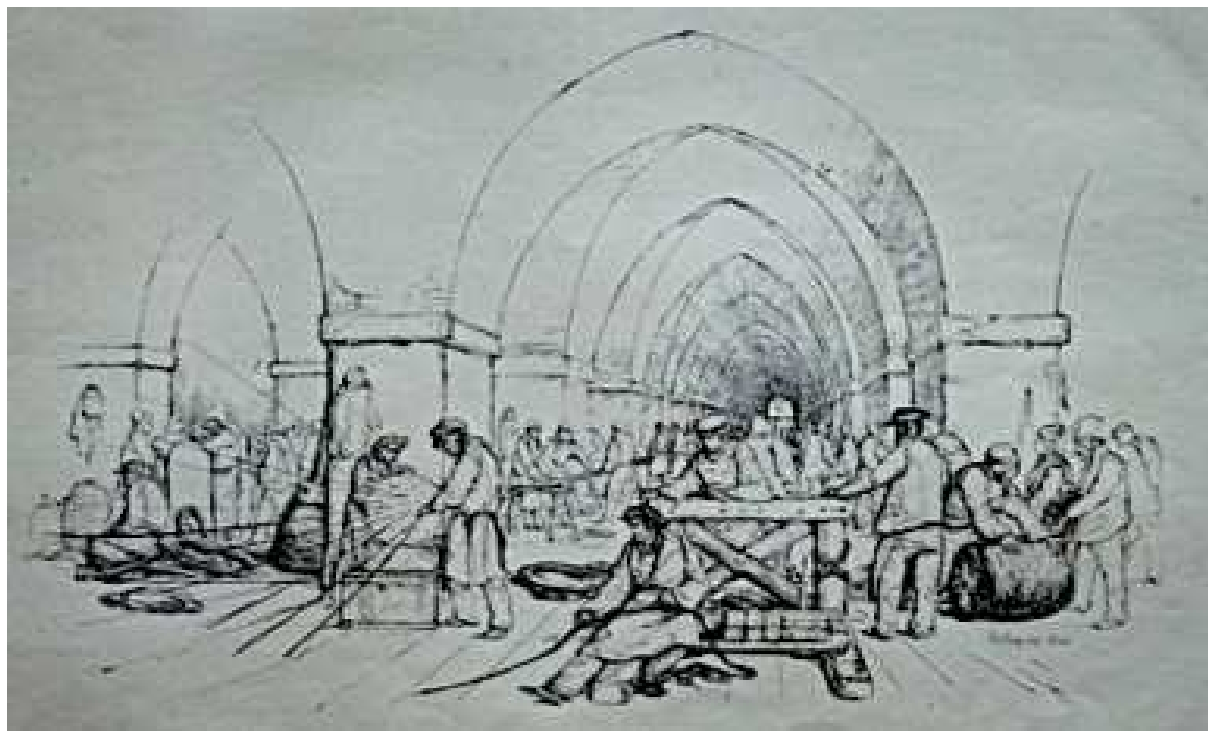
la Loi et la Force, dessinées par Raymond Langueneux, sculptées par Pierre Tombarelli.



LE PORT VIEUX DE TOULON

Vu de l'Atelier de Peinture

*Réduit de la Collection des Ports de France dessinés pour le Roi en 1776
Par le Sr. Ozanne Ingénieur de la Marine pensionnaire de Sa Majesté.*





BIBLIOGRAPHIE

Histoire de Toulon

- Agulhon Maurice (sous la direction), *Histoire de Toulon*, Toulouse 1980.
- Aboulaya C., *Les intendants de la Marine de Toulon sous l'Ancien Régime*, thèse de Droit, 1951.
- Ami Solange., *Les maîtres constructeurs de la marine à Toulon au XVIIIe siècle*, mémoire de Maîtrise, Université de Nice, 1974.
- Baratier Edouard, (sous la direction de), *Histoire de la Provence*, Toulouse 1969.
- Baratier Edouard, Duby Georges, Hildessheimer E. (sous la direction de), *Atlas historique, Provence, Comtat Venaissin, Monaco, Orange, Nice*, Paris 1969.
- Bernard Frédéric, Guérin Léon et Bertaux Fernand, *Toulon et son histoire*, Toulon 1845.
- Blond G., *Histoire de Toulon*, Neptunia 1963.
- Brun Victor, *Guerres maritimes de la France. Port de Toulon, ses armements, depuis son origine jusqu'à nos jours*, T1 Paris 1861.
- Cadis M., *Histoire de l'arsenal de Toulon de l'origine à la Révolution française*, Paris 1952.
- Calve J., *Les ports militaires de la France, port de Toulon*, *Revue Maritime*, 1865.
- Chaumeton Pierre et Degiovani Albert, *Hier, l'Arsenal du Mourillon et ses Alentours*, Toulon 1994.
- Coulet Georges, *Un marin provençal au XVIIe siècle, M. de Cogolin*, Aix en Provence 1976.
- Davin Emmanuel, *Le Chevalier Paul et sa Cassine à Toulon*, *Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon SAVT*, 1960.
- Davin Emmanuel, *Histoire succincte de la marine à Toulon*, *Revue Historique de l'armée*, Paris 1962.
- Dubois P. *Les Capucins à Toulon depuis 400 ans*, , *Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon SAVT*, 1989.
- Fayol Charles, *Les corporations à Toulon, la Prud'homie des pêcheurs*, *Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon SAVT*, 1941.
- Février Paul-Albert, *Le développement des cités de la Provence orientale jusqu'au XVIe siècle*.
- Forget Mireille, *Illustrations du Vieux Toulon*, Avignon 1983.
- Ginoux Charles, *Peintres, sculpteurs, architectes et autres artistes, nés à Toulon ou y ayant vécu (1366-1893)*. Paris 1895.
- Ginoux Charles, *La décoration navale du port de Toulon aux XVIIe et XVIIIe siècles*, Toulon 1884.

- Ginoux Charles *Les écoles d'art à Toulon, 1640-1887, Jea-Baptiste de La Rose, peintre du roi, la Bastide de Pierre Puget à Ollioules*, Paris 1887.
- Ginoux Charles, *La Chapelle du Corpus Domine de la cathédrale de Toulon et sa décoration par Cristophe Veyrier*, Paris 1892.
- Ginoux Charles, *Notice historique sur le portique et les cariatides de Pierre Puget*, Paris 1886.
- Gras G., Le Chevalier d'Entrechaus (1693-1762), *Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon SAVT*, 1927.
- Gosser G., *Une famille de constructeurs à Toulon aux XVIIe et XVIIIe siècles, les Coulomb*, mémoire de Maîtrise, Université de Savoie 1998.
- Grégarie H., Le maréchal de Richelieu à Toulon en 1756, *Bulletin de l'Académie du Var*.
- Guignebet Jean-Baptiste, Vauban et Toulon, *Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon SAVT*, 1934.
- Guyon M., La flotte turque en Provence sous François Ier, *Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon SAVT*, 1937.
- Henseling Louis, La marche héroïque des soldats du Roy, , *Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon SAVT*, 1932.
- Janvier L., Cathédrale Sainte-Marie de la Seds ou Sainte-Marie Majeure ? , *Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon SAVT*, 1972.
- Kerfridun Rémi, *Toulon découvre son patrimoine. Le centre ancien, du boulevard de Srasbourg au carré du port*, Le Pradet 2007.
- Lambert Gustave, *Histoire de Toulon*, 4 volumes, 1886-1892.
- Landet de La Lande C., *Histoire de Toulon par le duc de Savoie, écrites sur notes, pièces et documents de 1707*, Toulon 1834.
- La Hougue Pullet (de) Marie-Françoise, *Oratoriens et Jésuites à Toulon : deux édifices d'enseignement sous Louis XIV*, PH 1976.
- Laroche J. Du temps que l'armée de mer de Soliman le Magnifique venait à l'aide de François 1^{er} en Provence, , *Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon SAVT*, 1987.
- Lievois R. *Les Gardes de la Marine à Toulon, origines, carrières et destinées (1683-1690)*, mémoire de Maîtrise, Université de Savoie, Chambéry 2001.
- La Roncière (de) Charles, *Histoire de la Marine Française*, 6 volumes, 1901-1932.
- Lepotier (amiral), *Toulon porte du Levant*, Paris 1972.
- Magnin Louis, *Toulon, sa rade, son port, son arsenal, son ancien bagne*, Toulon 1904.
- Mangin Louis, *Toulon ancien et ses rues*, Toulon 1901.
- Marmottans Tony, *Toulon au cœur, secrets et curiosités*, Toulon 2006.
- Maurel Paul, *Histoire de Toulon*, Toulon 1943.
- Meirat J., Le siège de Toulon en 1707, *Neptunia* 1963
- Meyer J. *Louis XIV et les puissances maritimes, XVIIe siècle*, 1979.
- Morin Cl., *Problèmes de ravitaillement à Toulon au XVIIIe siècle*, Nice 1973.
- Ortoli ; *L'urbanisme et les difficultés à Toulon*, Nice 1973.
- Peter Jean, *Vauban et Toulon*, Paris 1994.
- Peter Jean, *Le port et l'arsenal de Toulon sous Louis XIV*, Paris 1995.
- Peter Jean, *La marine du Levant sous Louis XIV- Toulon, l'arsenal de Vauban*, thèse, Sorbonne Paris IV, 1993.
- Petit Raymond, Le passé de la Place d'Armes, *Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon SAVT*, 1974.
- Petit Raymond, L'ancien plan-relief du musée du Vieux Toulon, *Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon SAVT*, 1982.
- Petit Raymond, Qui était le seigneur Hercules, auteur des plans de la première enceinte bastionnée de Toulon ? , *Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon SAVT*, 1943.

- Roche, *Les hôpitaux de Toulon*. Nice 1973.
- Raoulx (dr.), Comment, au cours des âges, des guerres, et des épidémies Toulon s'est agrandi et assaini. , *Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon SAVT*, 1926.
- Roudillaud Charles, Le collège royal de la marine, *Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon SAVT*, 1975.
- Tessier Octave, *Histoire des divers agrandissements et des fortifications de la ville de Toulon*, Paris 1873.
- Tessier Octave, *Les rues de Toulon*, Draguignan 1872
- Tessier Octave, *Histoire de Toulon au Moyen-Age*, Paris 1869.
- Tessier Octave, *Notice sur les Archives Communales de la ville de Toulon*, Toulon 1863.
- Tramond J. *Manuel d'histoire maritime de la France*,
- Vergé-Franceschi, *Toulon Port Royal, 1481-1789*, Paris 2002.
- Vergé-Franceschi, *La Royale au temps de l'amiral d'Estaing*, Paris 1977
- Vergé-Franceschi, *Les officiers généraux de la Marine Royale*, thèse de Doctorat d'Etat ès lettres, 7 volumes, Paris 1990.
- Vergé-Franceschi, *Marine et éducation sous l'Ancien Régime*, thèse de Doctorat d'histoire, Paris 1991.
- Vergé-Franceschi, *Abraham Duquesne, huguenot et marin du Roi-Soleil*,
- Vergé-Franceschi, *Dictionnaire d'histoire maritime*, 2 volumes, Paris 2002.
- Vergé-Franceschi Michel, Fêtes toulonnaises en l'honneur d'hôtes de marque, 1660-1789, *actes du colloque de Montpellier 2002*.
- Vergé Michel, *Les officiers du Grand Corps à Toulon au XVIIIe siècle*, mémoire de Maîtrise, Nice 1973.
- Vierne Henri, *Promenades dans Toulon ancien et moderne*, Toulon 1841.
- Vuillet, Toulon pendant l'invasion de la Provence par Charles-Quint, , *Bulletin de la Société des Amis du Vieux Toulon SAVT*, 1940.

Histoire générale

- Acerra Martine, Les constructeurs de la marine XVIIe-XVIIIe siècles, *Revue Historique*, 1984.
- Acerra Martine, Merino J., Meyer Jean, *Les marines de guerre européennes XVIIe et XVIIIe siècles*, Paris 1985.
- Acerra Martine et Meyer Jean, *La grande époque de la marine à voile*, Rennes 1987.
- Acerra Martine, Poussou Jean-Pierre, Vergé-Franceschi Michel, Zysberg André, (dir), *Etat, mariene et société*, Paris 1995.
- Annales de Démographie Historique, numero consacré à la démographie urbaine, Paris 1982.
- Aries Philippe, *L'enfant et la vie familiale sous l'Ancien Régime*, Paris 1960.
- Baehrel R., *Une croissance : la Basse-Provence rurale (fin du XVIe siècle-1789)*, Paris 1961.
- Baehrel René, Statistique et démographie historique : la mortalité sous l'ancien régime, remarques inquiètes, *Annales ESC* 1957.
- Bardet Jean-Pierre et Dupâquier Jacques (sous la direction), *Histoire des populations de l'Europe*, tome 1 Paris 1997.
- Bardet Jean-Pierre, Dinet Dominique, Poussou Jean-Pierre, et Vignal Marie Christine (sous la direction), Etats et Société en France aux XVIIe et XVIIIe siècles. *Mélanges offerts à Yves Durand*, Paris 2000.
- Bardet Jean-Pierre et Dupâquier Jacques (sous la direction), *Histoire des populations de l'Europe, T1 Des origines aux prémices de la révolution démographique, T2 La révolution démographique 1750-1914*, Paris 1998.

- Bély L., Bercé Y.M., Meyer Jean, Quatrefages R., *Guerres et paix dans l'Europe du XVIIIe siècle*, Paris 1991
- Bergon G., Le Chevalier Paul (1598-1607), *Guerre et commerce en Méditerranée*, Paris.
- Bideau Alain, Desjardins Bertrand et Pérez-Brignoli, *Infant and child mortality in the past*, 1998.
- Bideau Alain, Desjardins Bertrand, Brunet Guy et Légaré, Démographie historique et génétique de population : collaboration franco-québécoise autour de la constitution de registres de population, *Populations et cultures*, Rennes 1989.
- Bideau Alain et Brunet Guy, Démographie Historique et Généalogie, *Annales de Démographie Historique*, 2000/2.
- Blanc L. Les officiers de la marine de Louis XIV, d'après l'ordonnance du 15 avril 1689, *Revue Maritime* 1921.
- Blanchard A., *Dictionnaire des ingénieurs militaires de Louis XIV à Louis XVI*, Montpellier 1991.
- Bluche François, *La vie quotidienne au temps de Louis XIV*, Paris 1984.
- Bluche François et Salmon Jean-François, *La Véritable Hiérarchie sociale de l'ancienne France. Le tarif de la première capitation(1695)*, Genève 1983.
- Bluche François, *Louis XIV*, Paris 1984.
- Bluche François, *Dictionnaire du Grand Siècle*, Paris 1990.
- Boissonade P. *L'étatisme sous Colbert*, Paris 1932.
- Boudriot J. *Les marines de guerre européennes*, Paris 1985.
- Busquet R., *Histoire de la Provence*, Monaco 1962.
- Buti Gilbert, Madragues tropéziennes aux XVIIe-XIXe siècles, actes du colloque *Ils vivent avec le rivage. Pêche cotière et exploitation du littoral*, 2000.
- Chaine Olivier, *Le règne de Louis XIV*, Paris 2005.
- Chaunu Pierre, *La civilisation de l'Europe Classique*, Paris 1966.
- Clement P., *Lettres et instructions de Colbert*, Paris 1889.
- Coat Paul, *Les arsenaux de la Marine, de 1630 à nos jours*, Brest 1982.
- Corvisier André, *Armées et Sociétés en Europe de 1494 à 1789*, Paris 1976.
- Corvisier André, *La France sous Louis XIV*, Paris 1979.
- Courtinat Jean-Louis, Jean-Baptiste de La Rose et la décoration intérieure du Royal-Louis, *Neptunia* 1992.
- Couturier M., *Recherches sur les structures sociales de Chateaudun 1525-1789*, Paris 1969.
- Croix Alain, *La Bretagne aux XVIe et XVIIe siècles. La vie, la mort, la foi*, Paris 1981.
- Denis Michel et Blayau Noël, *Le XVIIIe siècle*, Paris 1970.
- Denoix L. et Muracciole J.N. *Historique de l'artillerie de la marine, des origines à 1870*, Paris 1964.
- Desjardins Bertrand, *Programme de recherche en démographie historique, le site exhaustif de la généalogie canadienne-française du Québec des XVIIe et XVIIIe siècles*,
- Desjardins Bertrand, *Population ageing and the elderly*, 1993.
- Dessert Daniel, *Argent, pouvoir et société au Grand Siècle*, Paris 1984.
- Duby Georges (dir), *Histoire de la France urbaine*, tome III, Paris 1981.
- Dupâquier Jacques, *Histoire de la Population française, de la Renaissance à 1789*, tome II Paris 1988,
- Dupâquier Jacques, *La population française aux XVIIe et XVIIIe siècles*, Paris 1979.
- Emmanuel François-Xavier, *Etat et Pouvoirs dans la France des XVIIe et XVIIIe siècles. La métamorphose inachevée*, Paris 1992.
- Etat, Marine et Société, *Hommage à Jean Meyer*, Paris 1995.
- Gareau Michel, *Charles Le Brun premier peintre de Louis XIV*, Paris 1992.
- Garnot Benoit, *La population française aux XVIe, XVIIe, XVIIIe siècles*, Paris 1988.

- Garnot Benoit, *Société, cultures et genres de vie dans la France moderne, XVIe-XVIIIe siècles*, Paris 1991.
- Gauthiez Bernard et Zeller Olivier, *Ordre textuel et ordre spatial à Lyon à l'époque moderne. Du parcours de visite au rôle nominal, une spatialité implicite, Histoire et Mesure*, volume XXV, Paris 2010.
- Goubert Pierre, *Louis XIV et vingt millions de Français*, Paris 1982.
- Goubert Pierre, *L'Ancien Régime*, Paris 1969.
- Goubert Pierre, *100 000 provinciaux au XVIIe siècle*, Paris 1968.
- Guéri A. Etat classification sociale et compromis sous Louis XIV : la capitation de 1695, *Annales ESC* 1986.
- Guérin Léon, *Histoire maritime de la France*, Paris 1932.
- Herding Klaus, Les Veyrier, une famille de sculpteurs provençaux à l'époque de Louis XIV, *Archives de l'art français*, tome XXX 1989.
- Hincker François, *Les Français devant l'impôt sous l'Ancien Régime*, Paris 1971.
- Hours Bernard, *L'église et la vie religieuse dans la France moderne, XVIe-XVIIIe siècles*.
- Jonkins H.E., *Histoire de la marine française*, Paris 1977.
- Jouan René, *Histoire de la Marine française*, Paris 1932.
- La France d'Ancien Régime, *études réunies en l'honneur de Pierre Goubert*, Toulouse 1984.
- Labatut, *Pouvoir et société en France au XVIIe siècle*, Limoges 1987.
- Laroche Marie-Lou, *Les pêcheurs et la pêche*, Nice.
- Laslett Peter, Chamoux Antoinette. La famille et le ménage : approches historiques. *Annales. ESC. 27^e année, n°4-5*.
- Lavis Ernest, *Louis XIV (1643-1715)*, Paris 1895.
- Lebrun François, *Nouvelle Histoire de la France Moderne*, Paris 1997.
- Lebrun François, *La vie conjugale sous l'Ancien Régime*, Paris 1975.
- Lebrun François, Démographie et mentalité : le mouvement des conceptions sous l'Ancien Régime, *Annales de Démographie Historique*, 1974.
- Lebrun François, *Le XVIIe siècle*, Paris 1967.
- Le Roy Ladurie Emmanuel, *L'Ancien Régime 1610-1715*, Paris 1991.
- Le Roy Ladurie Emmanuel, *Histoire de la France urbaine, volume 3, La ville classique de la Renaissance aux Révolutions*, Paris 1981.
- Le Roy Ladurie Emmanuel, *Le territoire de l'historien*, Paris 1973.
- Lynd S., *La peste toulonnaise de 1664*, mémoire, Université de Savoie, Chambéry, sous la direction de Michel Vergé-Franceschi 2002.
- Mandrou Robert, *Louis XIV en son temps 1661-1715*, Paris 1978.
- Margry Pierre, Documents sur Pierre Puget et les sculpteurs et peintres employés à l'arsenal de la Marine à Toulon de 1662 à 1682, *Archives de l'art français* IV 1855-1856.
- Marion Marcel, *Dictionnaire des institutions de la France aux XVIIe et XVIIIe siècles*, Paris 1923-1979.
- Marteilhe Jean, *Mémoires d'un galérien du roi-soleil*, Paris 1982.
- Masson Philippe, *Histoire de la Marine*, Paris 1932.
- Masson Philippe, *La Provence au XVIIIe siècle*, tome 2, La société Provençale, Paris 1936.
- Meyer Jean, *Colbert*, Paris 1981.
- Meyer Jean, *Etudes sur les villes en Europe occidentale aux XVIIe et XVIIIe siècles*, Paris 1983-1984.
- Meyer Jean, *La marine française de 1545 à 1715, Histoire militaire de la France* (sous la direction d'André Corvisier), 1991.
- Mitard Stanislas, *La première Capitation 1695-1698*, Rennes 1934.
- Morel M.F., Théorie et pratique de l'allaitement en France au XVIIIe siècle, *Annales de Démographie Historique*, 1976.

- Mousnier Roland, *Les institutions de la France sous la monarchie absolue*, Paris 1974.
- Peter Jean, *Une stratégie de la terreur sous Louis XIV : les galiotes à bombes*, Strasbourg 2005.
- Peter Jean, *Puget et la Marine : utopie ou modèle ?* Paris 1995.
- Peter Jean, *L'artillerie et les fonderies de la Marine sous Louis XIV*, Paris 1995.
- Poussou Jean Pierre, *Les Iles Britanniques, les Provinces-Unies, la guerre et la paix au XVIIe siècle*, Paris 1991.
- Recorbet Gérard, *Les campagnes de Mer du Roi Soleil*, Toulon 2007.
- Recueil général des anciennes lois françaises, depuis 420 jusqu'à la Révolution, Paris 1821-1833.
- Rideau Gaël et Serna Pierre, (sous la direction), *Ordonner et partager la ville, XVIIe-XIX siècle*, Rennes 2011.
- Roche Daniel et Goubert Pierre, *Les Français et l'Ancien Régime*, Paris 1984.
- Rohrbasser Jean-Marc, *Qui a peur de l'arithmétique ? Les premiers essais de calcul sur les populations dans la seconde moitié du XVIIe siècle*, Paris 2002.
- Saint-Simon, Mémoires, *Bibliothèque de La Pléiade*, Paris 1953-1961.
- Sur la population française au XVIIe et au XVIIIe siècles, *Hommage à Marcel Reinhard*, Paris 1973.
- Taillemite Etienne, *Dictionnaire de la marine*, Paris 1962.
- Taillemite Etienne, *Colbert, secrétaire d'Etat à la marine et les réformes de 1669*, Paris 1982.
- Taillemite Etienne, *Dictionnaire des marins français*, Paris 1982.
- Vergé-Franceschi Michel, *Marine et Education sous l'Ancien Régime*, Paris CNRS 1991.
- Vergé-Franceschi Michel, *La société Française au XVIIe siècle, tradition, innovation, ouverture*, 2006
- Vigié M., *Galériens du Roi*, Paris 1987.
- Vovelle Michel, *Mourir autrefois*, Paris 1974.
- Young Arthur, *Voyages en France, 1787, 1788, 1789*, Paris 1931.
- Zeller Olivier, *La ville moderne, XVIe-XVIIIe siècles, Histoire de l'Europe urbaine tomr 3*, sous la direction de Jean-Luc Pinol, Paris 203.
- Zeller Olivier : la méthode de recensement urbain de Jean-François Palasse (Avignon, 1720), *Annales de Démographie Historique* 2006/2.
- Zysberg A., *Les galériens, vies et destins de 60.000 forçats sur les galères de France, 1680-1748*, Paris 1987.
- Zysberg André et Varachaud Marie Christine, *Qui étaient les capitaines de vaisseau de Louis XIV*, *Revue Historique* 1982.

Démographie historique, méthode et monographie

- Armengaud A., *La famille et l'enfant en France et en Angleterre du XVIe au XVIIIe siècles, aspects démographiques*, Paris 1975.
- Armengaud, *Démographie et Société*, Paris 1966.
- Bardet Jean-Pierre, *Rouen aux XVIIe et XVIIIe siècle. Les mutations d'un espace social*, Paris 1983.
- Bardet Jean-Pierre, et autres, « L'enfant abandonné » *Histoire, Economie et Société* n°3, 1987
- Beauvalet-Boutouyrie Scarlett, *La démographie de l'époque moderne*, Paris 1999.
- Beauvalet-Boutouyrie Scarlett, *La population de Verdun de 1750 à 1790, étude démographique*, Bar-le-Duc 1991.

- Bideau Alain et Brunet Guy, *Essai de démographie historique et de génétique des populations, une population du Jura méridional du XVIIe siècle à nos jours*, Paris 2007.
- Bideau Alain, Les mécanismes autorégulateurs des populations traditionnelles, *Annales ESC* 1983, n°3.
- Bideau Alain, *L'envoi des jeunes enfants en nourrice : l'exemple d'une petite ville, Thoissey-en-Dombes 1740-1840, Sur la population française au XVIIe et au XVIIIe siècles*, Paris 1973.
- Bideau Alain, *La châtelainie de Thoissey-en-Dombes (1650-1840)*, thèse de Doctorat de 3^e cycle, Lyon2.
- Bideau Alain, Desjardins Bertrand, Brunet Guy et Jacques Légaré, Démographie historique et génétique de population, population et cultures, *Etudes réunies en l'honneur de François Lebrun* Rennes 1989.
- Blayo Y., La proportion des naissances illégitimes en France de 1740 à 1829, *Population* 1975.
- Blum Alain, Estimation de la mortalité locale des adultes à partir des fiches de familles, *Population*, 1987.
- Brunet Guy, Fauve-Chamoux et Oris Michel, Le choix du conjoint : méthodes multiples, dialogue difficile, *Premiers Entretiens de la Société de Démographie Historique*, Lyon 1998.
- Brunet Guy et Oris Michel, Les fratries vues par les historiens démographes. Formation et déformations des fratries dans les population du passé, *Seizièmes Entretiens Jacques Cartier*, Lyon 2004.
- Brunet Guy, Oris Michel et Bideau Alain, *Les minorités, Une démographie culturelle et politique, XVIIIe-XXe siècles*, Paris 2004.
- Brunet Guy, (et Roger Desbos), Population et environnement. Vie et mort dans la Dombes des étangs aux XVIIIe et XIXe siècles, 2011.
- Brunet Guy, *Méthodes et problématiques de démographie historique. Bilan d'une recherche collective sur la population de la vallée de La Valersine du XVIIe siècle à nos jours*, Habilitation à Diriger les Recherches en sociologie-démographie, Lyon 1998.
- Brunet Guy, Fauve-Chamoux Antoinette et Oris Michel (sous la direction.), Le choix du conjoint. *Entretiens de la Société de Démographie Historique*, Lyon 1996.
- Brunet Guy, de Luca V., Gauvreau D., sous la direction de Michel Oris, *Une démographie au féminin, Migration, travail, fécondité, famille*. Berne 2009.
- Brunet Guy, Bideau Alain, Foroni F. Les naissances gémellaires du XVIIe siècle à nos jours, approche familiale dans les campagnes de la région lyonnaise, *Annales de Démographie Historique* 2004/1.
- Brunet Guy, et Bideau Alain, Les jumeaux : Etude historique et démographique à partir d'un exemple régional (XVIIe-XIXe siècles)
- Chamoux Antoinette, Enfants illégitimes et enfants trouvés, *Annales de Démographie Historiques*, 1973.
- Charbonneau Hubert, Larose André, *Les grandes mortalités : étude méthodologique des crises démographiques du passé*, Liège 1979.
- Charbonneau Hubert, *Tourouvre-au Perche aux XVIIe et XVIIIe siècles, étude de démographie historique*, Paris 1970.
- Charbonneau Hubert, Desjardins Bertrand et autres, Naissance d'une population. Les Français établis au Canada au XVIIe siècle. Paris INED. *Travaux et Documents, cahier N° 118* 1987.
- Couturier Marcel, Recherches sur les structures sociales de Chateaudun, 1525-1789, Paris 1969.
- Croix Alain, *Nantes et le Pays Nantais au XVIe siècle, étude démographique*, Paris 1974.

- Depauw, Amours illégitimes et société à Nantes au XVIII^e siècle, *Annales ESC* 1972.
- Desjardins Bertrand, *Programme de recherche en démographie historique, le site exhaustif de la généalogie canadienne-française du Québec des XVII^e et XVIII^e siècles*,
Desjardins Bertrand, *Population ageing and the elderly*, 1993.
- Deyon Pierre, *Amiens, capitale provinciale. Etude sur la société urbaine au XVII^e siècle*, Paris 1967.
- Dreyer-Roos Suzanne, *La population Strasbourgeoise sous l'Ancien Régime*, Strasbourg 1969.
- Dupâquier Jacques, *La population rurale du Bassin Parisien à l'époque de Louis XIV*, Paris 1979.
- Dupâquier Jacques, *Pour la démographie historique*, Paris 1984.
- Eggerickx Thierry, *Démographie des villes et des campagnes*, EHESS, Paris 1990
- Eggerickx Thierry, Transitions démographiques et sociétés, *actes de la Chaire Quetelet*, Louvain-la -neuve, 1992
- Eiras Roel A., modèle ou modèles de démographie ancienne ? Un résumé comparatif, La France de l'Ancien Régime. *Etudes réunies en l'honneur de Pierre Goubert*, Paris 1984.
- El Kardi Mohamed, *Bayeux aux XVII^e et XVIII^e siècles, contribution à l'histoire urbaine de la France*, Paris 1970.
- Favier René, *Les villes du Dauphiné aux XVII^e et XVIII^e siècles*, Grenoble 1993.
- Fleury Michel et Henry Louis, Des registres paroissiaux à l'histoire de la population : manuel de dépouillement et d'exploitation de l'état-civil ancien, *Population* 1956.
- Fleury Michel et Henry Louis, *Nouveau manuel de dépouillement et d'exploitation de l'état-civil ancien*, Paris 1976.
- Freche Georges, *Toulouse et la région Midi-Pyrénée au siècle des Lumières vers 1670-1789*, Paris 1974.
- Garniage Jean , *Beauvais au XVIII^e siècle, Population et cadre urbain*, Paris 1999.
- Garden Maurice, *Lyon et les Lyonnais au XVIII^e siècle*, Paris 1970.
- Garden Maurice, *La démographie des villes françaises au XVIII^e siècle ; quelques approches, démographie urbaine (XV^e-XX^e siècles)*, Lyon 1977.
- Garnot Benoît et Sanfaçon A., *Chartres aux XVII^e et XVIII^e siècles. Permanences et mutations d'un espace social*, Paris-Quebec 1988.
- Gautier Etienne et Henry Louis, *La population de Crulai paroisse normande, étude démographique*, Paris 1968.
- Goubert Pierre, *Beauvais et le Beauvaisis de 1600 à 1730, contribution à l'histoire sociale de la France du XVII^e siècle*, Paris 1960.
- Henry Louis, *Techniques d'analyse en démographie historique*, Paris 1980.
- Henry Louis, *Manuel de démographie historique*, Genève Paris 1967.
- Henry Louis, *Anciennes familles genevoises, étude démographique XVI^e-XX^e siècles*.
- Henry Louis, *Fécondité des mariages. Nouvelle méthode de mesure*, Paris 1953.
- Henry Louis *Démographie, analyse et modèles*, Paris 1972.
- Knodel J., Espacement des naissances et planification familiale, *Annales ESC* 1981.
- Lachiver M., *La population de Meulan du XVII^e au XIX^e siècles (vers 1600-1870), étude de démographie historique*, Paris 1969.
- Lebrun François, Les crises démographiques en France aux XVII^e et XVIII^e siècles, *Annales ESC* 1980.
- Lebrun François, *Les hommes et la mort en Anjou aux XVII^e et XVIII^e siècles. Essai de démographie et de psychologie historiques*, Paris 1979.
- Le Mée René, *Les sources de la démographie historique française dans les archives publiques (XVII^e et XVIII^e siècles)*, Paris 1967.

- Le Mée René, La réglementation des registres paroissiaux en France, *Annales de Démographie Historique*, 1975.
- Leridon Henri, (Casell Graziella, Vallin Jacques, Wunsch dir.), *Démographie : Analyse et Synthèse, volume II, les déterminants de la fécondité*, INED 2001.
- Lévy Michel-Louis, *Déchiffrer la démographie*, Paris 1990.
- Mesurer et comprendre, *Mélanges offerts à Jacques Dupâquier*, Paris 1993.
- Migrations, *Annales de Démographie Historique*, 1970.
- Minvielle Stéphane, *Genèse d'une recherche : les comportements démographiques des élites urbaines à Bordeaux au XVIIIe siècle*, Bordeaux 2001. Oris Michel, Démographie historique et histoire de la famille. Les voies tortueuses de l'interdisciplinarité, *Vingt-deuxième Entretiens du Centre Jacques Cartier*, Lyon 2009.
- Oris Michel, Démographie historique et quantification, *colloque Du bon usage du chiffre dans la recherche historique*, Louvain-la-Neuve 2006.
- Perrenoud Alfred, *La population de Genève du seizième au début du dix-neuvième siècles : étude démographique*. Genève 1979.
- Perrenoud Alfred, La mortalité des enfants en Europe Francophone, état de la question, *Annales de Démographie Historique* 1994.
- Perrot Jean-Claude, *Genèse d'une ville moderne, Caen au XVIIIe siècle*, Paris 1975.
- Poussou Jean-Pierre, *Bordeaux et le Sud-Ouest au XVIIIe siècle, croissance économique et attraction urbaine*. Paris 1983.
- Poussou Jean-Pierre, Les crises démographiques en milieu urbain, l'exemple de Bordeaux (fin XVIIe-fin XVIIIe siècles), *Annales ESC* 1980.
- Poussou Jean-Pierre et Robin-Romero (sous la direction), Histoire des familles, de la démographie et des comportements, *hommage à Jean-Pierre Bardet*, Paris 2007.
- Pressat Roland, *L'analyse démographique, méthodes, résultats, applications*, Paris 1961.
- Pressat Roland, *Démographie statistique*, Paris 1972.
- Saly Pierre, *Méthodes statistiques descriptives pour les historiens*, Paris 1991.
- Sangoi Jean-Claude, *Démographie paysanne en Bas-Quercy 1751-1872, Familles et groupes sociaux*, 1985.
- Sauvy Alfred, *Théorie Générale de la population*, Paris 1963.
- Séguy Isabelle, *La population de la France de 1670 à 1829. L'enquête Louis Henry et ses données*, Paris 2001.
- Van de Valle E. et F., Allaitement, stérilité et contraception, les opinions jusqu'au XIXe siècle, *Population* 1966.
- Zeller Olivier, *Les recensements lyonnais de 1597 et 1636 : démographie historique et géographie sociale*, Lyon 1983.
- Zeller Olivier : la méthode de recensement urbain de Jean-François Palasse (Avignon, 1720), *Annales de Démographie Historique* 2006/2.

Table des tableaux

	page
Chapitre III	
III-1. Spécialités et effectifs des marchands et négociants. Toulon 1697.	36
III-2. La Marine Royale à terre, emplois, effectifs. Toulon 1697.	38
III-3. La Marine Royale embarquée, emplois, effectifs. Toulon 1697.	38
III-4. Les métiers de l'alimentation. Spécialités et effectifs. Toulon 1697.	39
III-5. Les métiers du textile. Spécialités et effectifs. Toulon 1697.	40
III-6. Les métiers du cuir. Spécialités et effectifs. Toulon 1697.	40
III-7. Les métiers de l'habillement. Spécialités et effectifs. Toulon 1697.	41
III-8. Les métiers de transformation. Spécialités et effectifs. Toulon 1697.	41
III-9. Les métiers du bâtiment. Spécialités et effectifs. Toulon 1697.	42
III-10. Les métiers de la sociabilité. Spécialités et effectifs. Toulon 1697.	42
III-11. Les métiers du transport. Spécialités et effectifs. Toulon 1697.	43
III-12. Métiers des métaux. Spécialités et effectifs. Toulon 1697.	43
III-13. Récapitulatif de l'inventaire socio-professionnel des artisans de ville. Toulon 1697.	43
III-14. Les métiers de la construction et de la réparation navales. Spécialités et effectifs. Toulon 1697.	44
III-15. Jardiniers, travailleurs, journaliers. Effectifs. Toulon 1697	44
III-16. Effectif des domestiques, hommes et femmes. Toulon 1697.	45
III-17. Clergé de la Cathédrale, fonction et effectif. Toulon 1697.	45
III-18. Clergé séculier desservant, fonction et effectif. Toulon 1697.	46
III-19. Religieux. Ordre et effectif. Toulon 1697.	46
III-20. Religieuses. Ordre et effectif. Toulon 1697.	46
III-21. Récapitulatif de l'inventaire socio professionnel. Toulon 1697.	46
III-22. Répartition des chefs de feu, par Classe du Tarif de la Capitation de 1695. Effectifs et rapports de l'impôt par Classe Toulon 1697.	55
III-23. La Marine Royale à terre. Emplois, effectifs, classe de la Capitation de 1695, impôts. Toulon 1697	57
III-24. La Marine Royale embarquée. Emplois, effectifs, classe de la Capitation de 1695, impôts. Toulon 1697.	57
III-25. Revenu typique d'une fonction et impôt payé pour la Classe correspondante du Tarif de la Capitation de 1695. Rapport impôt/revenu. Toulon 1697	58
Chapitre IV	
IV-1. Enfants nés de couples non mariés à Toulon, et enfants nés de couples mariés à Toulon ; effectifs et rapports. Janvier 1690-janvier 1719.	72
IV-2. Enfants nés de couples non mariés à Toulon, et enfants nés de couples mariés à Toulon ; effectifs et rapports. Année 1697.	73
IV-3. Pourcentage de chacune des catégories de métiers exercés par les migrants installés, couples non mariés à Toulon et ayant des enfants nés à Toulon ; recensement 1697.	74
IV-4. Nombre de mariages concernant les hommes nés hors de Toulon, comparé au nombre total de mariages, par périodes décennales, 1660-1719.	75
IV-5. Répartition en pourcentage des régions d'origine des migrants qui s'installent, suivant les périodes. 1660-1719	75

IV-6. Proportion cumulée des migrants originaires des deux zones les plus proches de Toulon, suivant les périodes, Toulon 1660-1720.	76
IV-7. Localités d'origine des hommes mariés à Toulon, nés hors de cette ville, paroisses limitrophes, toutes périodes confondues.	76
IV-8. Localisation et importance de la provenance des hommes mariés à Toulon et nés hors de cette ville, région proche de Toulon, toutes périodes confondues, Toulon 1660-1720.	77
IV-9. Répartition en pourcentage des métiers exercés par les immigrants en provenance des différentes régions de France, en 1697.	79
IV-10. Nombre de mariages concernant les épouses nées hors de Toulon, comparé au nombre total de mariages, par périodes décennales.	79
IV-11. Répartition en pourcentage des régions d'origine des épouses de Toulonnais, par périodes décennales.	80
IV-12. Nombre de mariages célébrés à Toulon, moyenne décennale. 1660-1720.	81
IV-13. Nombres de baptêmes célébrés à Toulon, 1640-1720, moyennes décennales.	82
IV-14. Nombre de sépultures célébrées à Toulon, 1640-1720, moyennes décennales.	83
IV-15. Excédent des naissances sur les décès, moyennes décennales Toulon 1670-1720.	84
IV-16. Répartition des décès, adultes, innocents, adolescents, normalisés par catégorie, Toulon 1704.	85
IV-17. Répartition des décès, adultes, enfants et adolescents, suivant les mois de l'année, normalisée.	87
IV-18. Répartition des décès, adultes, enfants et adolescents, normalisée sur le total des décès.	88
IV-19. Sépultures, baptêmes, conceptions et mariages de 1692 à 1695, par mois, chiffres bruts.	89
IV-20. Nombre de décès enregistrés en 1705, par mois, adultes, enfants et adolescents, chiffres bruts.	91
IV-21. Nombre de décès enregistrés, adultes, enfants et adolescents, normalisé par catégorie, 1705.	91
IV-22. Nombre de décès enregistrés, adultes et enfants-adolescents, normalisée par rapport à l'effectif total.	92
IV-23. Crise de 1709-1710, décès adultes, enfants et adolescents, chiffres bruts, normalisés par catégorie, normalisé sur l'effectif global.	93
IV-24. Population estimée (coefficient 17,23), 1640-1720	96
IV-25. Solde naturel, par périodes décennales, 1640-1720.	97
IV-26. Population estimée (coefficient 17,23, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.	98
IV-27. Variation de la population, évaluation de l'émigration.	98

Chapitre V

V-1. Répartition globale des ménages suivant la typologie de Peter Laslett, limitée aux trois premiers types, Toulon 1697.	103
V-2. Répartition en sous-types des ménages de type 1, par rapport à l'effectif total, puis par rapport à l'effectif propre du type1, Toulon 1697.	104
V-3. Répartition en sous-types des ménages de type 3, par rapport à l'effectif total, puis par rapport à l'effectif propre du type 3, Toulon 1697.	105
V-4. Répartition en catégories spécifiques des ménages : célibataires, couples, veufs et veuves, autres, par rapport à l'effectif total, Toulon 1697.	105
V-5. Répartition de chacun des sous-types du type 1 de la classification de P.Laslett, en fonction de l'impôt auquel est soumis le chef de ménage, Toulon 1697	107

V-6. Répartition de chacun des sous-types du type 1 de la classification de P.Laslett, en fonction de l'impôt auquel est soumis le chef de ménage, corrigée suivant les effectifs de chaque catégorie d'impôt.	107
V-7. Répartition de chacun des sous-types 3c et 3d, veufs et veuves avec enfants, en fonction de l'impôt auquel est soumis le chef de ménage, Toulon 1697.	108
V-8. Répartition de chacun des sous-types 3c et 3d, veufs et veuves avec enfants, en fonction de l'impôt auquel est soumis le chef de ménage, corrigée suivant les effectifs de chaque catégorie d'impôt, Toulon 1697.	108
V-9. Répartition des ménages, en fonction du nombre d'enfants vivant au foyer de leurs deux parents, Toulon.	109
V-10. Répartition des ménages selon le nombre d'enfants et le montant de l'imposition, en pourcent. Toulon 1697.	110
V-11. Répartition des ménages en fonction du nombre d'enfants en familles complètes, en % et en nombres absolus, à partir des fiches de familles, Toulon 1697.	111
V-12. Nombre moyen d'enfants par familles complètes selon la classification des ilots par imposition moyenne des habitants, Toulon 1697.	112
V-13. Répartition et effectif des ménages employant des domestiques, en fonction de l'impôt de capitation du chef de feu, Toulon 1697	114

Chapitre VI

VI-1. Fréquence du célibat, Toulon 1697.	
VI-2. Répartition socio-professionnelle des vieux garçons dans le corpus, et dans celui des chefs de feu recensés, selon la capitation, Toulon 1697.	118
VI-3. Age au premier mariage des femmes mariées à Toulon, nées dans cette ville en 1645 et 1646.	121
VI-4. Age au premier mariage des femmes mariées à Toulon, nées dans cette ville de 1645 à 1657.	121
VI-5. Age au premier mariage des femmes mariées à Toulon, nées dans cette ville de 1668 à 1689.	122
VI-6. Age au premier mariage des femmes mariées à Toulon de 1700 à 1719, et nées dans cette ville.	123
VI-7. Synthèse des âges au premier mariage des femmes nées et mariées à Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.	123
VI-8. Nombre de premiers mariages des femmes nées et mariées à Toulon, normalisé, par âge au mariage et par périodes, fin XVIIe et début XVIIIe siècle.	126
VI-9. Expression mathématique de l'âge au premier mariage des femmes nées et mariées à Toulon, par périodes.	127
VI-10. Synthèse des paramètres de la modélisation mathématique.	128
VI-11. Age au premier mariage des hommes mariés à Toulon et nés dans cette ville Toulon de 1645 à 1657.	129
VI-12. Age au premier mariage des hommes mariés à Toulon et nés dans cette ville 1668-1679.	129
VI-13. Age au premier mariage des hommes nés à Toulon et mariés dans cette ville de 1707 à 1719.	130
VI-14. Valeur moyenne de l'âge au premier mariage des hommes nés et mariés à Toulon, fin XVIIe et début XVIIIe siècles.	130
VI-15. Nombre de mariages, normalisé, modélisé, par âge au mariage et par périodes, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.	131
VI-16. Expression mathématique de l'âge au premier mariage des hommes nés et mariés à Toulon, par périodes.	131

VI-17. Synthèse des paramètres de la modélisation mathématique.	132
VI-18. Age moyen au premier mariage, hommes et femmes, par périodes.	133
VI-19. Paramètres de modélisation de l'âge au premier mariage, dans le cas des matelots et des femmes de matelots, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.	133
VI-20. Paramètres de modélisation de l'âge au premier mariage des chefs de feu et de leur femme, payant 2 livres de capitation, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.	134
VI-21. Paramètres de modélisation de l'âge au premier mariage des chefs de feu et de leur femme, payant une capitation de 10 à 20 livres, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.	135
VI-22. Nombre de premiers mariages des femmes, par âge au mariage normalisé, nées à Toulon et mariées dans cette ville.	135
VI-23. Différence d'âge moyen au premier mariage entre le mari et sa femme. Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.	136
VI-24. Nombre de mariages célébrés à Toulon entre 1670 et 1719, classé par décades, et par mois.	137
VI-25. Etat matrimonial des époux au moment du mariage 1668-1680.	140
VI-26. Distribution des mariages selon le groupe d'imposition de l'époux et celui du père de l'épouse, Toulon fin XVIIe siècle.	141
VI-27. Age au mariage de référence dans quelques localités.	143
VI-28. Age au premier mariage à Toulon, 1640-1720.	143

Chapitre VII

VII-1. Indices mensuels de baptêmes. France urbaine, 1680-1689.	146
VII-2. Indices mensuels des baptêmes. Toulon, 1680-1689.	147
VII-3. Indices mensuels des baptêmes. Toulon 1680-1689, année par année.	147
VII-4. Indices mensuels des baptêmes. Toulon, de 1650 à 1710.	148
VII-5. Indices mensuels des baptêmes. Toulon 1710-1719, année par année et moyenne de la décennie.	149
VII-6. Naissances illégitimes dans quelques villes de France au XVIIe siècle et au début du XVIIIe siècle.	151
VI-7. Naissances illégitimes à Toulon, 1641-1720.	151
VII-8. Nombre de survivants par âge, rapporté au nombre de baptêmes correspondant. Données brutes, recensement Toulon 1697.	155
VII-9. Nombre d'enfants survivants par âge rapporté au nombre de baptêmes correspondant. Données corrigées, en pour 1000.	156
VII-10. Nombre de décès d'enfants rapportés au nombre de baptêmes, par âge, en p. 1000. Toulon 1709-1717.	157
VI-11. Nombre d'enfants survivants rapporté au nombre de baptêmes en p.1000, en référence au recensement et aux sépultures. Toulon fin XVIIe siècle-début XVIIIe siècle.	158
VII-12. Survivants à 1, 5, et 10 ans. Toulon et autres localités, fin XVIIe siècle début XVIIIe siècle.	159
VII-13. Fréquence des naissances gémellaires. Toulon fin XVIIe siècle, et autres localités.	160
VII-14. Distribution des naissances gémellaires selon le sexe. Toulon fin XVIIe siècle, et autres localités.	161
VI-15. Estimation de la proportion des jumeaux dizygotes (DZ), et monozygotes (MZ) pour mille naissances multiples. Toulon fin XVIIe siècle, et autres localités.	162

VII-16. Distribution des naissances gémellaires en fonction de l'âge de la mère. Toulon, fin XVIIe siècle, et autres localités.	162
VII-17. Fréquence des naissances gémellaires dans l'ensemble des naissances, selon l'âge de la mère. Toulon, fin XVIIe siècle, et autres localités.	162
VII-18. Fréquence des naissances gémellaires selon le rang de l'accouchement. Toulon, fin XVIIe siècle.	163
VII-19. Fréquence des naissances gémellaires, selon le rang de l'accouchement et l'âge au mariage de la mère. Toulon, fin XVIIe siècle.	163

Chapitre VIII

VIII-1. Taux de fertilité brut. Age au mariage 15 ans-19 ans (exemple typique)	178
VIII-2. Distribution des intervalles protogénésiques, en fonction de l'âge au mariage, en jours.	179
VIII-3. Nombre d'enfants mis au monde suivant l'âge au mariage de la mère, dans la période 15 ans-19 ans (valeurs typiques).	181
VIII-4. Poids relatif des effectifs des femmes mariées suivant l'âge au mariage.	182
VIII-5. Nombre d'enfants en fonction de l'âge actuel, pour des femmes mariées entre 15 et 19 ans, après corrections en fonction de l'âge au mariage (valeurs typiques).	182
VIII-6. Nombre d'enfants en fonction de l'âge actuel, pour les femmes mariées entre 15 ans et 19 ans, après correction de l'âge au dernier enfant, (valeurs typiques).	184
VIII-7. Fiche de calcul intermédiaire, méthode Louis Henry, donnant le taux de fécondité corrigé des femmes mariées entre 15 ans et 19 ans en fonction de l'âge actuel, Toulon fin XVIIe siècle.	188
VIII-8. Fiche de calcul intermédiaire, méthode Louis Henry, donnant le taux de fécondité corrigé des femmes mariées entre 20 ans et 24 ans, en fonction de l'âge actuel, Toulon fin XVIIe siècle.	189
VIII-9. Fiche de calcul intermédiaire, méthode Louis Henry, donnant le taux de fécondité corrigé des femmes mariées entre 24 ans et 29 ans, en fonction de l'âge actuel, Toulon fin XVIIe siècle.	189
VIII-10. Récapitulatif des taux de fécondité corrigés, méthode Louis Henry, en fonction de l'âge actuel et de l'âge au mariage, femmes nées entre 1645 et 1657, Toulon fin XVIIe siècle.	189
VIII-11. Intervalle médian pondéré en fonction de l'âge au mariage et de l'âge actuel, femmes nées entre 1645 et 1657, Toulon fin XVIIe siècle.	190
VIII-12. Nombre théorique d'enfants mis au monde, en fonction de l'âge au mariage et de l'âge actuel, femmes nées entre 1645 et 1657, Toulon fin XVIIe siècle.	190
VIII-13. Coefficient de correction de la fertilité, pour les femmes nées entre 1645 et 1657, en fonction de l'âge au mariage et de l'âge actuel, Toulon fin XVIIe siècle.	191
VIII-14. Descendance théorique des femmes nées entre 1645 et 1657, en fonction de l'âge au mariage et de l'âge actuel, Toulon fin XVIIe siècle.	191
VIII-15. Taux de fécondité obtenus par la méthode de Louis Henry et la méthode proposée, en fonction de l'âge au mariage et de l'âge actuel, femmes nées entre 1645 et 1657, Toulon fin XVIIe siècle.	192

Chapitre IX

IX-1. Taux de mise en nourrice, années de naissance des mères de 1645 à 1657, Toulon fin XVIIe siècle.	194
--	-----

IX-2. Taux de mise en nourrice, années de naissance des mères de 1668 à 1679, Toulon début XVIIIe siècle.	195
IX-3. Taux de mise en nourrice, comparaison entre les deux périodes de naissance des mères, Toulon, 1645-1657, 1668-1679.	196
IX-4. Taux de mise en nourrice dans les familles de marchands, pour les deux périodes d'analyse Toulon 1645-1657 et 1668-1679.	197
IX-5. Intervalle médian pondéré, en jours, en fonction de l'âge actuel de la mère et de son âge au mariage, ensemble des mères nées entre 1645 et 1657 Toulon fin XVIIe siècle.	198
IX-6. Approche socio-professionnelle de l'intervalle médian pondéré, ensemble et catégories (a), (b), (c), et (d), mères nées de 1645 à 1657, Toulon fin XVIIe siècle.	199
IX-7. Intervalle médian pondéré, en jours, en fonction de l'âge au mariage et de l'âge actuel, mères nées entre 1668 et 1679, Toulon début XVIIIe siècle.	200
IX-8. Approche socio-professionnelle de l'intervalle médian pondéré, ensemble et par catégories (a), (b), (c), et (d), mères nées de 1668 à 1679, Toulon début XVIIIe siècle.	200
IX-9. Intervalles médians pondérés, en fonction de l'âge au mariage de la mère, et de son âge actuel, ensemble des mères nées entre 1645 et 1657, et de celles nées entre 1645 et 1679, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.	201
IX-10. Nombre d'enfants qu'une mère, née entre 1645 et 1657 peut mettre au monde, suivant son âge au mariage et son âge actuel, par période de 5 ans et cumulés, Toulon fin XVIIe siècle.	202
IX-11. Nombre d'enfants qu'une mère, née entre 1668 et 1679 peut mettre au monde, suivant son âge au mariage et son âge actuel, par période de 5 ans et cumulés, Toulon fin XVIIe siècle.	202
IX-12. Approche socio-professionnelle du nombre d'enfants qu'une mère née entre 1645 et 1657 peut mettre au monde, suivant son âge au mariage, et son âge actuel, par période de 5 ans, et cumulés, Toulon fin XVIIe siècle.	204
IX-13. Approche socio-professionnelle du nombre d'enfants qu'une mère née entre 1668 et 1679 peut mettre au monde, suivant son âge au mariage et son âge actuel, par périodes de 5 ans, et cumulés, Toulon début XVIIIe siècle.	205
IX-14. Nombres d'enfants cumulés pour les mères nées entre 1645 et 1657, puis celles nées entre 1668 et 1679.	205

Chapitre X

X-1. Distribution des femmes ayant atteint l'âge de 15 ans au décès, Toulon début XVIIIe siècle.	211
X-2. Pourcentage de décès des femmes survivantes à la tranche d'âge considérée, Toulon début XVIIIe siècle.	211
X-3. Distribution des hommes ayant atteint l'âge de 15 ans selon l'âge au décès, Toulon début XVIIIe siècle.	212
X-4. Pourcentage des décès des hommes, survivants à la tranche d'âge considérée, Toulon début XVIIIe siècle.	212
X-5. Pourcentage de couples rompus par le décès d'un des deux conjoints, et par tranche d'âge de la femme, Toulon début XVIIIe siècle.	213
X-6. Pourcentage des couples restant unis en fonction de l'âge de la femme, Toulon début XVIIIe siècle.	213
X-7. Distribution des femmes selon l'âge à la dernière naissance, suivant l'âge actuel, l'âge au mariage de la mère étant 15 ans-19 ans, Toulon fin XVIIe siècle.	213

X-8. Distribution des femmes selon l'âge à la dernière naissance, suivant l'âge actuel de la mère et son âge au mariage. Toulon fin XVIIe siècle.	214
X-9. Probabilité d'âge au mariage de la mère pour un enfant né d'une mère ayant au moins 44 ans, Toulon début XVIIIe siècle.	214
X-10. Valeurs médianes et moyennes de l'âge au dernier enfant en fonction de l'âge au mariage. Toulon fin XVIIe siècle.	215
X-11. Valeurs moyennes de l'âge au dernier enfant suivant l'âge au mariage de la mère. Rouen et Toulon.	215
X-12. Pourcentage du nombre d'enfants étant le dernier, suivant l'âge actuel de la mère et l'appartenance socio-professionnelle du père, Toulon fin XVIIe siècle.	216
X-13. Valeurs médianes et moyennes de l'âge au dernier enfant, en fonction de l'âge au mariage et de la catégorie socio-professionnelle du mari. Toulon fin XVIIe siècle.	217
X-14. Pourcentage du nombre d'enfants étant le dernier suivant l'âge actuel de la mère et son âge au mariage. Toulon début XVIIIe siècle.	218
X-15. Valeurs médianes et moyennes de l'âge au dernier enfant en fonction de l'âge au mariage. Toulon début XVIIIe siècle.	218
X-16. Pourcentage du nombre d'enfants étant le dernier, suivant l'âge actuel de la mère et l'appartenance socio-professionnelle du père. Toulon début XVIIIe siècle.	219
X-17. Valeurs médianes et moyennes de l'âge au dernier enfant, en fonction de l'âge au mariage et de la catégorie socio-professionnelle du mari. Toulon début XVIIIe siècle.	219
X-18. Comparaison des valeurs médianes de l'âge au dernier enfant, en fonction de l'âge au mariage de la mère, pour l'ensemble de la population, puis selon la catégorie socio-professionnelle du père, pour les périodes de naissance des mères 1645-1657 et 1668-1679.	220
X-19. Coefficient de réduction de la fertilité pour les mères nées entre 1645 et 1657, suivant leur âge au mariage et leur âge actuel, Toulon fin XVIIe siècle.	221
X-20. Nombre d'enfants qu'une mère née en 1645-1657 va mettre au monde suivant son âge au mariage et son âge actuel, par période de 5 ans et cumulés.	222
X-21. Comparaison des descendance théoriques des femmes mariées à 15-19 ans.	223
X-22. Descendance théorique des femmes nées entre 1645 et 1657 suivant l'âge au mariage de la femme et son âge actuel, la catégorie socio-professionnelle du mari, par période de 5 ans et cumulé, Toulon fin XVIIe siècle.	224
X-23. Descendance théorique moyenne suivant le statut social du mari, Toulon fin XVIIe siècle.	224
X-24. Nombre d'enfants théorique qu'une mère, née entre 1668 et 1679 va mettre au monde, suivant son âge au mariage et son âge actuel par période de 5 ans et cumulé, Toulon début XVIIIe siècle.	225
X-25. Descendance théorique des femmes nées entre 1668 et 1679, suivant l'âge au mariage de la femme et son âge actuel, la catégorie socio-professionnelle du mari, par périodes de 5 ans et cumulé, Toulon début XVIIIe siècle.	226
X-26. Valeur moyenne de la descendance théorique suivant le statut social du mari, à 29 ans, 39 ans et 49 ans, et selon la période de naissance des mères, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.	226
X-27. Taux de fécondité légitime des femmes selon l'âge au mariage et l'âge actuel, exprimé en pour 1.000. Toulon fin XVIIe siècle.	227
X-28. Taux de fécondité pour un âge au mariage de 15-19 ans, pour des villes, en fonction de l'âge actuel de la mère.	228

X-29. Taux de fécondité des femmes selon l'âge au mariage et l'âge actuel, exprimé en pour 1.000. Toulon 1668-1679.	228
X-30. Taux moyen de fécondité tous âges au mariage confondus selon l'âge actuel et la période de naissance des mères, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.	229
X-31. Taux de fécondité des femmes nées entre 1645 et 1657 selon l'âge au mariage de la femme et son âge actuel, la catégorie socio-professionnelle du mari.	229
X-32. Taux de fécondité selon l'âge au mariage et l'âge actuel de la mère, et l'appartenance du mari à la catégorie socio-professionnelle (d), années de naissance de la mère 1645-1657, Toulon fin XVIIe siècle.	230
X-33. Taux de fécondité des femmes nées entre 1668 et 1679, selon l'âge au mariage de la femme et son âge actuel, la catégorie socio-professionnelle du mari.	230
X-34. Taux de fécondité selon l'âge au mariage et l'âge actuel de la mère, et l'appartenance du mari à la catégorie socio-professionnelle (d), années de naissance de la mère 1668-1679.	231

Table des cartes

Chapitre I

I-1. Exploration de la ville dans sa partie Est par le recenseur, Toulon 1697.	9
--	---

Chapitre II

II-1. Le bourg médiéval.	22
II-2. L'extension d'Henri IV	24
II-3. L'extension de Vauban.	26
II-4. L'arsenal de Vauban	27

Chapitre III

III-1. Localisation des ilots, classés par revenus moyens des habitants dans chaque maison. Toulon 1697.	60
III-2. Implantation des capitaines de vaisseau. Toulon 1697.	61
III-3. Implantation des marchands de blé. Toulon 1697.	63
III-4. Implantation des orfèvres. Toulon 1697.	64
III-5. Implantation des bouchers et macelliers. Toulon 1697.	65
III-6. Implantation des chaudronniers. Toulon 1697.	66
III-7. Implantation des savonneries. Toulon 1697.	67
III-8. Implantation des patrons à pêche. Toulon 1697.	68

Chapitre IV

IV-1. Localisation et importance de la provenance des hommes mariés à Toulon, nés hors de cette ville, paroisses limitrophes, toutes périodes confondues, Toulon 1660-1720.	77
IV-2. Localisation et importance de l'origine des hommes mariés à Toulon, nés hors de cette ville, région proche de Toulon, toutes périodes confondues, Toulon 1660-1720.	78

Chapitre V

V-1. Localisation des ilots, classés par revenus moyens des habitants dans chaque maison. Toulon 1697.	112
--	-----

Table des graphiques

Chapitre IV

IV-1. Nombre de mariages célébrés à Toulon de 1660 à 1720, nombres bruts.	81
IV-2. Nombres de mariages et de baptêmes célébrés à Toulon de 1640 à 1720, nombres bruts.	82
IV-3. Nombre de sépultures, de baptêmes et de mariages célébrés à Toulon de 1640 à 1720, chiffres bruts.	84
IV-4. Répartition des décès, adultes, normalisée par catégorie, Toulon 1704.	86
IV-5. Répartition des décès, enfants et adolescents, normalisée par catégorie, 1704.	86
IV-6. Répartition des décès, adultes, enfants et adolescents, suivant les mois de l'année, normalisée sur l'effectif total	87
IV-7. Répartition des décès, adultes et enfants, adolescents, normalisée sur le total des décès.	88
IV-8. Sépultures, baptême, conceptions et mariages d'avril 1693 à mars 1694, données brutes.	90
IV-9. Population estimée (en centaines d'habitants), excédents des naissances sur les décès, mariages, 1668-1718.	97

Chapitre VI

VI-1. Distribution normalisée des femmes selon l'âge au premier mariage, mariées et nées à Toulon de 1645 à 1657, plage 15 ans-29 ans.	124
VI-2. Distribution normalisée des femmes selon l'âge au premier mariage, mariées et nées à Toulon de 1668 à 1689, plage 15 ans-29 ans.	125
VI-3. Nombre de premiers mariages des femmes, par âge au mariage normalisé, nées à Toulon et mariées dans cette ville de 1700 à 1719, plage 15 ans-29 ans.	125
VI-4. Nombre de mariage, normalisé, modélisé, par âge au mariage et par période, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.	127
VI-5. Nombre de mariage, normalisé, modélisé, par âge au mariage des hommes et par période, Toulon fin XVIIe et début XVIIIe siècles.	132
VI-6. Distribution mensuelle des mariages, normalisée, Toulon 1670-1719.	137
VI-7. Distribution mensuelle des mariages, Toulon 1670-1679.	138
VI-8. Distribution mensuelle des mariages, Toulon 1680-1689.	138
VI-9. Distribution mensuelle des mariages, Toulon 1690-1699.	139
VI-10. Distribution mensuelle des mariages, Toulon 1700-1709.	139
VI-11. Distribution mensuelle des mariages, Toulon 1710-1719.	139

Chapitre VIII

VIII-1. Distribution des intervalles intergénésiques selon la durée, à Rouen (1740-1789). Allaitement mercenaire.	167
VIII-2. Distribution des intervalles intergénésiques selon la durée,	

à Rouen (1740-1789). Allaitement maternel.	168
VIII-3. Distribution des intervalles intergénésiques à Toulon fin XVIIe siècle. Allaitement maternel supposé.	169
VIII-4. Distribution des intervalles intergénésiques à Toulon, fin XVIIe siècle. Allaitement mercenaire supposé.	170
VIII-5. Distribution des intervalles intergénésiques. Population payant une capitation d'au moins 10 livres. Toulon, fin XVIIe siècle.	173

