

NAISSANCES ET ASTRONOMIE

Jean Ripert

CURIOSITÉS

Hé oui, n'en déplaise à certains dont j'étais avant de commencer cette enquête, le nombre des naissances varie avec des facteurs astronomiques : saisons (!), jour de la semaine (!), phases de la Lune(?).

En fait tout est parti d'une phrase que tout le monde a entendue : "il y a plus de naissances à la Pleine Lune". C'est une affirmation et c'est même devenu une réalité. Il suffit d'en parler avec diverses personnes travaillant dans des maternités : médecins, personnel de service, sages-femmes, infirmières, pour en avoir la confirmation.

Ces jours de Pleine Lune sont des jours de cauchemar dans les maternités. Voyons donc de plus près.

Dans des Cahiers Clairaut, Daniel Toussaint avait étudié un article publié dans une revue d'infirmières sur ce phénomène et avait fait dire aux données l'inverse de la conclusion de l'auteur de l'article. Pour lui, il n'y avait pas plus de naissances à la Pleine Lune.

Il y a quelques années, avec un collègue de Cahors, nous avons étudié les dates de naissances des élèves (un peu plus de 3000) des lycées de Cahors et avons conclu de la même façon.

Trois mille c'est peu, je voulais donc faire une étude sur un plus grand nombre.

Je me suis donc adressé à l'INSEE pour obtenir les nombres de naissances par jour sur deux années. J'ai choisi 1968 et 1971. Pourquoi ces années ? Ce n'est que depuis 1968 que l'on peut avoir le nombre de naissances par jour et puis 1968 est une année bissextile avec seulement 12 "Lune". Par contre l'année 1971 n'est pas bissextile mais comporte 13 Pleine Lune et de plus c'est l'année de naissance de mes premiers enfants. En fait deux années qui ne sont pas plus marquées que d'autres en ce qui concerne l'astronomie ou la natalité.

Nous voilà avec 1 711 494 naissances et plus de naissances en 1971 (878 647) qu'en 1968 (832 847).

Le but est donc de vérifier si l'affirmation citée plus haut est vraie ou non.

Mais avant suivons les naissances au fil des saisons.

Nombres de naissances en fonction de la saison.

Le début des saisons ne correspondant pas avec le début de mois du calendrier grégorien, il faut prendre des périodes centrées sur le 21 de chaque mois. Un calcul du nombre moyen de naissances par jour pour chacune de ces périodes permet de tracer les courbes de la page ci-contre.

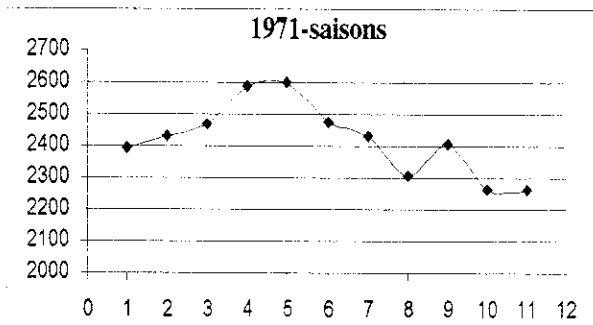
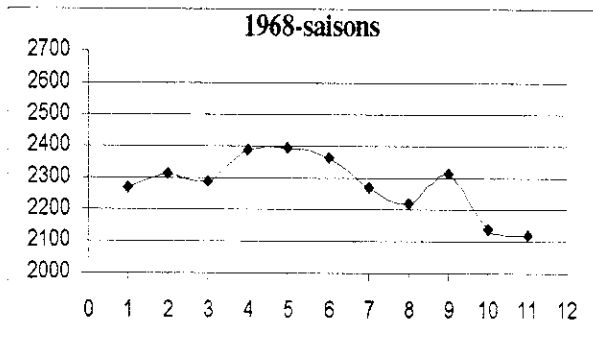
L'allure des deux courbes est similaire.

Elles croissent en Hiver pour passer par un maximum au Printemps. Elles décroissent en Eté et en Automne avec un maximum autour de l'équinoxe d'Automne.

Remarques :

- il n'y a pas de valeur autour du 21 décembre car les données jusqu'aux 6 janvier 1969 et 1972 n'étaient pas disponibles.

- les tracés des courbes par mois du calendrier ont les mêmes allures que celles ci-dessous



On peut hâtivement en déduire que le nombre de naissances dépend de la saison et donc de la position du Soleil dans le Ciel. Plus le Soleil est haut dans le Ciel, plus il y a de naissances, avec une petite exception en septembre ou alors est-ce que la présence du Soleil dans les constellations du Cancer et du Lion joue un rôle ?

En fait la sociologie a son mot à dire ; la vie sociale dans notre société joue un rôle plus important que la position des astres dans le ciel. Il y a un maximum de naissances en Avril et Mai, cela correspond à une procréation en Juillet et Août. Hé oui les vacances sont passées par-là. Le petit pic autour du 21 septembre est à mettre en correspondance avec la fin de l'année et les vacances de Noël.

Il serait intéressant de faire la même étude dans un pays de l'hémisphère sud par exemple l'Australie, mais également un pays de même latitude que la France, mais ayant une autre culture.

Nombre de naissances en fonction des jours de la semaine et des phases de la Lune.

Les données sont celles de l'INSEE, associées à celles du Bureau des Longitudes pour les phases de la Lune. Il suffit d'apporter 5 modifications pour tenir compte du fait que le BdL donne les heures des phases de la Lune en temps universel (UTC) alors que l'INSEE fixe les jours en fonction de l'heure légale en France.

Jours de la semaine.

Un regard sur les courbes de l'annexe 1 permet de constater qu'il n'y a pas de périodicité particulière, sauf pour certains minima qui correspondent aux dimanches. Là encore, nous pouvons penser à l'organisation de notre société. Provoque-t-on les naissances pour éviter le dimanche ? Si oui pourquoi n'y a-t-il pas systématiquement des nombres plus importants de naissances autour des dimanches ?

Les courbes montrent que l'on ne peut rien en déduire ; parfois au cours d'une semaine il y a une courbe en cloche avec un maximum en milieu de semaine (1^{ère} semaine de janvier et 3^e semaine de février 68) et parfois il y a un creux. (2^e semaine de mars 68).

Phases de la Lune.

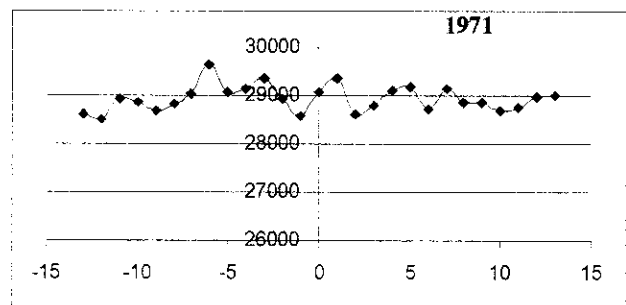
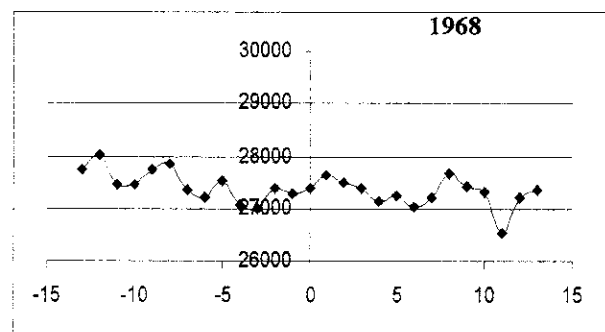
Si on regarde la succession des 12 lunaisons de 1968 et de 1971, on constate que les jours de Pleine Lune ne sont pas ceux ayant le plus de naissances au cours des lunaisons.

Malgré tout, est-ce que globalement les jours de Pleine Lune comportent un nombre important de naissances ?

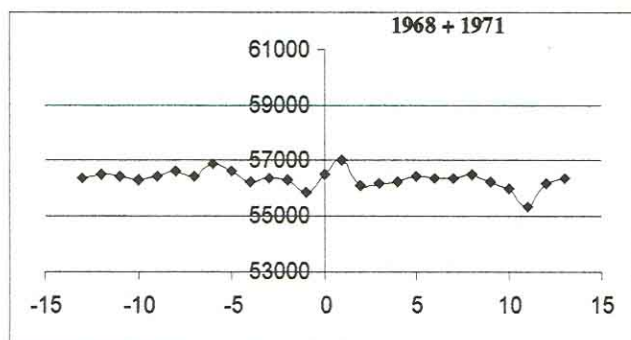
Pour cela, il suffit de regrouper toutes les naissances des jours de Pleine Lune et les comparer aux autres jours. Mais il faut abandonner les phases de la Lune car la durée des lunaisons est variable. Ainsi le Dernier Quartier peut tomber 6 jours civils après la Pleine Lune (avril 68) ou 8 jours civils après (janvier 71). La durée exacte est 6j 14h 44min et 8j 4h 46min.

Il suffit de numérotter "zéro" les jours de Pleine Lune, +1 le jour suivant, -1 le jour précédent et ainsi de suite.

Les courbes ci-dessous donnent le nombre de naissances total en fonction des phases de la Lune, en prenant la Pleine Lune comme référence (zéro).



Si on regroupe l'ensemble des deux années, la courbe montre que le jour de la Pleine Lune correspond à un nombre de naissances moyen et non à un maximum.



Il semblerait par contre qu'il y ait un maximum pour PL+1 et un autre à PL-6.

Il apparaît également un minimum pour PL+11, d'ailleurs plus marqué pour l'année 1968. Mais tout reste relatif. Le nombre moyen de naissances pour le 11^e jour après la pleine Lune, en 1968, est de 2212 pour une moyenne journalière sur l'année de 2275. Ceci représente une variation de 2,8%.

Il est possible de chercher quels sont les jours de la lunaison pour lesquels le nombre de naissances est supérieur de 5% au nombre de naissances journalières de chaque lunaison (1) et également ceux pour lesquels il est inférieur de 5%.

Le tableau ci-contre donne les résultats pour les 12 lunaisons de 1968 et celles de 1971.

Chaque case donne le nombre de fois que le jour de la lunaison a un nombre de naissances inférieur d'au moins 5% à la moyenne journalière de la lunaison (colonnes 2,3,4) ou supérieur d'au moins 5% (colonnes 5,6,7).

Là encore, le jour de la Pleine Lune n'est pas particulier, pas plus que les autres phases.

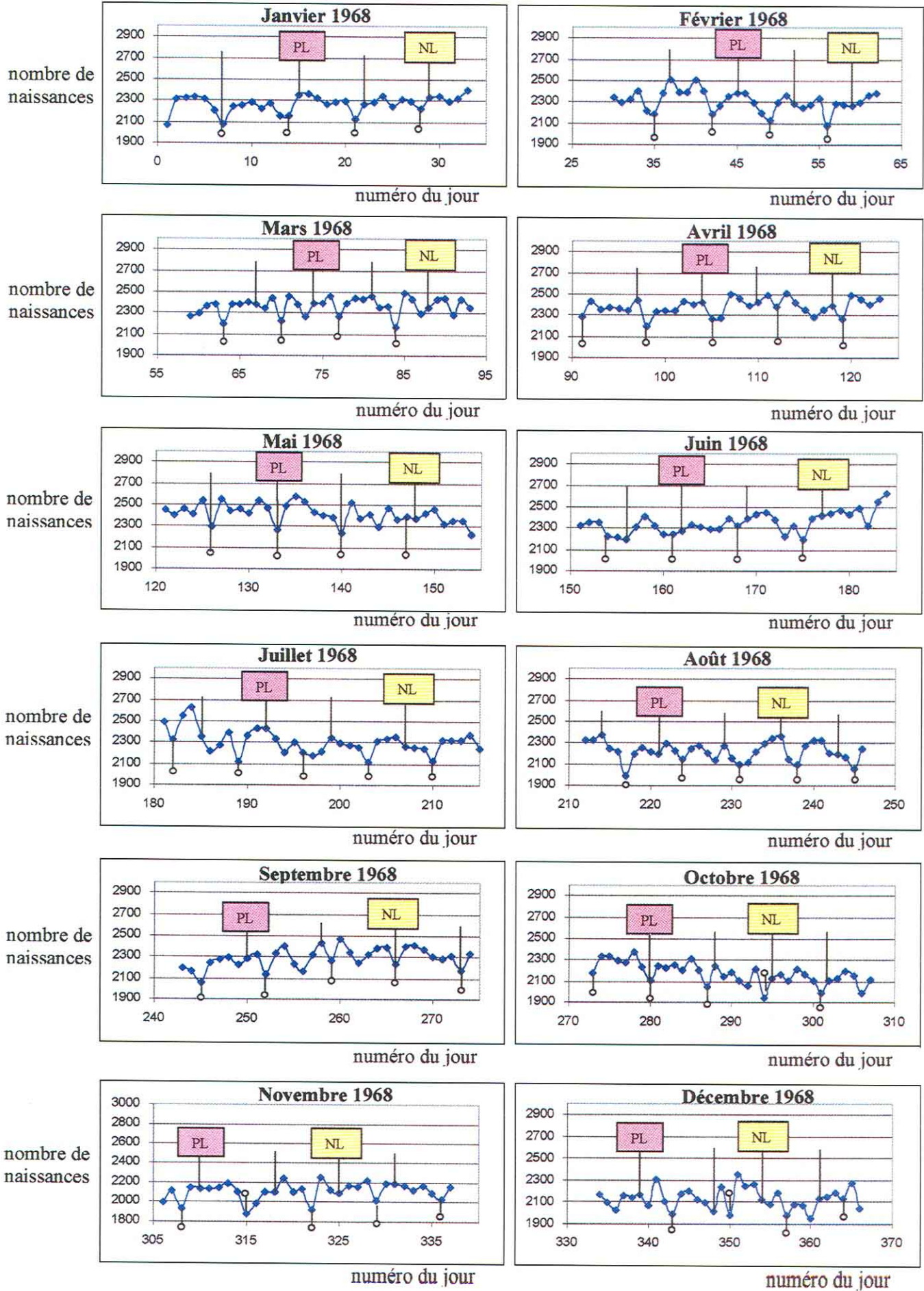
Pour les jours présentant le plus de naissances, les mieux placés (NL-2, NL-1, PQ+1, PQ+2, PL-3, PL-2) ne sont cités que 4 fois sur les 24 lunaisons.

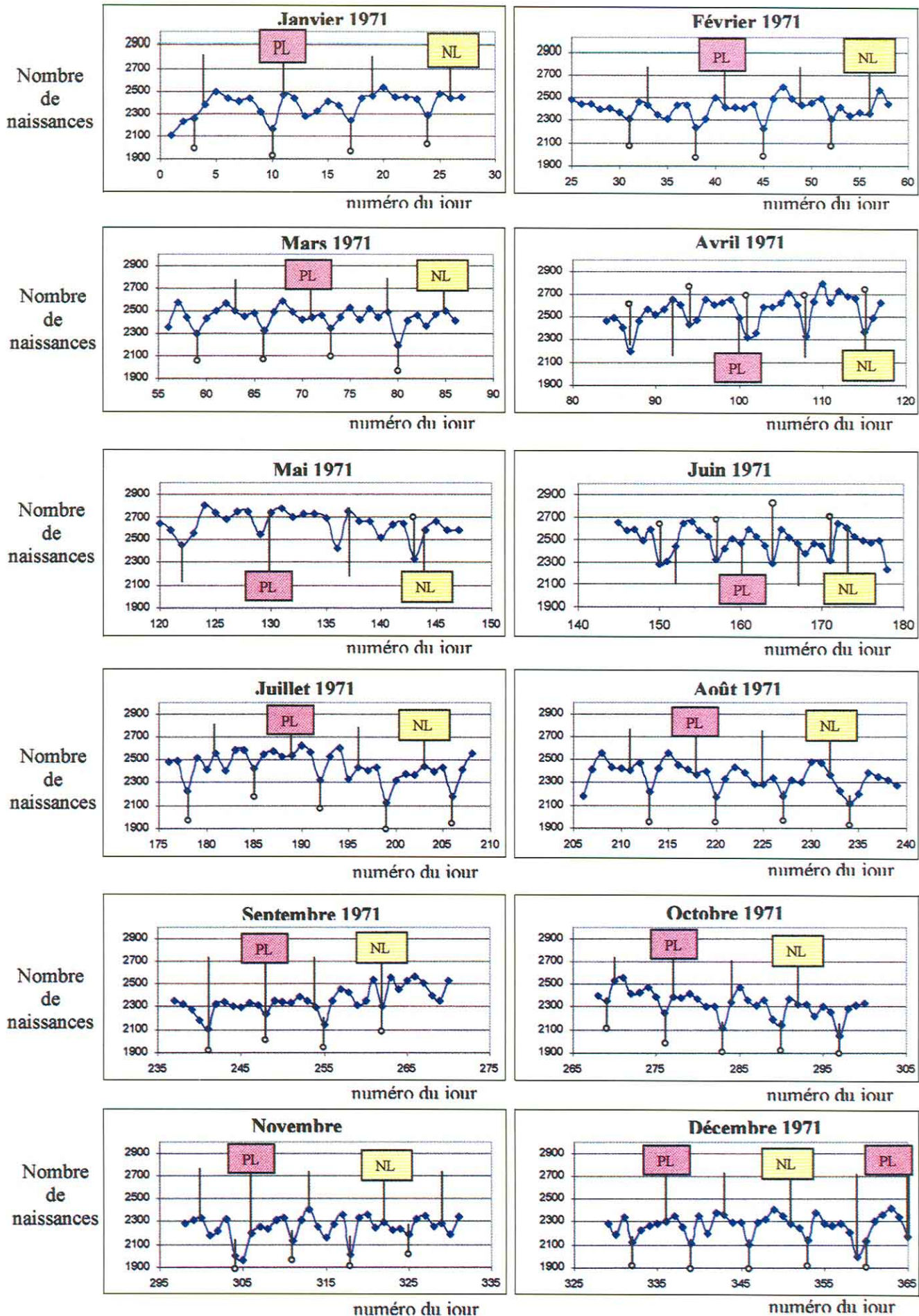
Pour les moins abondants en naissances, les plus cités sont PQ, PQ-1, PL-3, DQ-2 et NL+2.

	Moins 5%			Plus 5%		
	1968	1971	total	1968	1971	total
NL-4	0	1	1	0	0	0
NL-3	3	1	4	0	1	1
NL-2	1	2	3	2	3	5
NL-1	0	1	1	2	3	5
NL	0	1	1	0	1	1
NL+1	0	0	0	0	2	2
NL+2	2	3	5	2	0	2
NL+3	2	2	4	1	1	2
NL+4	1	0	1	1	0	1
PQ-3	0	3	3	1	0	1
PQ-2	1	1	2	1	0	1
PQ-1	4	1	5	1	0	1
PQ	4	2	6	2	1	3
PQ+1	1	1	2	1	3	4
PQ+2	1	1	2	1	3	4
PQ+3	2	1	3	2	1	3
PQ+4	1	0	1	1	0	1
PL-3	3	2	5	0	4	4
PL-2	1	1	2	1	3	4
PL-1	0	2	2	1	0	1
PL	1	1	2	1	1	2
PL+1	0	1	1	0	2	2
PL+2	1	2	3	2	1	3
PL+3	0	1	1	0	0	0
PL+4	1	1	2	0	0	0
DQ-3	2	1	3	1	0	1
DQ-2	3	2	5	0	1	1
DQ-1	1	2	3	0	1	1
DQ	2	1	3	1	2	3
DQ+1	0	2	2	1	2	3
DQ+2	2	1	3	1	1	2
DQ+3	1	2	3	2	0	2
DQ+4	2	0	2	1	1	2

Annexe

Position des dimanches





n° lunaison	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1968	2 ^{ème}	7 ^{ème}	12 ^{ème}	10 ^{ème}	27 ^{ème}	21 ^{ème}	7 ^{ème}	21 ^{ème}	4 ^{ème}	25 ^{ème}	14 ^{ème}	14 ^{ème}
1971	4 ^{ème}	16 ^{ème}	19 ^{ème}	21 ^{ème}	6 ^{ème}	17 ^{ème}	10 ^{ème}	19 ^{ème}	23 ^{ème}	15 ^{ème}	23 ^{ème}	11 ^{ème}

Enfin pour tordre le cou à cette idée préconçue qu'il a plus de naissances le jour de la Pleine Lune, voyons quel est le classement du jour "Pleine Lune" au cours de chaque lunaison, en fonction du nombre de naissances.

Le tableau ci-dessus donne les résultats du classement.

On obtient une moyenne pour 1968 de 13,6 et pour 1971, de 15,3. C'est une jolie moyenne pour une lunaison de 29,5 j

Conclusion.

A partir de l'étude sur ces deux années, on montre que le nombre de naissances varie avec la saison, plus au printemps, moins à l'automne (sauf autour de l'équinoxe) et le jour de la semaine (moins de naissances le dimanche), mais ceci est plus dû à notre vie sociale qu'à la position des astres dans le ciel. Dans ce cadre, il serait intéressant d'étudier d'autres populations.

Quant à la Pleine Lune, ce n'est pas un jour qui apporte plus de naissances que les autres jours.

Pour 1968 la moyenne journalière des jours de Pleine Lune est de 2283 naissances soit 0,4% au-dessus de la moyenne annuelle et pour 1971 elle est de 2402 naissances soit 0,2 % au-dessous de la moyenne annuelle. Alors que pour la même année les jours qui ont le plus de naissances ont une moyenne supérieure de 8% à la moyenne annuelle.

Quand les personnes affirment qu'il y a plus de naissances à la Pleine Lune, elles l'affirment pour la France et ces dernières années, c'est à dire sans tenir compte des naissances dites provoquées. Cette étude rentre bien dans ce cadre, et c'est pour cela que les années 68 et 71 ont été choisies car cette pratique était moins développée, bien qu'il y ait moins de naissances le dimanche.

Cette étude, m'a surtout fait plaisir personnellement, mais je ne pense pas qu'elle changera les mentalités, même si elle est diffusée dans toutes les boîtes aux lettres.

Ne pourront changer d'avis que ceux qui se pencheront sur le problème avec un esprit libre. Cette affirmation a donc de beaux jours devant elle, tant que des personnes, telle une caisse de résonance, la colporteront de groupe en groupe.

