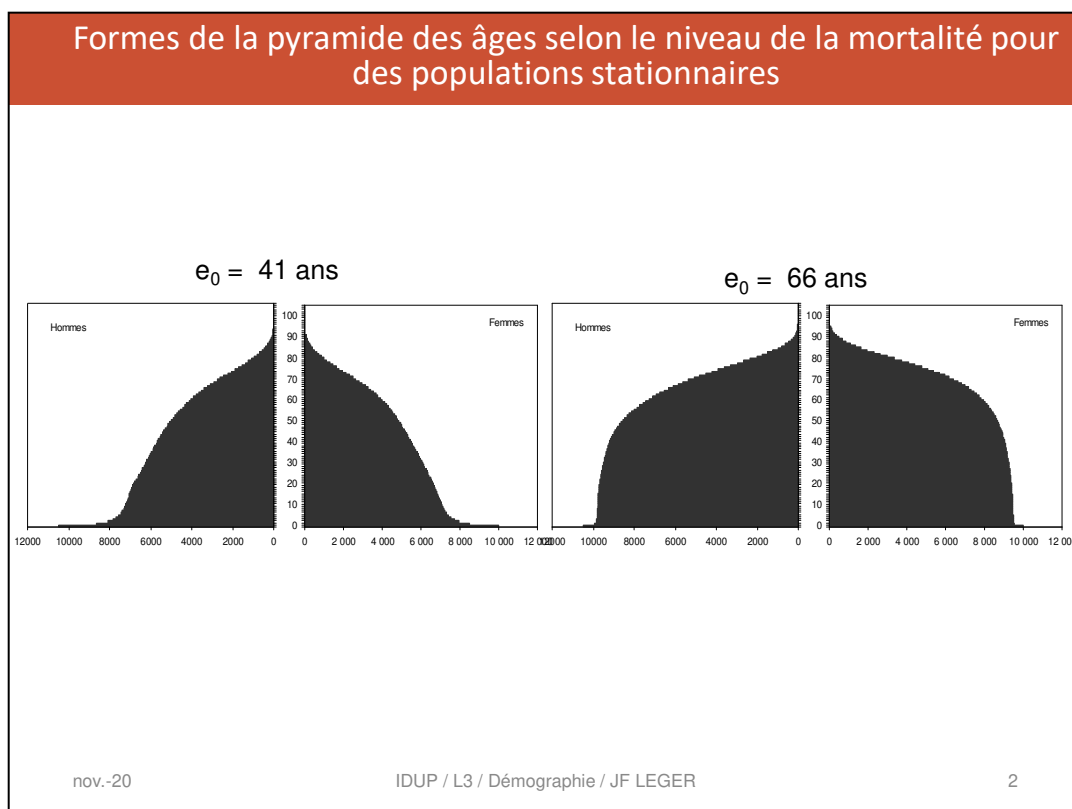


Analyse des pyramides des âges

IDUP / L3
Analyse des données démographiques / J.-F. Léger



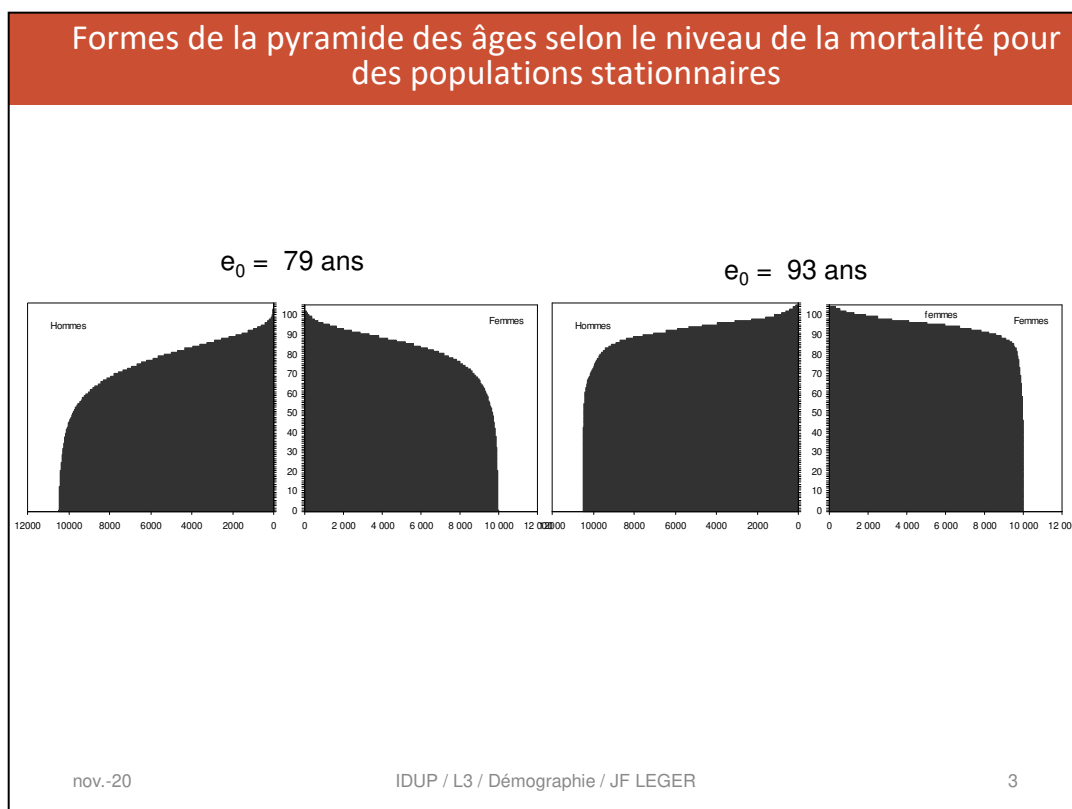
Une population stationnaire est une population dans laquelle la mortalité à chaque âge et la fécondité sont constantes d'une année à l'autre. De plus, le nombre de naissances est égal à celui des décès (le taux de natalité est égal aux taux de mortalité). De ce fait, l'effectif est constant d'une année à l'autre, de même que sa structure par âge.

Avec une espérance de vie très faible (41 ans), la représentation de la structure par âge a bien une forme pyramidale. Il y a beaucoup de naissances, ce qui explique la base aussi large.

La mortalité aux jeunes âges est importante, d'où un rétrécissement rapide de cette pyramide.

Par la suite, la population décroît de manière (presque) linéaire à mesure que l'âge augmente, ce qui assure cette forme triangulaire.

Le recul de la mortalité infantile limite la perte d'enfants (c'est particulièrement net quand l'espérance de vie progresse de 41 ans à 66 ans). Puis, au-delà de 1 an, le recul de la mortalité permet de « conserver » plus longtemps les personnes au sein de la population. La population augmente par « rétention » de ses membres. Quand l'espérance de vie est de 66 ans, on s'éloigne alors de la forme d'une pyramide.

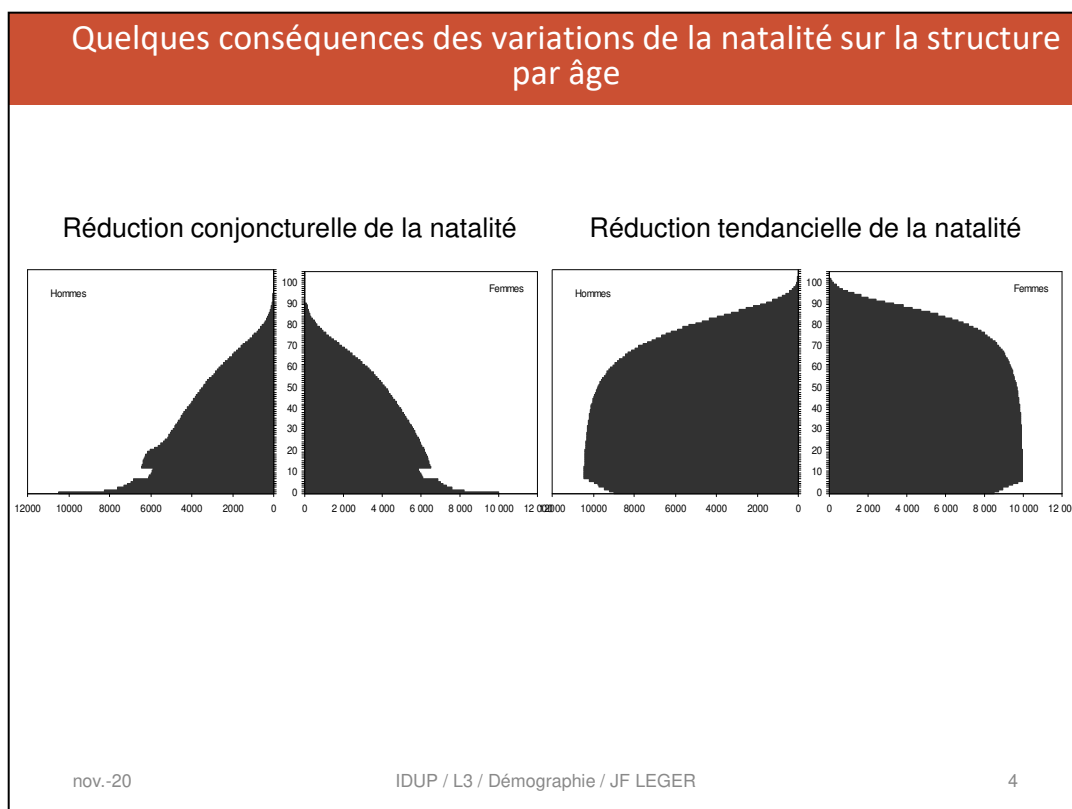


A mesure que l'espérance de vie progresse, la proportion de personnes qui va vivre longtemps augmente. On assiste alors progressivement au quasi-maintien des effectifs d'un âge à l'autre puisque les risques de décéder deviennent très faibles.

Les décès se concentrent de plus en plus : ils se distribuent sur une tranche d'âge de plus en plus très réduite.

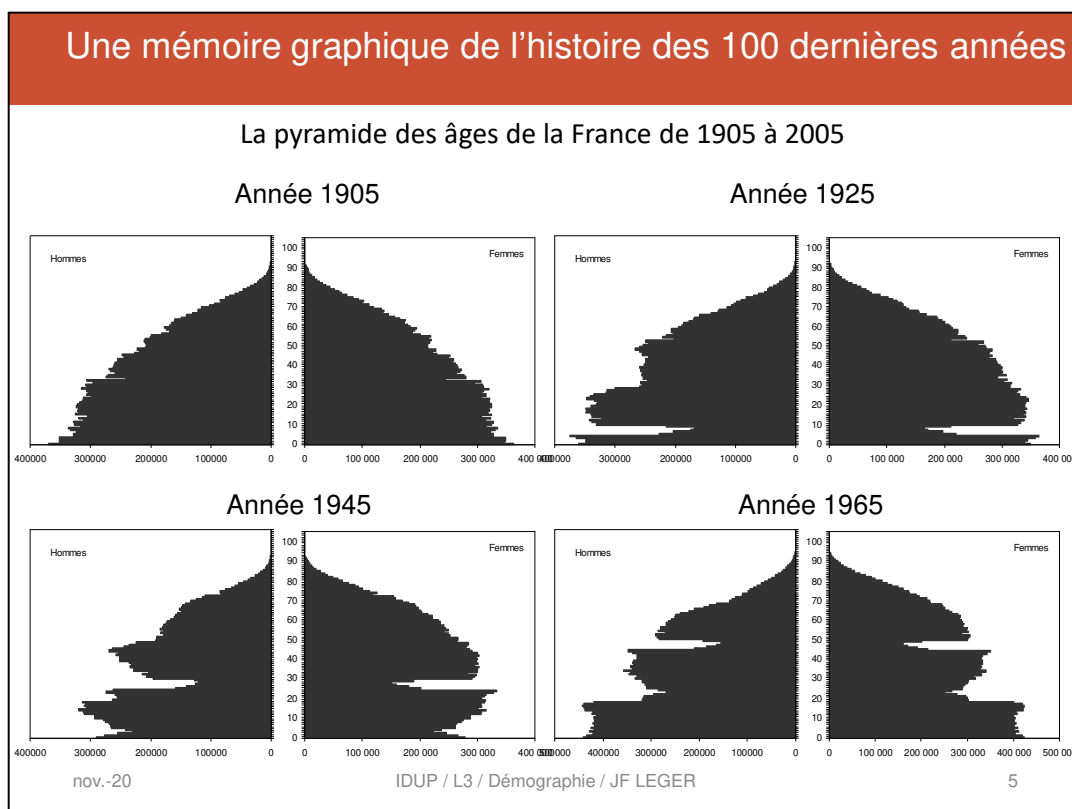
La structure prend donc progressivement la forme d'un cylindre, pour l'instant encore surmonté d'un cône.

On parle de « rectangularisation » de la structure par âge.



Un événement conjoncturel peut perturber de manière brutale une dynamique de population. C'est par exemple ce qui se passe en tant de guerre (réduction de la natalité).

En revanche, les variations liées à l'adoption de nouveaux comportements sont caractérisées par une assez forte inertie : les évolutions sont progressives et plus lentes.



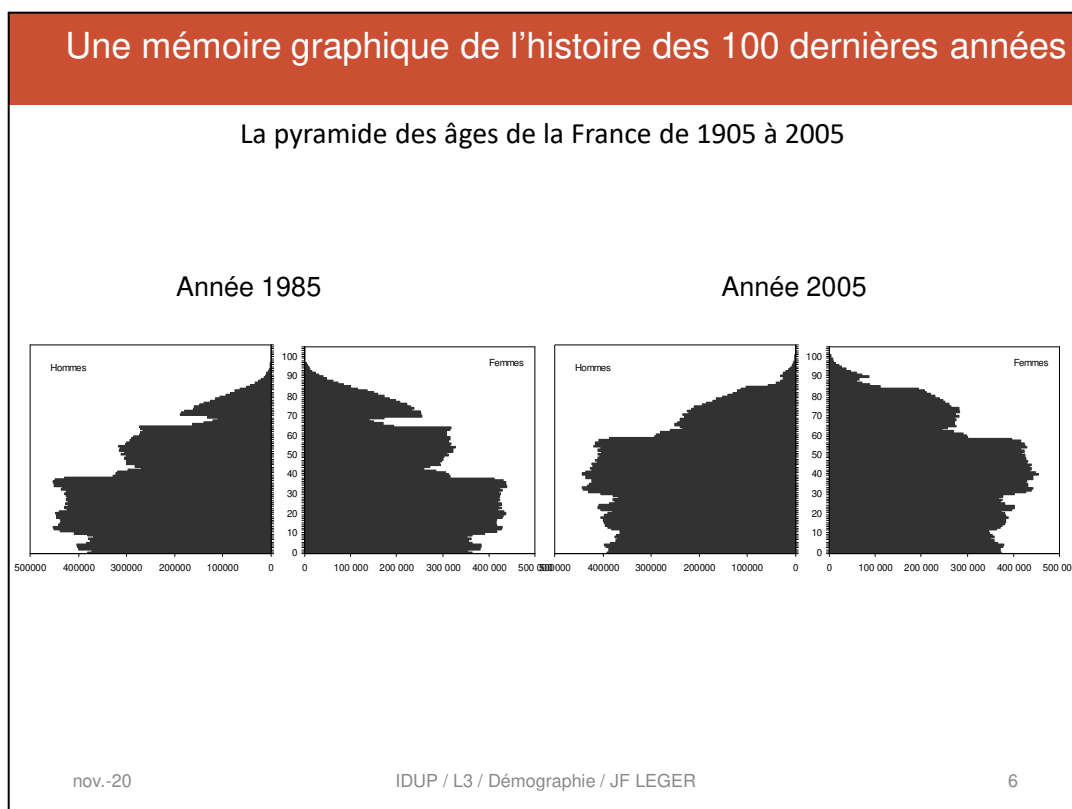
La pyramide en 1905 ressemble beaucoup à celle correspondant à une espérance de vie à la naissance voisine d'une quarantaine d'années.

L'évolution de la population française révèle l'effet, DURABLE, des événements historiques sur la structure par âge et par sexe.

Ainsi, en 1925, on observe à la fois le déficit de naissances pendant la première guerre mondiale, mais aussi le nombre considérable d'hommes âgés de 30-50 ans qui ont disparu.

Ces accidents se retrouvent en 1945 et en 1965.

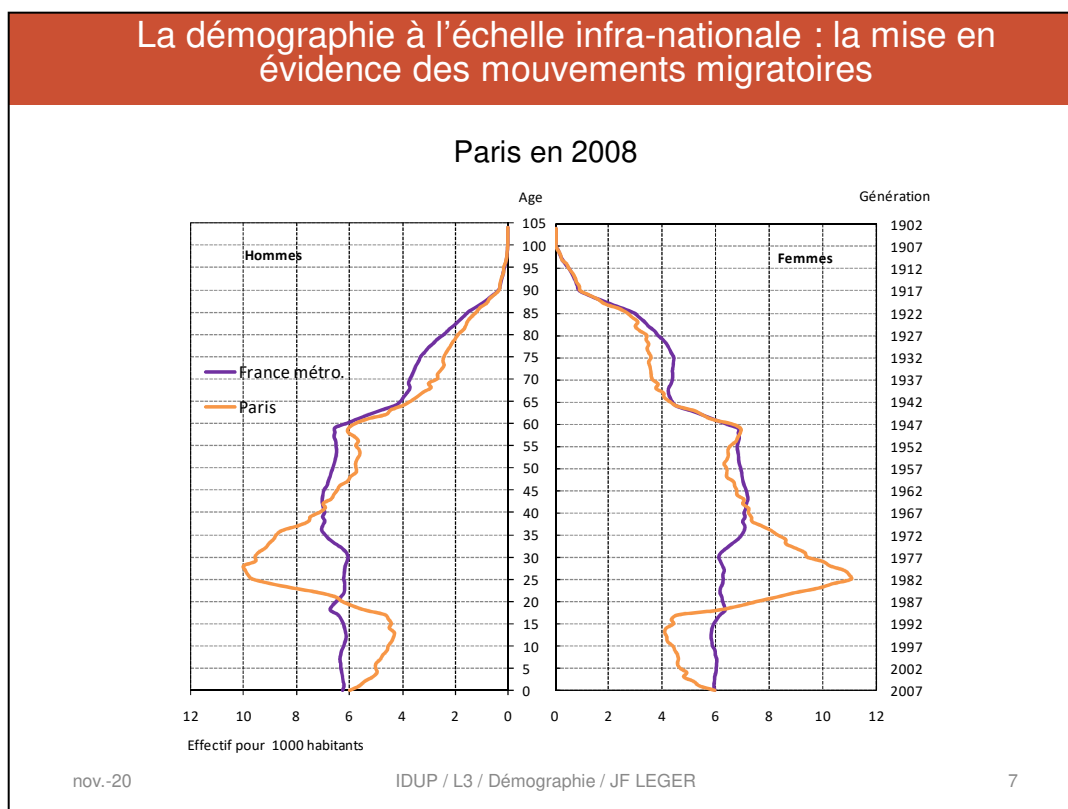
De nouveaux accidents sont également venus perturber le tracé quasi régulier de la pyramide en 1905 : déficit de naissances pendant la seconde guerre mondiale puis reprise des naissances.



Depuis 1945, les évolutions sont surtout marquées par la dynamique naturelle, caractérisée par une forte inertie.

La baisse de la fécondité se concrétise en 2005 par des effectifs de personnes âgées de moins de 30 ans bien moins nombreuses que celles âgées de 30-60 ans.

La base de la pyramide se « rectangularise ». On tend bien vers une forme cylindrique.



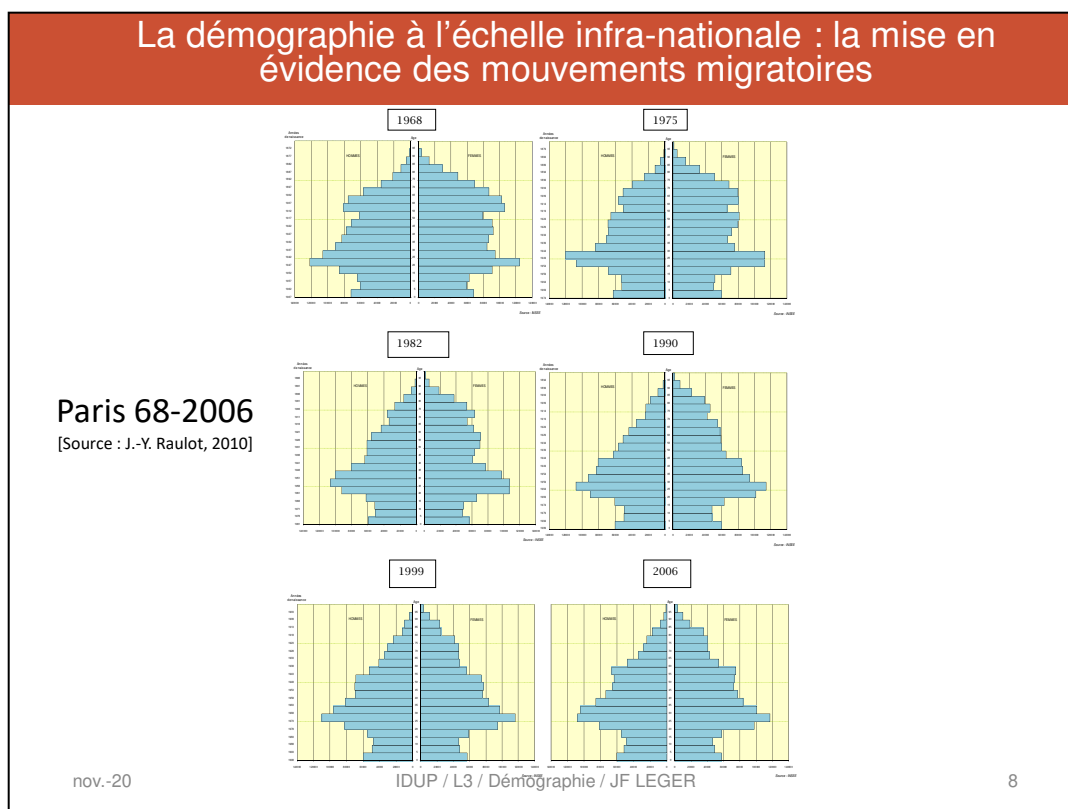
La pyramide de la ville de Paris est fort différente de celle de la France.

Elle présente une forme en as de pique.

L'excédent de jeunes âgés de 20-30 ans est lié au mouvement d'arrivées dans la capitale d'étudiants et de jeunes actifs.

Un retrait est observé entre 30 et 40 ans, auquel est corrélé celui des enfants de moins de 15 ans : compte tenu du parc immobilier particulier à Paris (de petits logements, très chers), les familles quittent la capitale pour s'installer en banlieue ou en province.

Autre phénomène dominant de départs : au moment de la retraite, ce qui se traduit par une sous-représentation des personnes âgées de 60-70 ans environ.



La structure de la population a évolué entre 1968 et 1982, avec le départ des familles : la base s'est rétrécie en même temps que la part des adultes âgés de 30-40 ans.

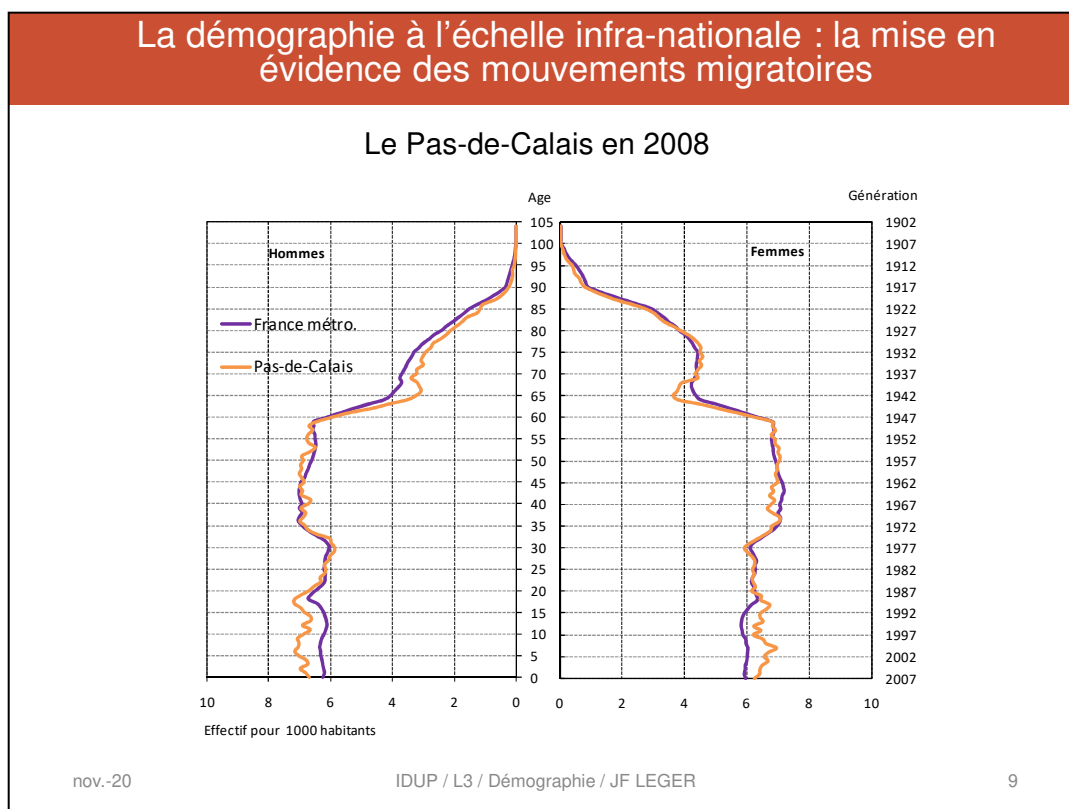
Paris présente ensuite, d'un recensement à l'autre, une structure quasi-stable. Paris ne « vieillit » pas.

Au cours de chaque période intercensitaire, des jeunes arrivent (20-30 ans), cependant que les adultes âgés de 30-40 ans et leurs enfants quittent la capitale. Le mouvement se reproduit à chaque période intercensitaire.

Ici, c'est la dynamique migratoire, plus que le mouvement naturel, qui conditionne la structure de la pyramide des âges.

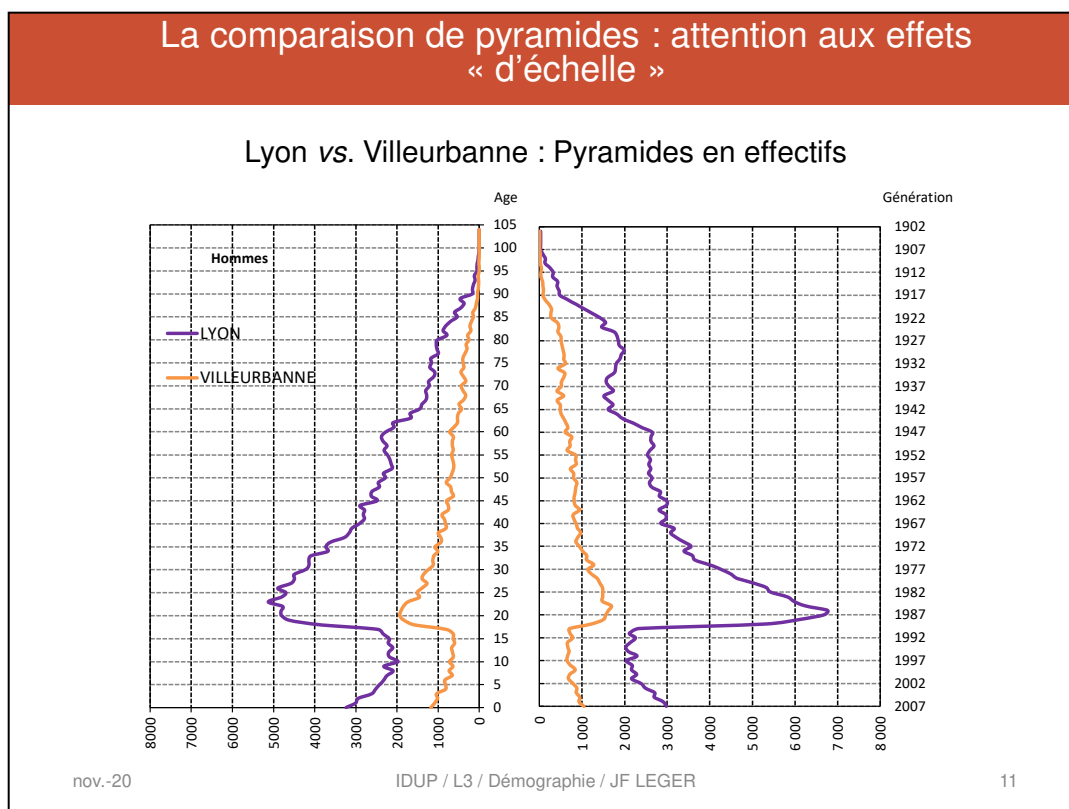
[Cf. DOC 05 l'article de J.-Y. Raulot sur l'évolution de la structure par âge de la population parisienne entre 1968 et 2006 :DOC 6 Paris 68-2006.

Référence bibliographique : J.-Y. Raulot, *De nouvelles problématiques démographiques pour Paris et le centre d'agglomération*, APUR/CRIDUP, note de 8 pages, n°45, juin 2011]



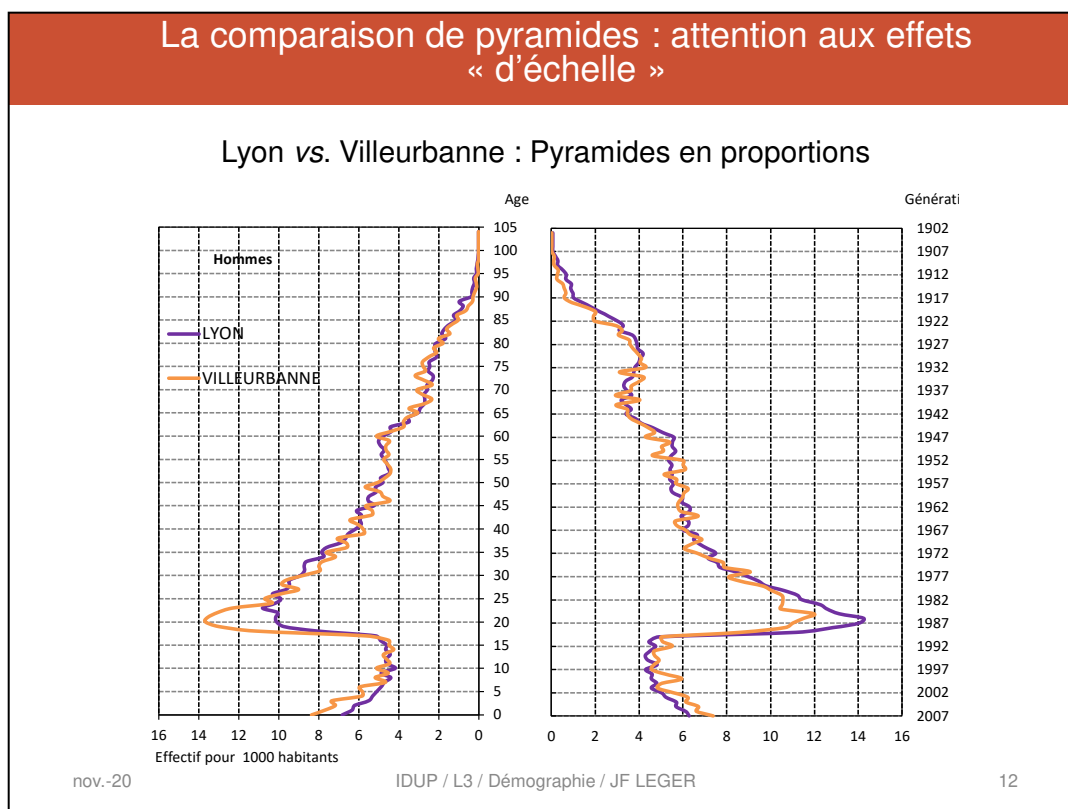
La pyramide des âges du Pas-de-Calais est très proche de celle de la France. Quelques différences sont toutefois à noter :

- 1) Il y a en proportion plus d'enfants dans le Pas-de-Calais en raison d'une natalité encore un peu plus élevée que la moyenne nationale dans ce département.
- 2) En dépit de cette natalité plus importante, il n'y a (en proportions) pas davantage d'adultes âgés de 20-34 ans qu'au niveau national. Le « retrait » de la pyramide à ces âges traduit un mouvement dominant d'émigration des jeunes adultes au moment de l'entrée sur le marché de l'emploi.
- 3) A partir de 60 ans, surtout chez les hommes, un léger déficit démographique est constaté par rapport à la moyenne nationale. Cette particularité est expliquée par la surmortalité dans le Pas-de-Calais. L'espérance de vie dans ce département est l'une des plus faibles de France. Elle est inférieure d'environ trois ans à la moyenne nationale. De nombreux hommes âgés de plus de 60 ans en 2008 dans ce département ont été ouvriers dans l'industrie ou l'extraction minière. Les conditions de travail difficiles, conjuguées à certaines habitudes alimentaires, sont responsables de maladies qui apparaissent de manière différée, ce qui se traduit par des décès précoces une fois la retraite prise.
- 4) Autour de 60 ans, un mouvement de départs de couples de retraités vers d'autres régions de France peut expliquer une partie du déficit démographique à cet âge. Ce mouvement est toutefois très récent et d'une importance démographique limitée.



Lyon compte trois fois plus d'habitants que la commune de Villeurbanne (respectivement 450 000 et 150 000 habitants environ). Il est encore possible de comparer ces deux pyramides en représentant sur l'axe des abscisses les effectifs.

L'avantage de ce graphique est de bien montrer que la population lyonnaise est beaucoup plus importante que celle de Villeurbanne. Mais elle « lisse » les caractéristiques démographiques de la ville de Villeurbanne. Par exemple, bien que l'on voie que les effectifs sont particulièrement nombreux autour de 20 ans à Villeurbanne, la sur-représentation de cette tranche d'âges est « écrasée ». Cela apparaît nettement quand on compare les structures par âge de ces deux villes en représentant cette fois le poids respectif de chaque catégorie d'âges pour 100 ou 1000 ou 10 000 personnes (cf. diapo suivante).



Sur cette figure, la similitude des deux pyramides des âges apparaît très nettement, ce qui n'était pas le cas sur le graphique précédent.

On remarque en particulier la base assez large qui se rétrécit fortement entre 0 et 15 ans environ, ce retrait étant corrélé à celui des adultes entre 25 et 45 ans (qui sont les parents des enfants de moins de 15 ans) : cette forme traduit un mouvement dominant d'émigration, de nombreuses familles préférant quitter le centre de l'agglomération lyonnaise pour accéder à des logements individuels plus grands en périphérie (en milieu rural ou péri-urbain pour une bonne part).

La forte sur-représentation des jeunes adultes (18-24 ans), déjà constatée à Lyon sur le graphique précédent, est également très importante à Villeurbanne. Avec ce graphique, on peut même constater que si les filles sont plus nombreuses que les garçons dans cette tranche d'âges à Lyon, l'inverse est constaté à Villeurbanne. Cela est lié à l'implantation des campus de sciences à Villeurbanne (où les garçons sont plus nombreux que les filles), et de lettres, droit et sciences humaines à Lyon (où les filles sont cette fois en plus grand nombre).