

# Approche biodémographique de la dynamique des populations pyrénéennes



LA MORTALITE REVELATRICE DES INTERACTIONS HOMMES-MILIEUX

Séminaire de restitution de l'  
OHM Haut-Vicdessos 8.12.14



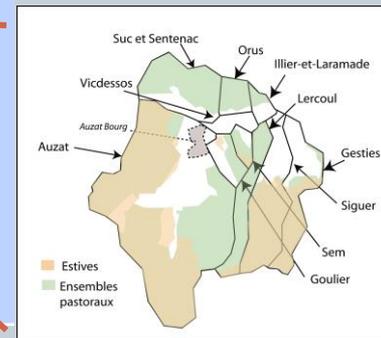
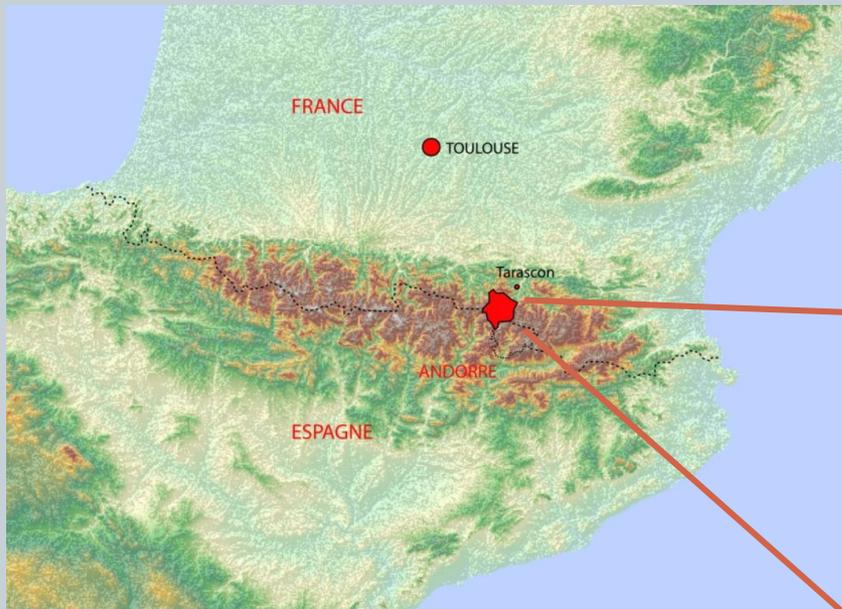
**AMIS** MOLECULAR ANTHROPOLOGY  
AND IMAGE SYNTHESIS  
UMR 5288 du CNRS

# Le projet « Microévolution et dynamique(s) des populations pyrénéennes : Haut-Vicdessos »

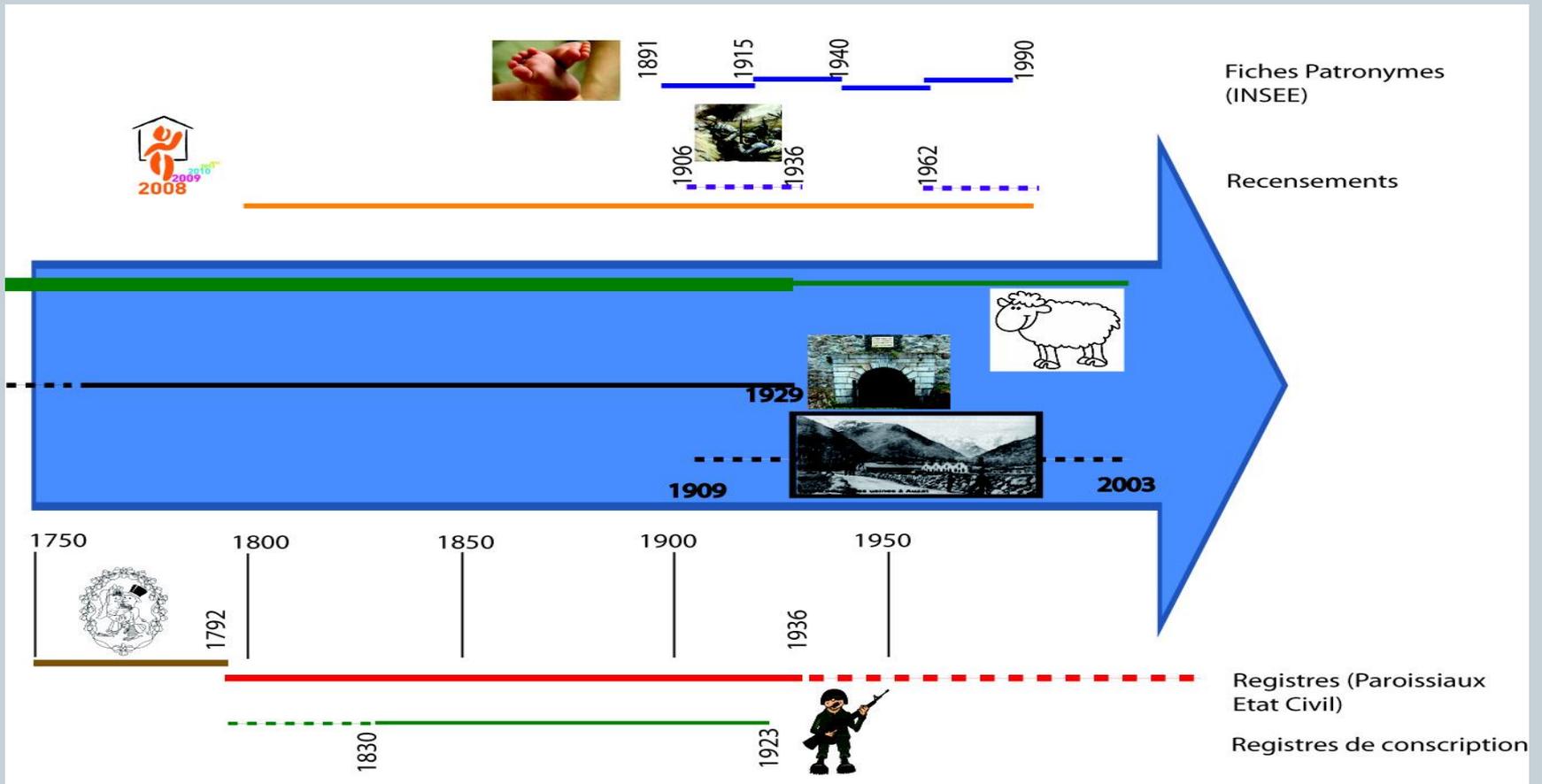


Phase I : Approche Bio-démographique

Phase II : Approche patronymique et moléculaire



# Biodémographie : sources d'information



# Bio-démographie/Anthropodémographie



Comme la démographie, la biodémographie s'intéresse à la dynamique des populations humaines, au processus de renouvellement avec un regard privilégié sur la dimension « biologique »

*Quantitative, intégrée à une approche génétique des populations*

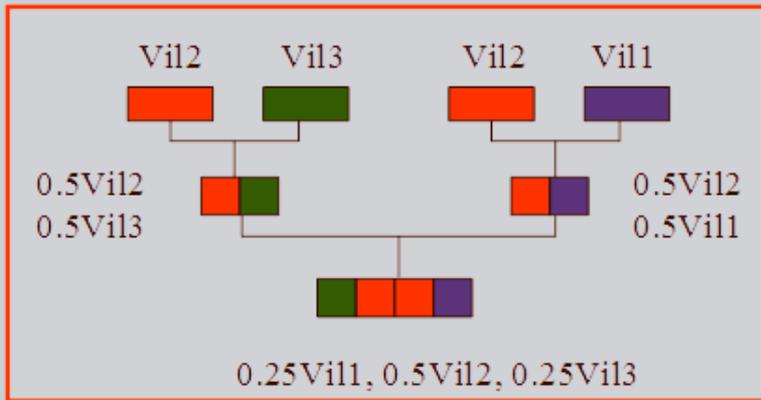
- Variables majeures finissant la dynamique des populations humaines – objets d'étude préférentiels des démographes :
  - Nuptialité
  - Migrations
  - Fécondité
  - Mortalité



Album G. Denjean, Photothèque OHM Vicdessos



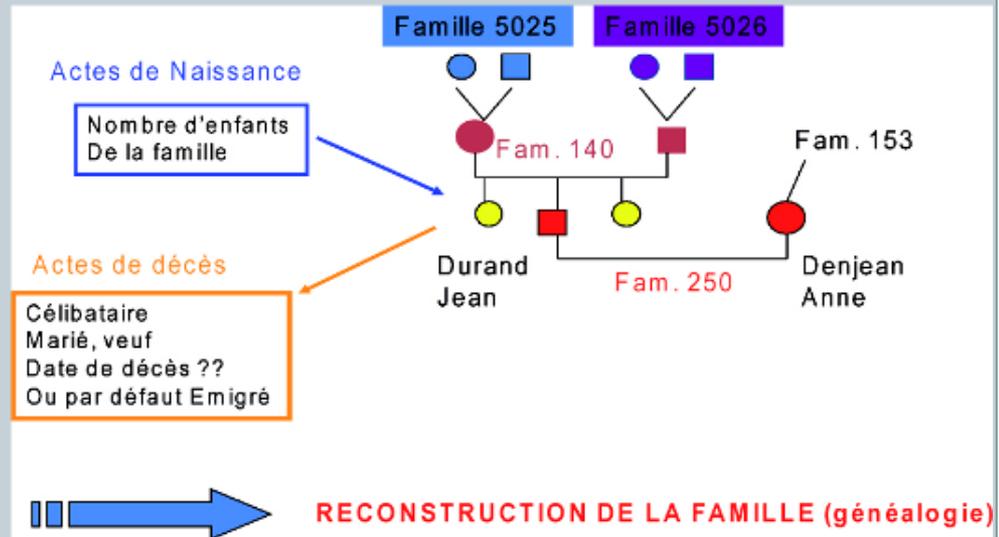
# Saisie informatique : Fiche Famille



Mielke et Fix CHOIX DU CONJOINT = un Critère de définition biologique du périmètre De population (influence de l'écologie sur La structure des populations génétique et démographique)

Anthropological genetics. Theory , Methods and Applications. 2007. Ed M. Crawford. Cambridge

*Chap. 5. The confluence of Anthropological Genetics and anthropological demography. J H. Mielke and AG. Fix*



# La base de données



**Plus de 7000 mariages**  
**Env 30 000 ind (nés, mariés)**

**Mariages** **1815-1935**

**Gesties : 342**

**Goulier-Olbier : 1343 (5500 i)**

**Lercoul : 224 (1600 i)**

**Saleix : 479 (1800 i)**

**Sem : 345**

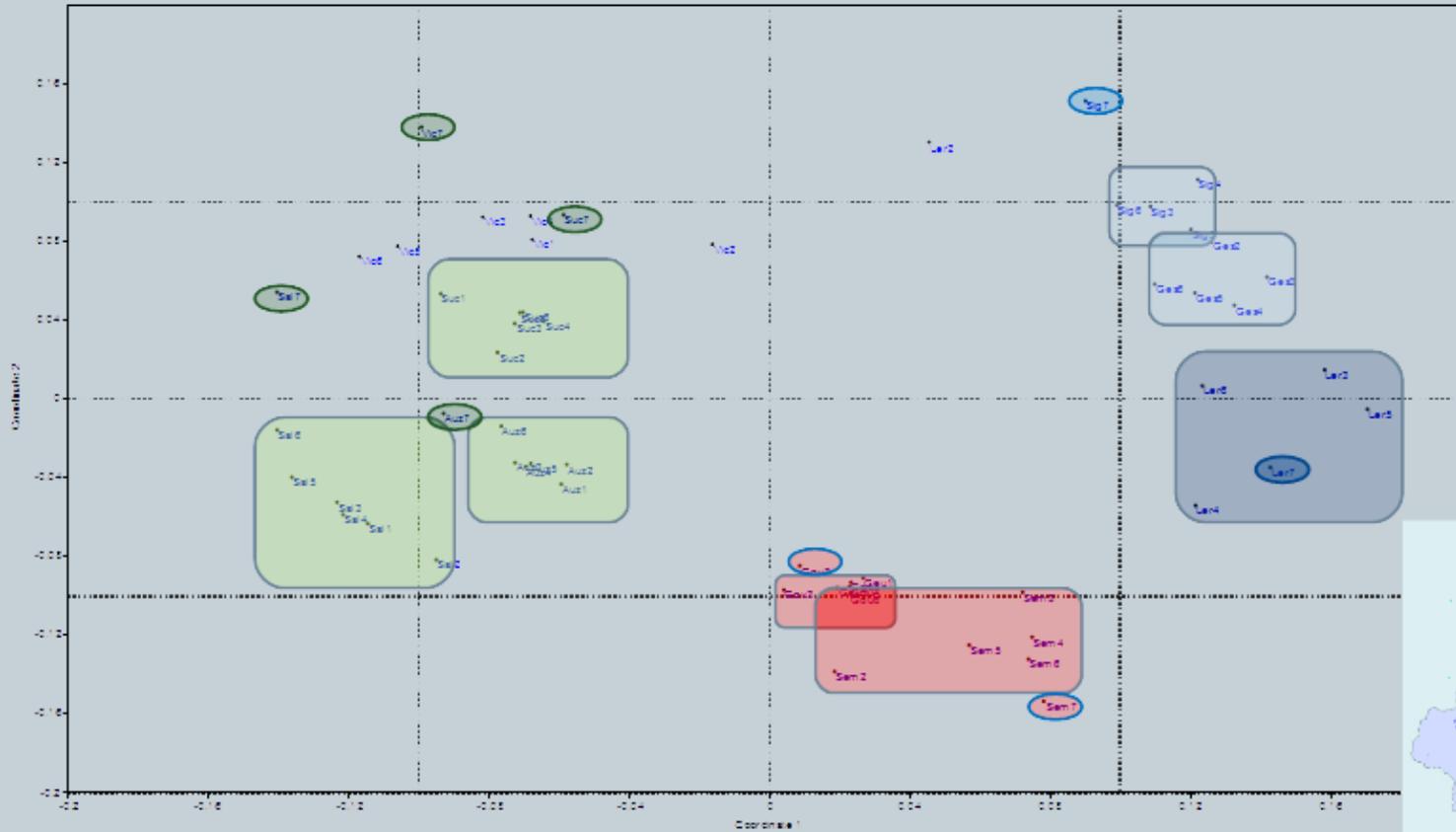
**Siguer : 1128 (3900 i)**

**Mariages** **1750-1935**

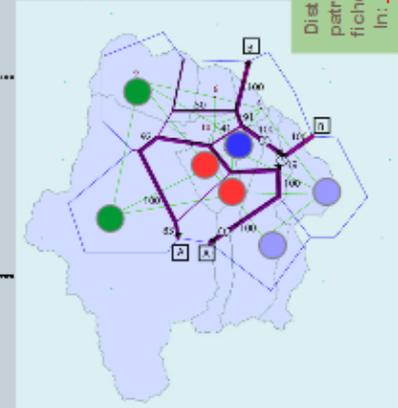
**Auzat : 1945 (8500 i)**

**Vicdessos : 1408 (6000 i)**

# Etape 2. Analyse descriptive et statistique : choix du conjoint

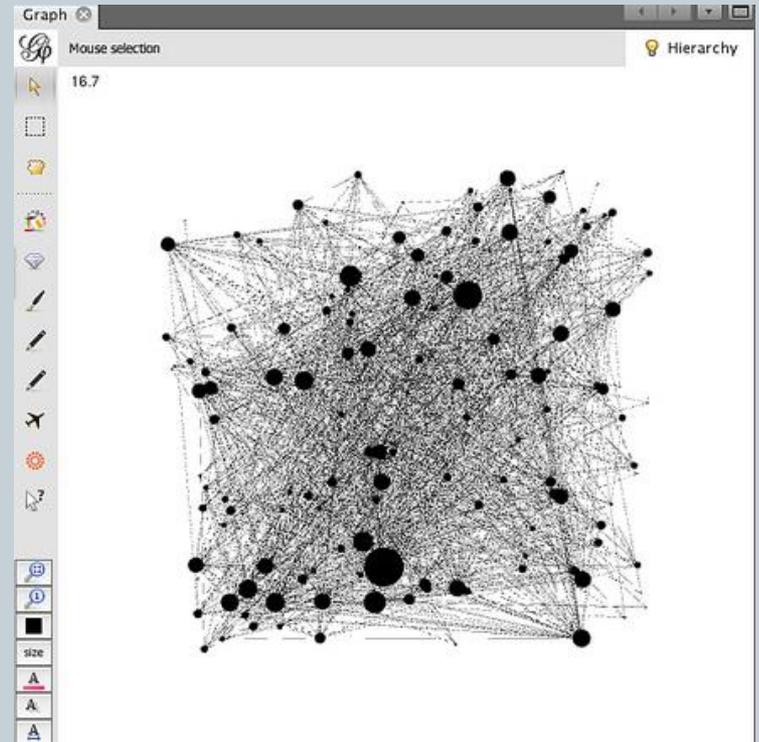
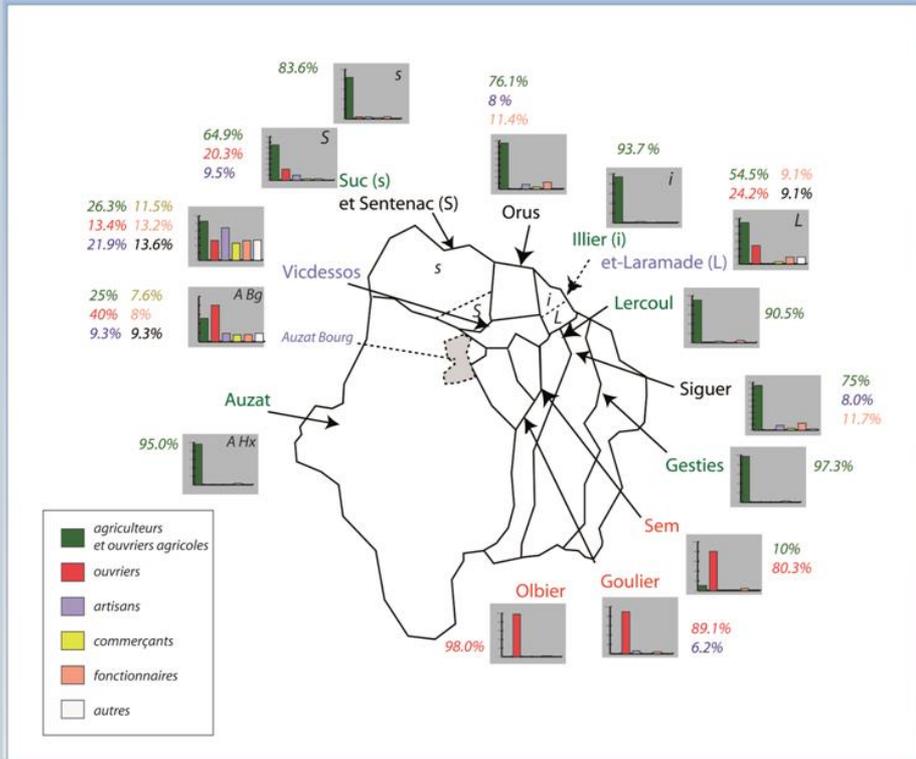


Distances et barrières  
patronymiques (1890-1915),  
fiches Famille INSEE, diff. CMH.  
In: [Gibout et al. 2012](#)





# Choix du conjoint/contexte socio-écologique



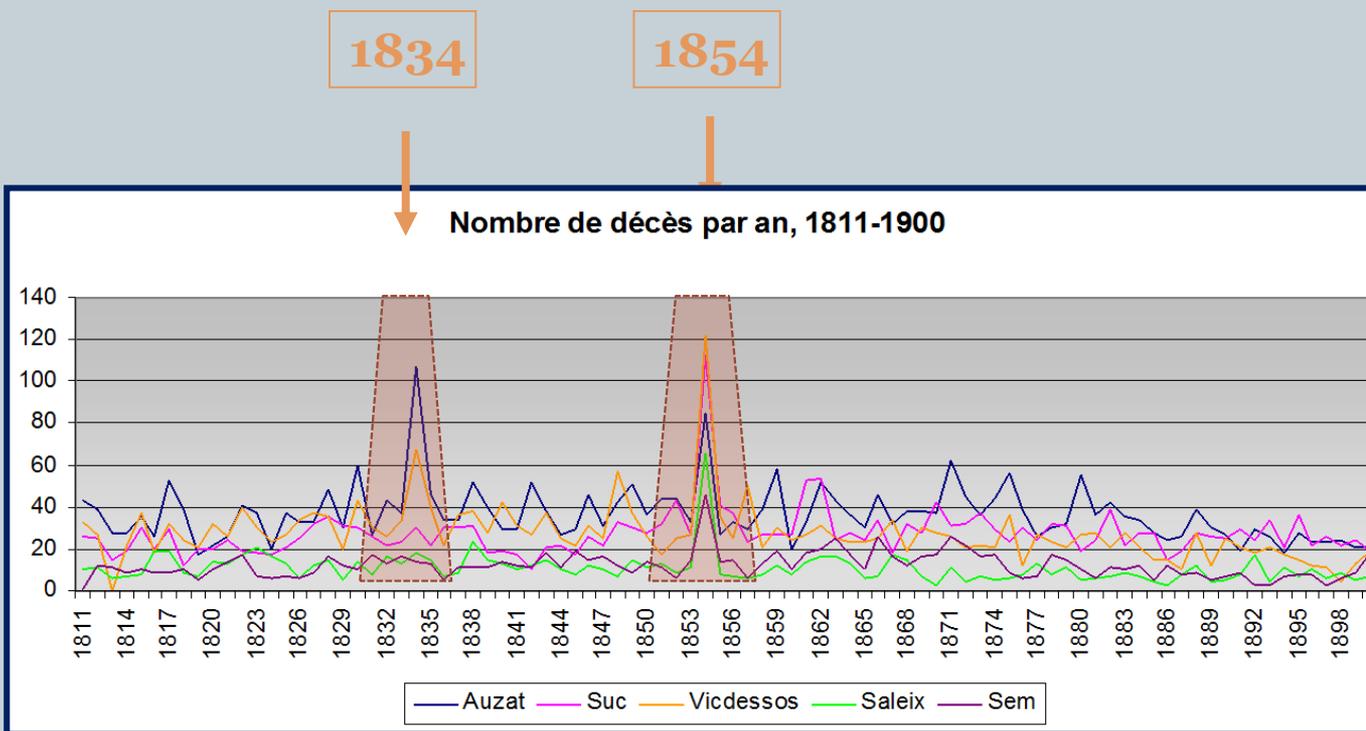
# Descriptif et taux de mortalité : Analyse longitudinale : fluctuations et pics de surmortalité

## Disettes

1810-12 liées aux guerres napoléoniennes  
1827-1832 et 1839 : dérèglements climatiques  
1845-50 maladie de la Pomme de Terre

## Epidémies

18154 Choléra  
1834-35?



M1 CB

# Confirmation des crises de surmortalité

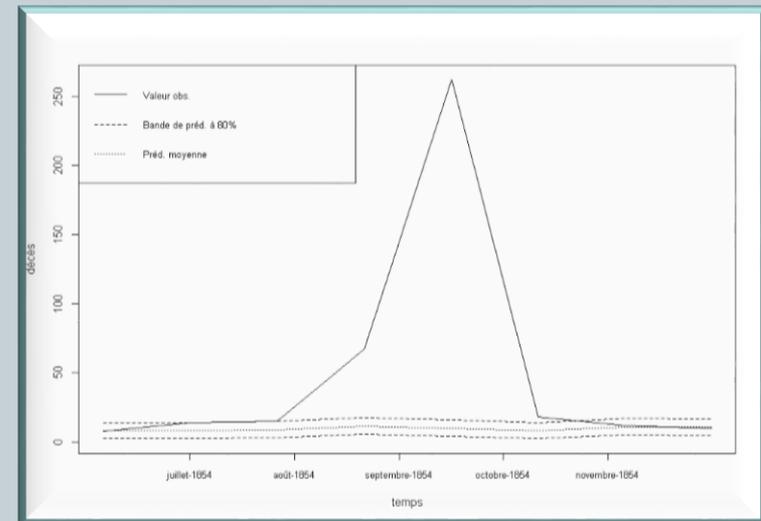


## Ajustement de l'analyse longitudinale

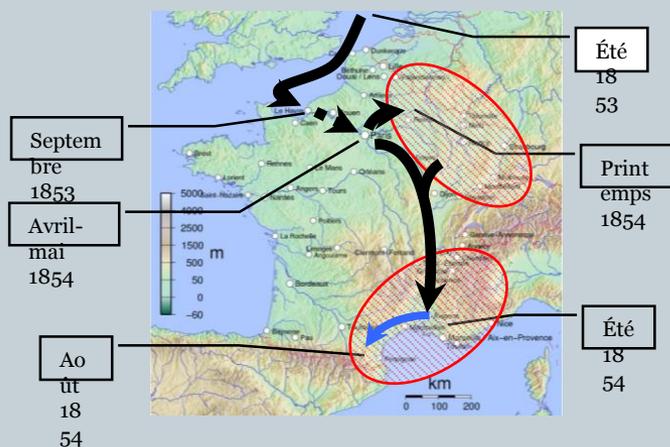
- Taux de mortalité, Table de mortalité, Structurations âge/sexe de décès
- Première approche : métapopulation (statistique)

## Time serie analysis (C. Raux)

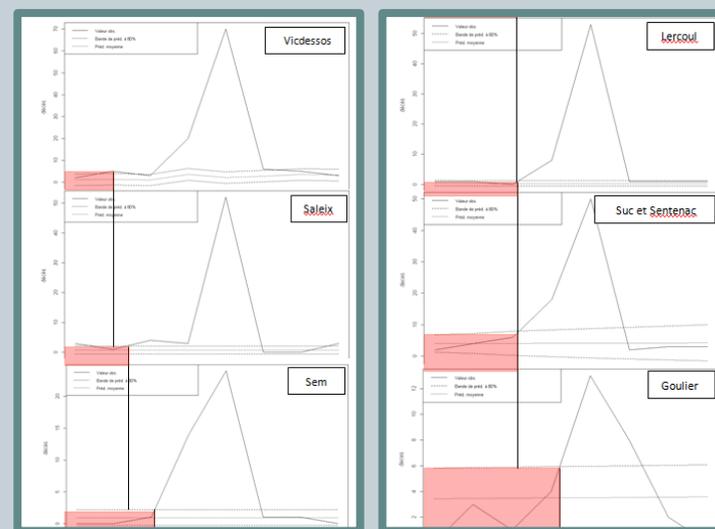
- Chronogramme,
- Décomposition (trend, random, seasonal..)



# Confirmation des crises de surmortalité : Choléra 1854



Bourdelaï Patrice, Demonet Michel, Raulot Jean-Yves. La marche du choléra en France : 1832-1854. In: Annales. Économies, Sociétés, Civilisations. 33e année, N. 1, 1978. pp. 125-142.

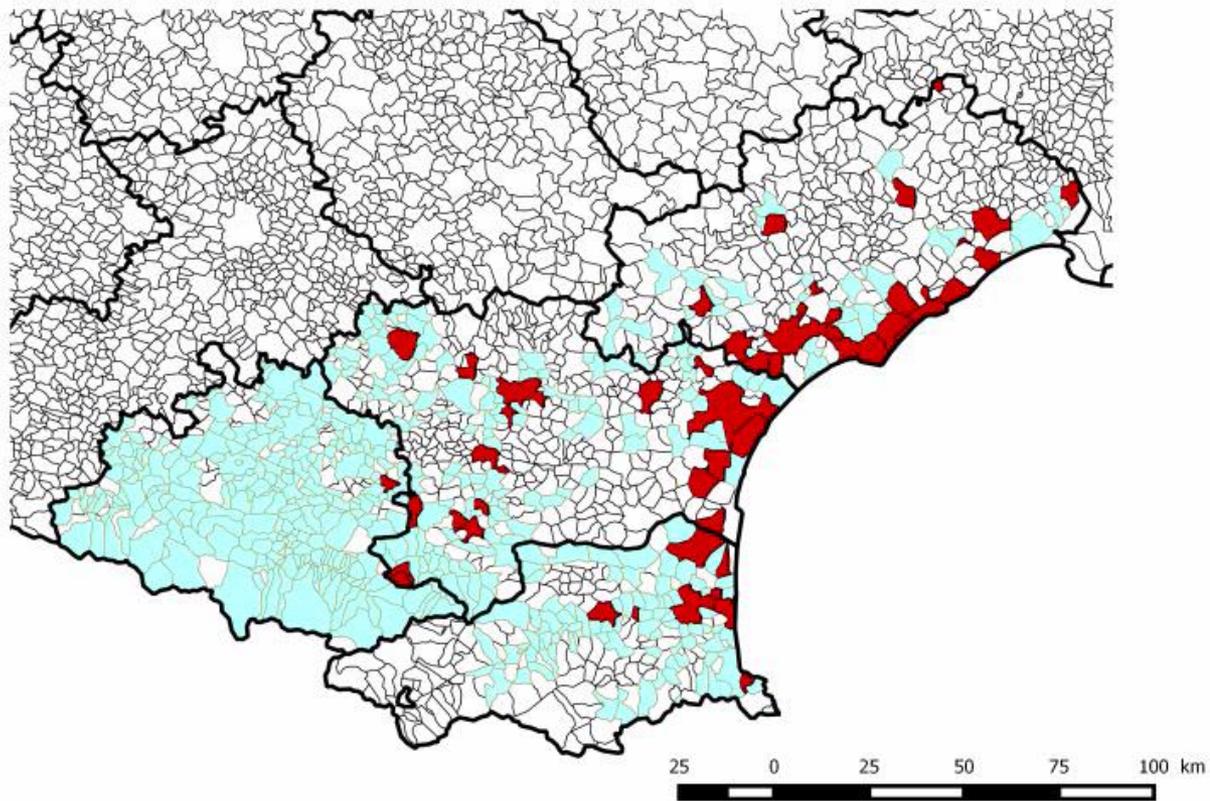


## Autres perspectives

Récupération de la population et fertilité

Reproduction différentielle

# Analyse spatiale de la diffusion



# Epidémies : révélateurs des interactions Hommes-Milieus

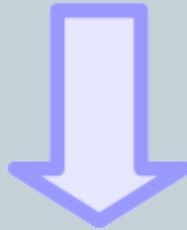


Exploitation du type *Historical Epidemics* ou *Ecological Epidemics*  
implique un versant plus qualitatif

*Quantitative, intégrée à une approche génétique des populations*

Démarche Quantitative/Statistique

*objectif : conséquence sur la taille et « turn over »*



Démarche explicative/causale

Limites de la base de données : métiers, adresses, ...

# Facteurs de diffusion récurrents

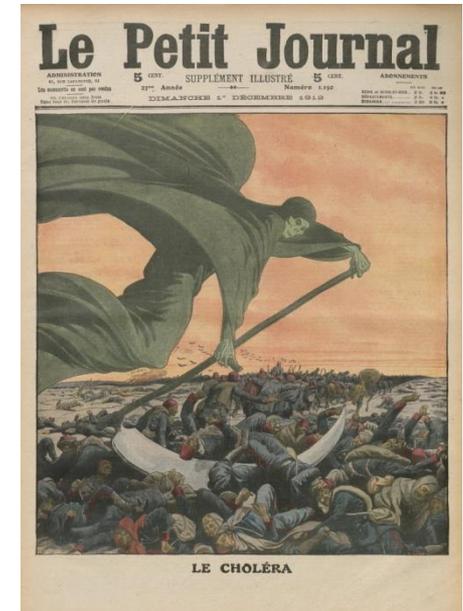
La mise en place des foyers et l'expansion de l'épidémie dépendent de la conjugaison des maillons de la chaîne épidémiologique : agent pathogène, mode de transmission, terrain réceptif, causes favorisantes

## Contamination inter-humaines

- ❑ Soldats et troupes
- ❑ Commerces
- ❑ Rassemblements, fêtes (religion, marché)
- ❑ Evolution des transports (bateau vapeur, train)

## Facteurs aggravants

- ❑ Etat sanitaire (mesures hygiéniques et connaissances..)
- ❑ Disettes (cours du blé etc..), temps: pluies/sécheresse, promiscuité..



# Perspectives



- 1. Continuer l'approche histoire de vie et dynamique des populations

*Approche anthropologique & perspectives « écologie évolutive »*

- 2. Relation taille de la population/activité anthropique : quantitatif, conséquences

*Ressources internes à l'OHM*

- Approches démographie « historique » ou « écologie humaine » : quantitatif, causal

*registres, date sur le XIX<sup>e</sup> pouvant être croisées aux données démographiques*

*Développer un projet participatif pour favoriser le recueil de données ?*



# Ex de projets participatifs

- <http://foundersandsurvivors.org/plans>

The screenshot shows a web browser window displaying the website [foundersandsurvivors.org/plans](http://foundersandsurvivors.org/plans). The browser's address bar shows the URL and the search engine is set to 'paléodémographie'. The website header features the title 'Founders & Survivors' and the subtitle 'Australian life courses in historical context 1803 - 1920'. A navigation menu includes links for Home, Search convicts, Search site, Become involved, Forums, About Us, FAQ, Contact us, My account, and Research. The 'Become involved' section is active, displaying a 'User login' form with fields for 'Username or e-mail' and 'Password', a 'Log in' button, and a link to 'Request new password'. Below the login form, the 'Who's online' section indicates that there are currently 0 users and 0 guests online. The main content area under 'Become involved' contains a sub-section titled 'Ethics and Privacy' with three paragraphs of text explaining the research's ethical protocols, data storage, and access conditions.

**Founders & Survivors**  
Australian life courses in historical context 1803 - 1920

Home Search convicts Search site **Become involved** Forums About Us FAQ Contact us My account Research

**User links**

Publications

**User login**

Username or e-mail: \*

Password: \*

Log in

[Request new password](#)

**Who's online**

There are currently 0 users and 0 guests online.

**Become involved**

**Ethics and Privacy**

All our research is conducted according to the ethics protocols of our universities, the Australian Research Council and the National Health and Medical Research Council. If you give us information, it can only be used for the database and not passed on to any third party, even another family member or government authority. The data is stored in confidential data storage along with the many databases held by the University of Melbourne and the Menzies Research Institute at the University of Tasmania.

The data is stored in two databases: one with names and contact details that can be accessed only by certified researchers under strict access conditions for the purposes of linking names and entering the core data.

The second database has every individual converted to a number and that is the data that can be used by researchers for population, medical and social analysis.

We cannot enter a convict's name into the database until we have confirmed that they are the 'right convict'. Once that is established, we will then contact you with a plain language statement and an approval form.

The Australian Research Council requires that publicly funded databases become national resources open to researchers outside the project team. Only what we call de-identified data, where numbers replace names, will be made available.

Privacy legislation in the Commonwealth and the States controls what researchers and family historians can do with information that comes from Birth, Death and Marriage records (BDM) and from government records.

FR 17:23 04/12/2014

# Remerciements



- OHM « Vicdessos » :  
A Sevin, N Telmon, C Raux, masters (VC, CB)  
A Roumieu, JC Sangoi,
- Les mairies et habitants du Haut-Vicdessos, Louis
- P Balaesque, L Tonasso, S Schiavinato, JM Dugoujon (ADN)



ohm  
Observatoires  
Homme-Milieu

