

## Bicentenaire. . .

Il y a 200 ans, au printemps 1789, s'achevait une année météorologique exceptionnelle, au cours de laquelle trois faits majeurs perturbèrent les conditions économiques du pays :

- la sécheresse du printemps 1788;
- les orages dévastateurs du 13 juillet 1788;
- le rude hiver 1788-1789.

Ces événements survenaient après une décennie de dépression économique. Le prix du vin, par exemple, s'était effondré de 50% vers 1778-1781, provoquant des difficultés financières énormes, dans une France sous-équipée où, comme le soulignait TAINE, «la charrue de l'époque VIRGILE était toujours utilisée».

A noter qu'en 1788, suite à la sécheresse de 1785, les stocks de céréales étaient inexistants. Dans un pays où la population comprenait 80% de paysans dont l'alimentation de base était constituée de céréales et de gruau!...

### Sécheresse du printemps 1788

Dès avril 1788 règnent des conditions anticycloniques. La pression est très nettement supérieure à la normale : celles d'avril et juillet 1788 sont au 1er rang du siècle, et mai 1788 au 3ème rang. D'avril à juillet, les températures sont nettement supérieures à la moyenne, et notamment en mai avec 2 à 2,5° de plus que la normale sur la moitié nord de la France, écart considérable.



Les pluies d'avril-mai 1788, par rapport à la moyenne : écart (%) des pluies cumulées d'avril et mai 1788 par rapport à la moyenne décennale 1781-1790.

Le déficit pluviométrique est important au début de la phase de croissance, en avril et mai. La carte résume l'écart des pluies d'avril et mai par rapport à la moyenne, pour 10 stations dont les données sont disponibles. Pour Paris, une valeur curieuse : le déficit n'est que de 3%. Il s'agit peut-être d'une erreur de transcription, ou d'averses qui ont plus spécialement affecté la capitale. Mais ailleurs, les valeurs suggèrent :

- un déficit de 40% dans le nord,
- 40 à 60% dans l'ouest et le sud-ouest,
- plus de 80% dans le sud-est.

On estime que la récolte de 1788 se situe à 20% au-dessous de la moyenne de l'époque.

### L'orage du 13 juillet 1788

Il s'agit d'une zone orageuse très étendue et la réparation des dégâts fit vaciller les finances du pays. Une carte dressée par BUACHE et publiée par l'Académie des Sciences suggère qu'il s'agit d'un front froid classique orienté sud-ouest - nord-est. Cela commence, près du Havre, le 12 juillet : plus de 1000 pommiers cassés par le vent à Montivilliers. Le 13 juillet, les tuiles et ardoises du château de Rambouillet sont pilées et 11749 carreaux sont mis en pièces. Près de Chartres, un moulin est renversé. Un peu partout les cultures sont hachées.

Lièvres, lapins, oiseaux sont tués par des grêlons.

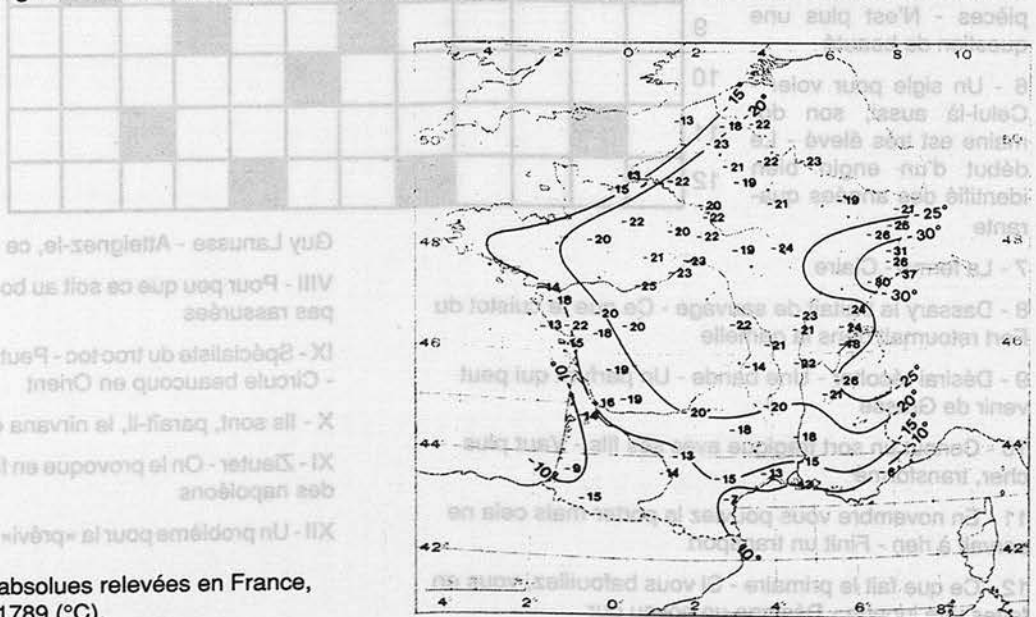
L'académicien MESSIER rapporte que des grêlons pesaient plus de 5 quarterons, soit plus de 600 g.

En de nombreux endroits des grêlons sont mesurés et le diamètre le plus fréquemment constaté est 3 pouces, soit 8 cm environ. Mille paroisses sont sinistrées.

On estime que les pertes liées à ces orages se montent à 25 millions de livres, soit 5% du budget du royaume. Le roi institue une loterie pour combler une partie de cette somme.

### L'hiver 1788-1789

Le froid commence tôt. Il gèle à Paris dès le 25 novembre. Il gèlera tous les jours jusqu'au 13 janvier 1789. La neige abondante tombe dès le 26 novembre. Et le paroxysme de froid est atteint le 31 décembre 1788. On relève un minimum de  $-21,5^{\circ}$  à Paris. A noter que depuis 200 ans, cette valeur arrive seulement au 3ème rang, après les  $-23,9^{\circ}$  à Montsouris le 10 décembre 1879 et les  $-23,5^{\circ}$  du 23 janvier 1795 relevés à l'Observatoire. La carte montre l'étendue du froid : fin décembre le minimum de température descend au-dessous de  $-20^{\circ}\text{C}$  sur les 2/3 du pays. La Seine sera gelée du 26 novembre au 20 janvier. En décembre, on mesure une épaisseur de glace de 48 cm sur la Seine.



Températures minimales absolues relevées en France, au cours de l'hiver 1788-1789 ( $^{\circ}\text{C}$ ).

A Marseille, les bords du bassin sont couverts de glace. Le Rhône, le Rhin, l'Elbe, le Danube, la Loire et la Garonne sont pris également, livrant passage aux piétons et aux voitures. Le vin gèle dans les celliers. De nombreux animaux périssent. Les arbres sont fendus par le gel. Orangers, grenadiers et oliviers du Midi sont presque tous morts.

Et l'hiver dure longtemps. Il gèle encore 21 jours en mars 1789, et ceci va retarder les semailles de printemps. De novembre 1788 à fin mars 1789, il y a 86 jours avec gel à Paris. Soulignons que ce record tient toujours...

Durant l'hiver, le prix du bois à brûler a augmenté de 91%. Pour les céréales, les prix ont commencé à monter dès août 1788. En 1789, le point culminant des hausses de prix est atteint au début de juillet : +165% pour le seigle, +150% pour le froment. En 1789, dans le budget familial la part du prix du pain atteint 88%. Il ne reste donc que 12% pour les autres dépenses.

Au travers de ce résumé, il semble que les vicissitudes météorologiques de mars 1788 à mars 1789 ne soient pas étrangères à l'explosion de juillet 1789.

J. DETTWILLER