

Etude historique du ruissellement de la Côte viticole en Bourgogne (Côte d'Or et Saône-et-Loire)

Jean-Pierre Garcia, Pr. Univ. Bourgogne. Géologie sédimentaire, géomorphologie, érosion viticole, Evénements naturels sur le temps long



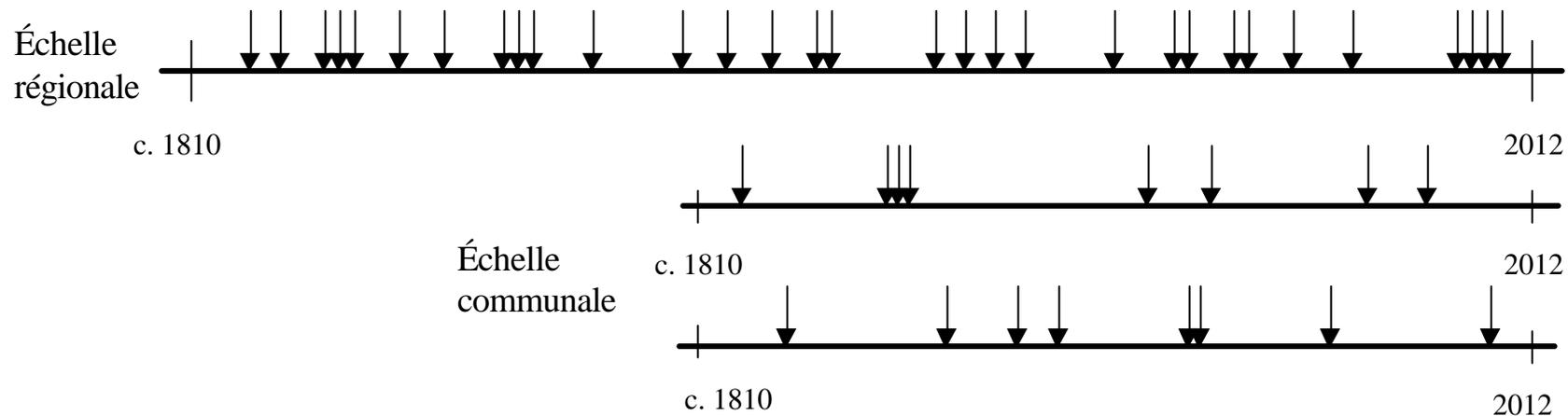
Thomas Labbé, Doct.. Univ. Bourgogne. Histoire des catastrophes et des risques naturels au Moyen Age; histoire du climat; histoire de la vigne et du vin en Bourgogne

Sophie Desbois, Assistant-Ingénieur documentaliste CNRS; DESS Réseaux d'information et documentation électronique (Ecole Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques de Lyon).

Etape n°1: chronologie exhaustive des événements sur 200 ans

À partir des archives de la presse, de la Préfecture et arrêtés
CAT NAT

-  Arr. CAT NAT : 1982-2012
-  Arch. presse : jusqu'à c. 1850
-  Arch. de la Pref. : jusqu'à c. 1810



Etape n°2 : qualification des événements et constitution de la Base de données

- Analyse du contenu des sources
- Croisements des archives de la presse et de celles de la Préfecture (en complément)
- Autres sources complémentaires

Date/lieu

Durée

Aspect du flux

→ hauteur d'eau

→ matériau transporté

Dégâts

→ humains

→ agricoles

→ matériels

**CARTES
BASE DE
DONNEES**

Bien Public, édition du 30/09/1900: orages du 28 juillet 1900

GEVREY-CHAMBERTIN. — L'orage qui s'est abattu sur le territoire de Gevrey-Chambertin dans la nuit d'avant-hier à hier, a causé d'immenses dégâts.

Sous la poussée des eaux bonasses qui dévalaient de la côte avec un bruit de torrent, les chemins ont été coupés, les jardins dévastés, les vignes saccagées.

L'eau s'est répandue dans les caves, détruisant ou avarié la plus grande partie des vins qui s'y trouvaient.

Le chemin qui conduit à Chambertin s'est effondré dans la combe, au-dessus du tunnel. Celui de Curley à Chambolle a été impraticable pendant plusieurs heures. La route qui va de la Côte à Dijon a été également obstruée par des éboulis de terre. La circulation a été rétablie dans la matinée d'hier.

Dans la cave de M. Thomas-Bassot, longue de 60 mètres sur 20 mètres de large, il y avait trois mètres d'eau. 400.000 bouteilles de vins vieux sous l'eau vaseuse qui répand une mauvaise odeur. De nombreux fûts ont été débordés et leur contenu perdu.

Des pans de murs se sont écroulés et les rues ont été ravinées. La cour de la caserne de la gendarmerie est remplie de plateaux, de tonneaux défoncés et d'autres débris.

Un habitant de la ville, ayant commis l'imprudence de descendre dans sa cave, a failli être noyé. Il n'a dû son salut qu'à l'intervention d'un brigadier et d'un gendarme.

M. le maire de Gevrey a demandé du secours à la mairie de Dijon. Le lieutenant Galzet, de la compagnie de sapeurs-pompiers, et une section de seize sapeurs sont partis hier, emmenant avec eux des pompes d'épuisement. Ils ont coopéré, avec la gendarmerie et la population, au sauvetage jusqu'à 11 heures du soir.

M. le préfet, accompagné de M. le capitaine de gendarmerie Simon et de M. Voisin, conseiller de préfecture, s'est rendu à Gevrey et dans les communes les plus éprouvées. Il a demandé des secours au ministre de l'intérieur pour être distribués aux infortunées victimes de cette trombe.

Les autorités ont pris les mesures de sécurité que comportait la situation. M. le préfet, M. le capitaine Simon et M. Voisin ont dû visiter aujourd'hui Chambolle, Morrey et les villages avoisinants.

Les effets désastreux de la grêle se sont fait sentir depuis Chenôve jusqu'à Chambolle. Les territoires de Vougeot et de Villars-Fontaine ont beaucoup moins souffert.



CHAMBOLLE. — Dans les caves, l'eau a atteint une hauteur de 3 m. 80, menaçant les fondations des maisons. La trombe a amoncelé en certains endroits des voitures, des rouleaux en fonte, des troncs d'arbres égarés, le tout formant un fouillis inextricable. Une immense trouée a été faite jusqu'au bas du village.

Des vaches, des cochons ont été noyés. La consternation est générale.



Ci-dessus, L'Etang-Vergy au matin du 29 juillet 1900. Sauf mention particulière, ce document est comme les suivants l'œuvre de Paul Bazin qui vit alors une partie de l'année à Gevrey-Chambertin : il effectue aussitôt le « reportage photographique » de l'événement. Le 28 juillet 1900, après une quinzaine de jours de très forte chaleur (35 à 40 °C à l'ombre), un orage s'abat pendant trois heures sur la région délimitée par Dijon - Nuits - Ouges -

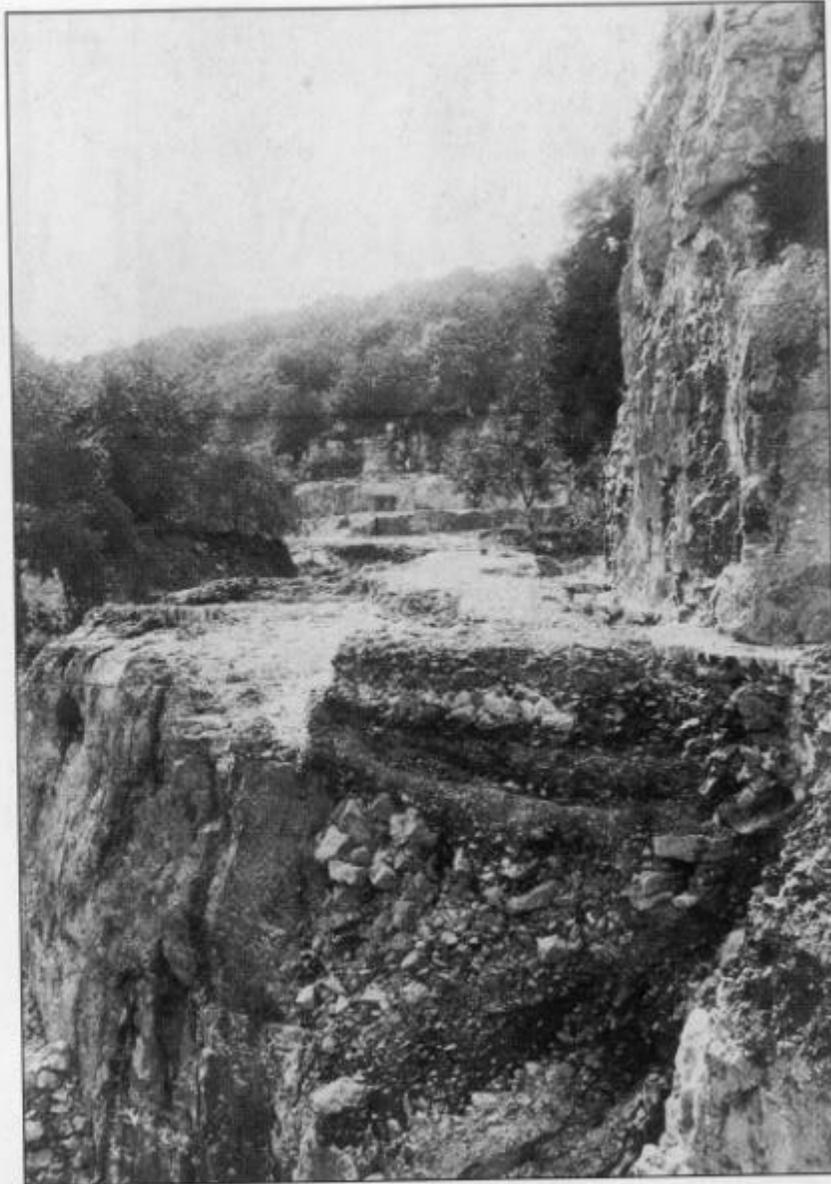


Ci-contre, la route de Chambolle-Musigny à Curley.



L'Etang-Vergy, des scènes de désolation.

La route de Gevrey-Chambertin à
Chambœuf par la combe de Lavaux.
Ci-dessous, la route encore empierrée
mais qui a belle allure et comporte une
rambarde (en 1896).





Vue de Gevrey-Chambertin
après le tremblement de terre.



Au fond de la combe de Lavaux,
ce même matin du 29 juillet 1900.



Photographie prise à Gevrey-Chambertin par un amateur, le 29 juillet 1900.

Crédit photo : P. Bazin



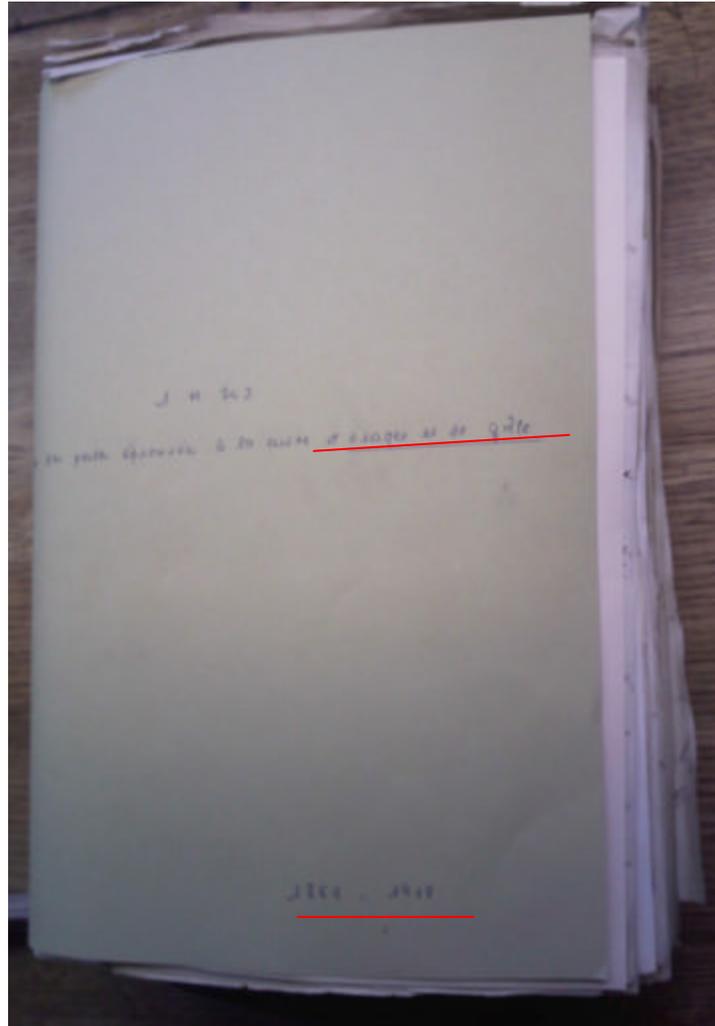




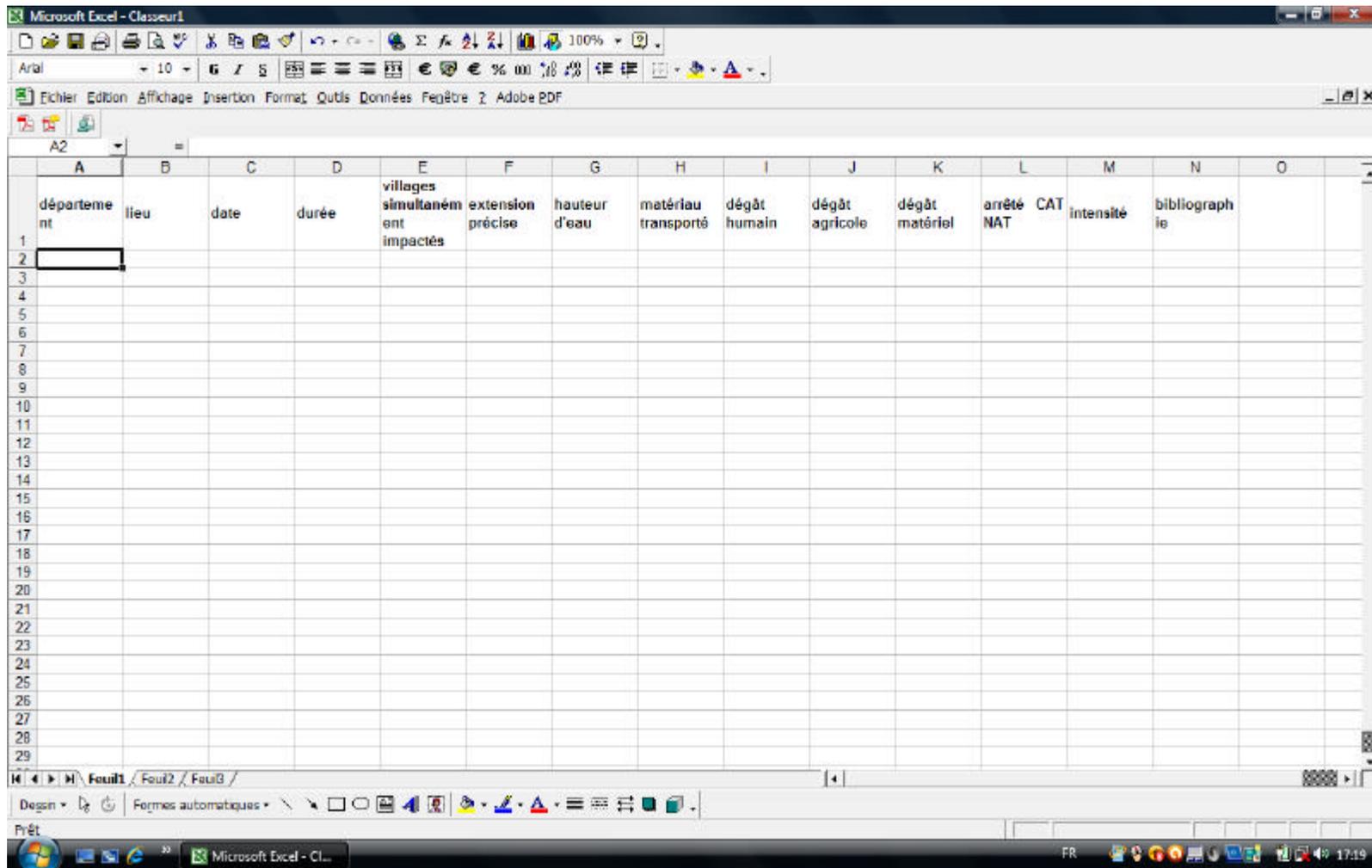
**Mémoire relatif à l'orage du 28 juillet 1900 à
Gevrey-Chambertin, 28 p. (Arch. dep. Côte d'Or, 1
M 743)**



**Liasse relative aux indemnisations accordées par la
préfecture de la Côte d'Or pour les orages (1862-1928)**
(Arch. dep. Côte d'Or, 1 M 743)



Etape n°3 : Base de données



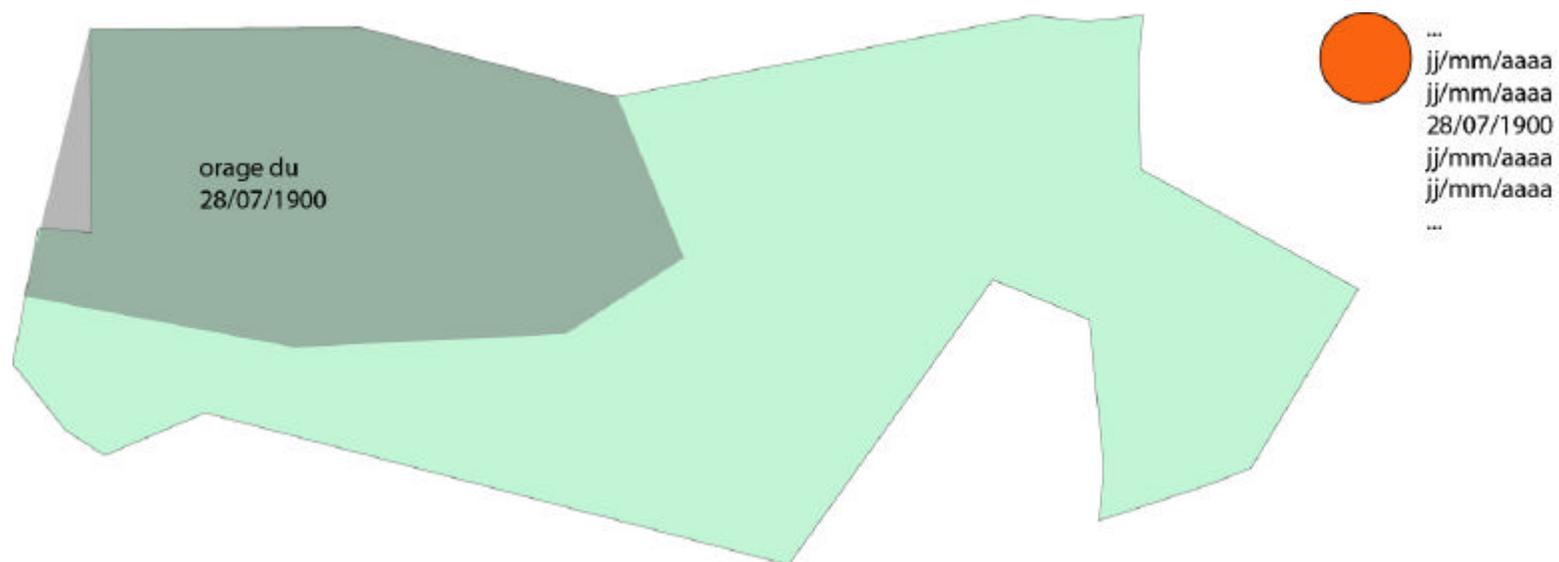
The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with a table structure. The columns are labeled as follows:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	département	lieu	date	durée	villages simultanément impactés	extension précise	hauteur d'eau	matériau transporté	dégât humain	dégât agricole	dégât matériel	arrêté NAT	CAT	intensité	bibliographie
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															

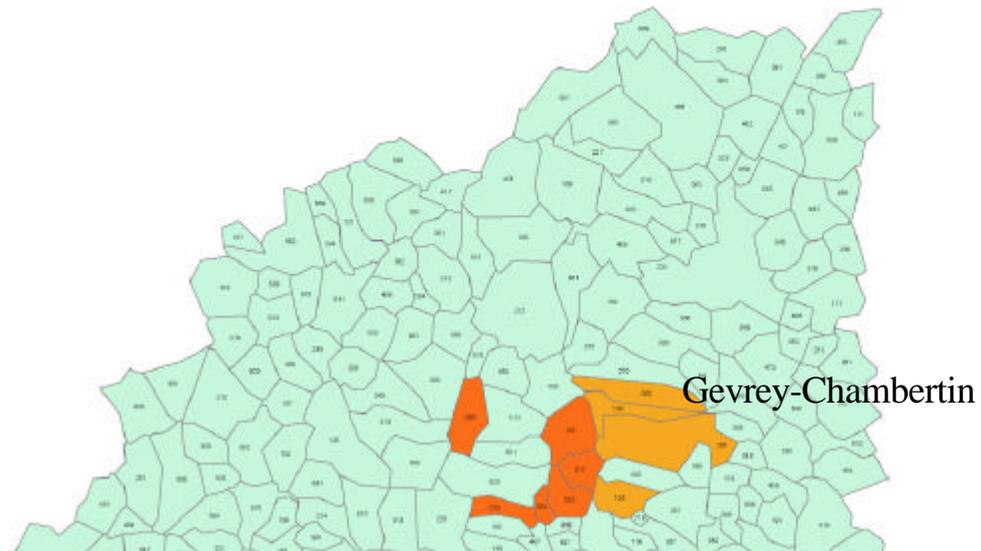
Etape n°3 : Base de données (exemple: orage du 28 juillet 1900 à Gevrey-Chambertin)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	département	lieu	date	durée heure	villages simultanément impactés	extension précise	hauteur d'eau	matériau transporté	dégât humain	dégât agricole	dégât matériel	arrêté NAT	CAT	intensité	bibliographie
1	Côte d'Or	Gevrey-Chambertin	28/07/1900	6	Brochon, Morey-Saint-Denis, Chambolle-Musigny, Vougeot, L'Etang-Vergy, Temant, Messange, Nuits-Saint-Georges, Nolay	Combe Lavaux, village	1,40 mètre dans une rue étroite; 40 à 60 cm en général dans les rues de Gevrey-Chambertin	boues (limons jaunâtres), pierres, troncs d'arbre, débris divers		vignes entièrement détruites, arbres renversés	murgers de pierre emportés, caves inondées, maisons entièrement détruites			5	fiche technique
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															

Etape n°3bis : Etablissement des cartes d'événements (échelle de la commune: Gevrey-Chambertin)

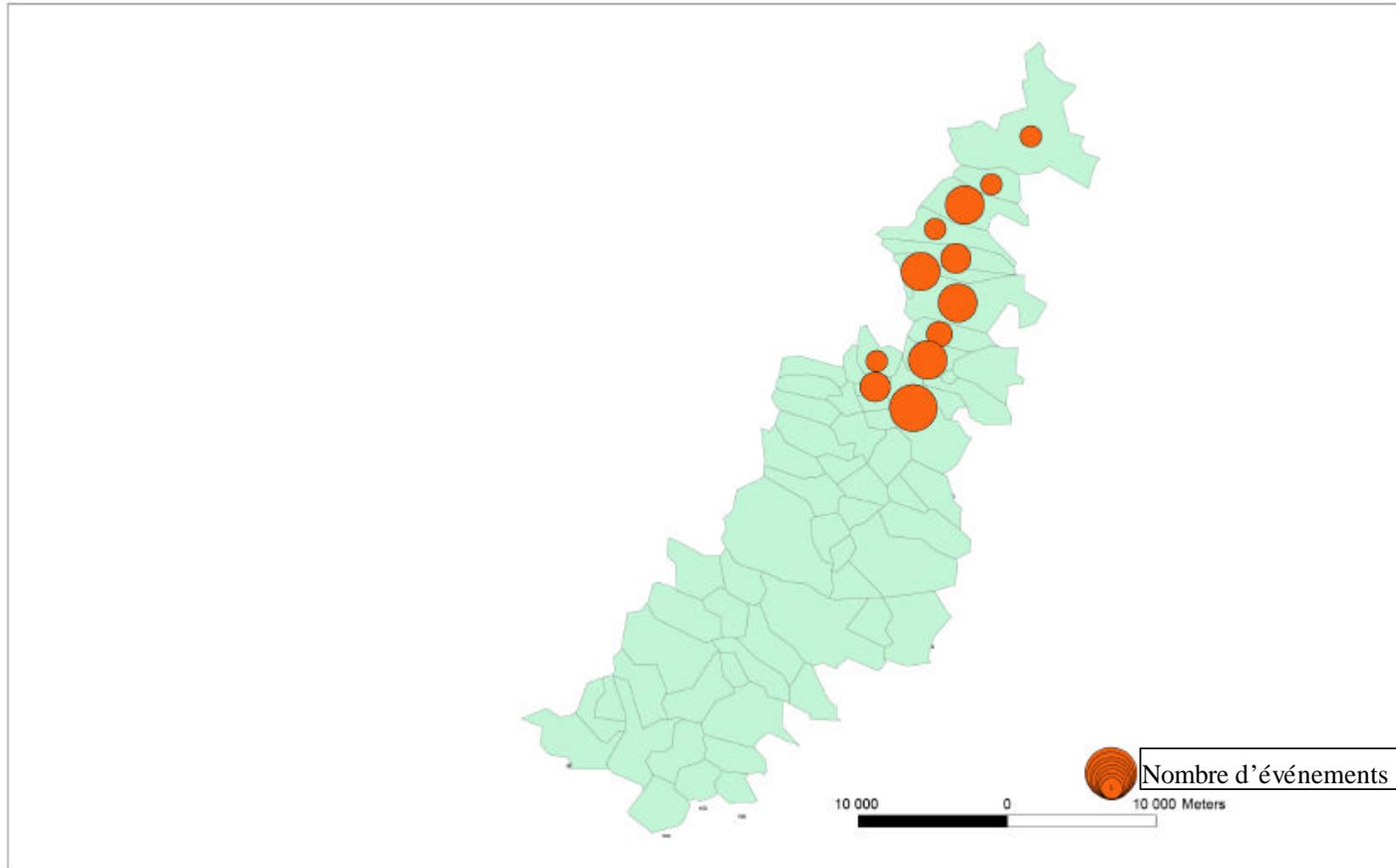


Communes impactées par l'événement du 28 juillet 1900



28 juillet 1900

Etape n°3bis : Etablissement des cartes d'événements (échelle des départements)



Etape n°4 : Prolongation de l'enquête sur le temps long

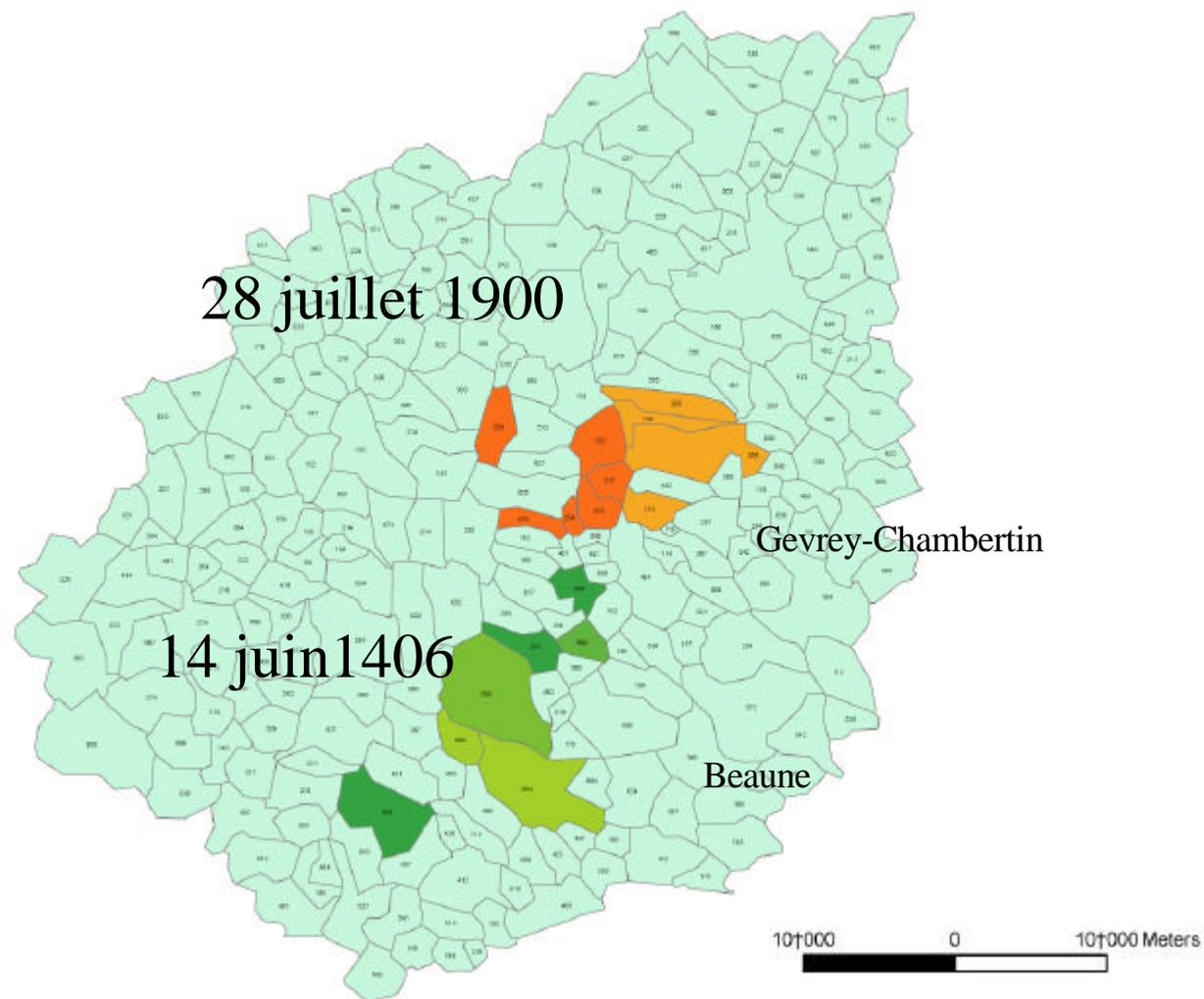
-Enquêtes localisées

-Double interrogation:

-Récurrence de l'événement : les cycles modélisés pour la période 1800-2012 suffisent-ils à montrer les pics de plus forte fréquence de l'événement ?

-Risque maximum : Y a-t-il eu des événements de plus grande intensité que dans la période 1800-2012?

Communes impactées par deux événements orageux



Orage du 22 juin 1993 (Le Bien Public, 23 juin 1993)

Des trombes d'eau sur la côte

Torrents de boue dans les vignes de Gevrey-Chambertin à Chambolle-Musigny

23/6/93

« Il était environ 19 heures. C'était comme un torrent qui arrivait tout d'un coup. Je me suis sauvé : j'ai eu peur ». Au pied de la rue Grandvelle, qui, depuis la RN 74, monte vers Vosne-Romanée, un groupe d'habitants monte la garde, priant les automobilistes de ne pas emprunter la chaussée pour aller au village. Des vagues inquiétantes d'un liquide jaune pâle dévalent la rue, rivière de boue qui semble sourdre des rangs de vigne.

« Là-haut, dans le village, on ne sait pas ce qui se passe. Nous, on barre la route parce qu'on a enlevé les plaques d'égout pour que ça s'écoule plus vite, avant que nos caves soient inondées complètement. »

L'orage qui a traversé la Côte-d'Or hier en fin d'après-midi a déversé 22,6 mm d'eau entre 18 heures et 20 heures. « Au-delà de 15 mm d'eau »,

expliquent les météorologues de la station de Dijon-Langvic, « nous considérons qu'un orage est important. » Celui qui s'est abattu hier soir sur la Côte-d'Or s'est formé au nord du Massif central, et se dirigeait vers Besançon. Ce type de phénomène, accompagné de peu d'éclairs et de peu de tonnerres, est appelé « orage d'eau » par les météorologues. Si les pompiers n'ont reçu

qu'une quarantaine d'appels, et effectué une vingtaine d'interventions, à Dijon, Neully, Sennecey, Chénôve, Massenay, Gevrey, Fixin et en d'autres endroits de la côte viticole, l'orage a eu des effets spectaculaires. Ainsi dans le clos de Vougeot, où on certains endroits, les premières feuilles des vignes bouquaient dans l'eau » à Chambolle-Musigny, où des cascades boueuses jaillissaient des murs de pierre. L'eau avait charrié des cailloux qui tapissaient la rue de Vergy, près de l'église du village.

A l'entrée de Morey-Saint-Denis, un panneau dérapeur indiquait des travaux, alors que dans la rue des Grands-Crus, qui traverse le village, les habitants, armés de pelles et de balais, tentaient de cen-

sur le flot qui menaçait les acou-sois. A Fixin, le salle du restaurant Chez Jeanette a été inondée. « Ça n'a pas fait reculer les clients, et on a servi quand même », expliquent les propriétaires, M. et M^{me} Gerber. « On a fini d'éponger il y a une demi-heure. Certains étaient déjà à table. » A Gevrey, quelques sous-sois de la rue de la Gare ont été inondés. Et ça et là, la route des Grands-Crus et la RN 74 ont été traversées par des torrents d'eau boueuse.

Des rivières

de boue

Dans la soirée, on apprenait que Ladoix-Serrigny avait également été touchée par « l'orage d'eau » : des rivières de boue, descendues du cô-

teau de Corton, ont dévalé la rue de Magny-les-Villers et recouvert la nationale 74 sur 20 centimètres. On ne comptait plus les caves et les locaux inondés. Les pompiers, renforcés des gendarmes qui ont réglé la circulation, ont nettoyé la chaussée rendue presque impraticable. A Serrigny, près de l'ancienne usine, la Lauve a débordé, inondant la CD 20A.

Hier soir, alors que la nuit tombait, on finissait ça et là dans la côte de vider les caves, d'essorer, d'éponger, de nettoyer. Et l'on commençait à s'interroger sur les dégâts au vignoble. On saura aujourd'hui si les raisins, qui commencent à peine leur croissance, et les cepes, parfois immergés dans dix centimètres d'eau, ont souffert. Gilles DUPONT



Pelles et balais, pompiers et riverains : il a fallu dégager les chaussées encombrées de pierres charriées par le torrent de boue



Crédit photo : T Labbé

Orage du 22 juin 1993 (*Le Bien Public*, 23 juin 1993)

Trombes d'eau sur la côte vineuse

Un orage qualifié d'« important » par les météorologues de la station de Dijon-Longvic s'est abattu, hier en fin d'après-midi, sur Ladoix-Serrigny, et entre Vosne-Romanée et Gevrey-Chambertin.

L'eau a formé des torrents boueux qui ont dévalé les coteaux, emportant la terre sur leur passage, inondant les sous-sols et charriant des pierres qui ont encombré la route des Grands-Crus et la nationale 74.

Les pompiers ont reçu une quarantaine d'appels téléphoniques et ont dû effectuer plus d'une vingtaine d'interventions. Aujourd'hui seulement, on saura si le vignoble a souffert.

(PAGE 2)



Le célèbre clos de la Tâche, à Vosne-Romanée, hier, après l'orage (photo Daniel Chérubin)

Carte d'orage du 22 juin 1993 (Vosne-Romanée)

DÉPARTEMENT <i>Cote d'Or</i>	COMMUNE <i>VOSNE ROMANÉE</i>	JOURNÉE DU <i>22-6-93</i>	BULLETIN N° <i>9</i>
---------------------------------	---------------------------------	------------------------------	-------------------------

ORAGE	GRÊLE																																		
Heure du début <i>18^h 20</i> h. légale (de 0 à 24)	Heure du début _____ h. légale (de 0 à 24)																																		
Heure de la fin <i>19^h</i> h. légale (de 0 à 24)	Heure de la fin _____ h. légale (de 0 à 24)																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 15%; text-align: center;">Faible</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">Modérée</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">Forte</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">Très Forte</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: middle;">IMPORTANCE</td> <td style="text-align: center;">des Eclairs</td> <td style="text-align: center;"><i>x</i></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">du Tonnerre</td> <td style="text-align: center;"><i>x</i></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="padding: 5px;">Intensité des précipitations</td> </tr> </table>		Faible	Modérée	Forte	Très Forte	IMPORTANCE	des Eclairs	<i>x</i>			du Tonnerre	<i>x</i>			Intensité des précipitations					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 15%; text-align: center;">Faible</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">Modérée</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">Forte</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">Très Forte</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="padding: 5px;">Intensité de la grêle</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="padding: 5px;">Intensité des autres précipitations observées à l'occasion de la chute de grêle</td> </tr> </table>		Faible	Modérée	Forte	Très Forte	Intensité de la grêle					Intensité des autres précipitations observées à l'occasion de la chute de grêle				
	Faible	Modérée	Forte	Très Forte																															
IMPORTANCE	des Eclairs	<i>x</i>																																	
	du Tonnerre	<i>x</i>																																	
Intensité des précipitations																																			
	Faible	Modérée	Forte	Très Forte																															
Intensité de la grêle																																			
Intensité des autres précipitations observées à l'occasion de la chute de grêle																																			
Mettre une croix dans la case correspondante																																			
REMARQUES DIVERSES (foudre, dégâts, communes voisines également atteintes par l'orage ou la grêle, éclairs lointains, ...):																																			
<i>direction SO à NE</i>																																			
<i>Boue dans le village</i>																																			
Hauteur d'eau recueillie : <i>47,1</i> mm	Durée des précipitations : <i>45</i> minutes.																																		

20 mm et plus

15 mm

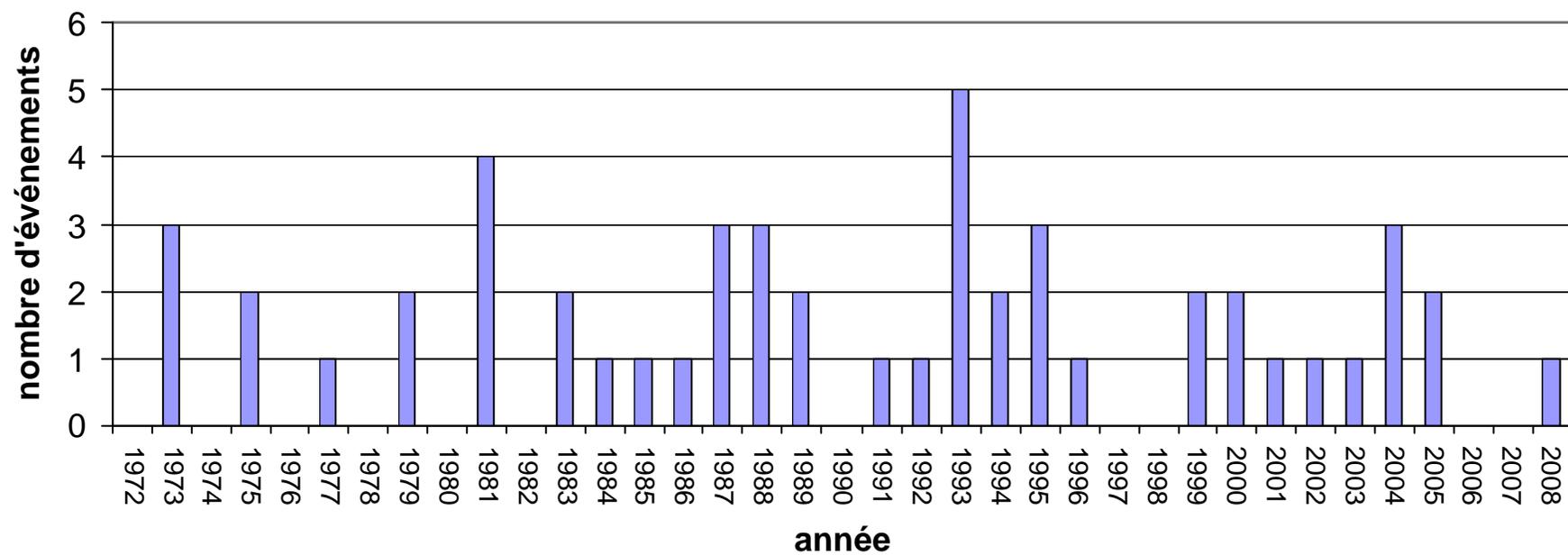
12 mm

10 mm

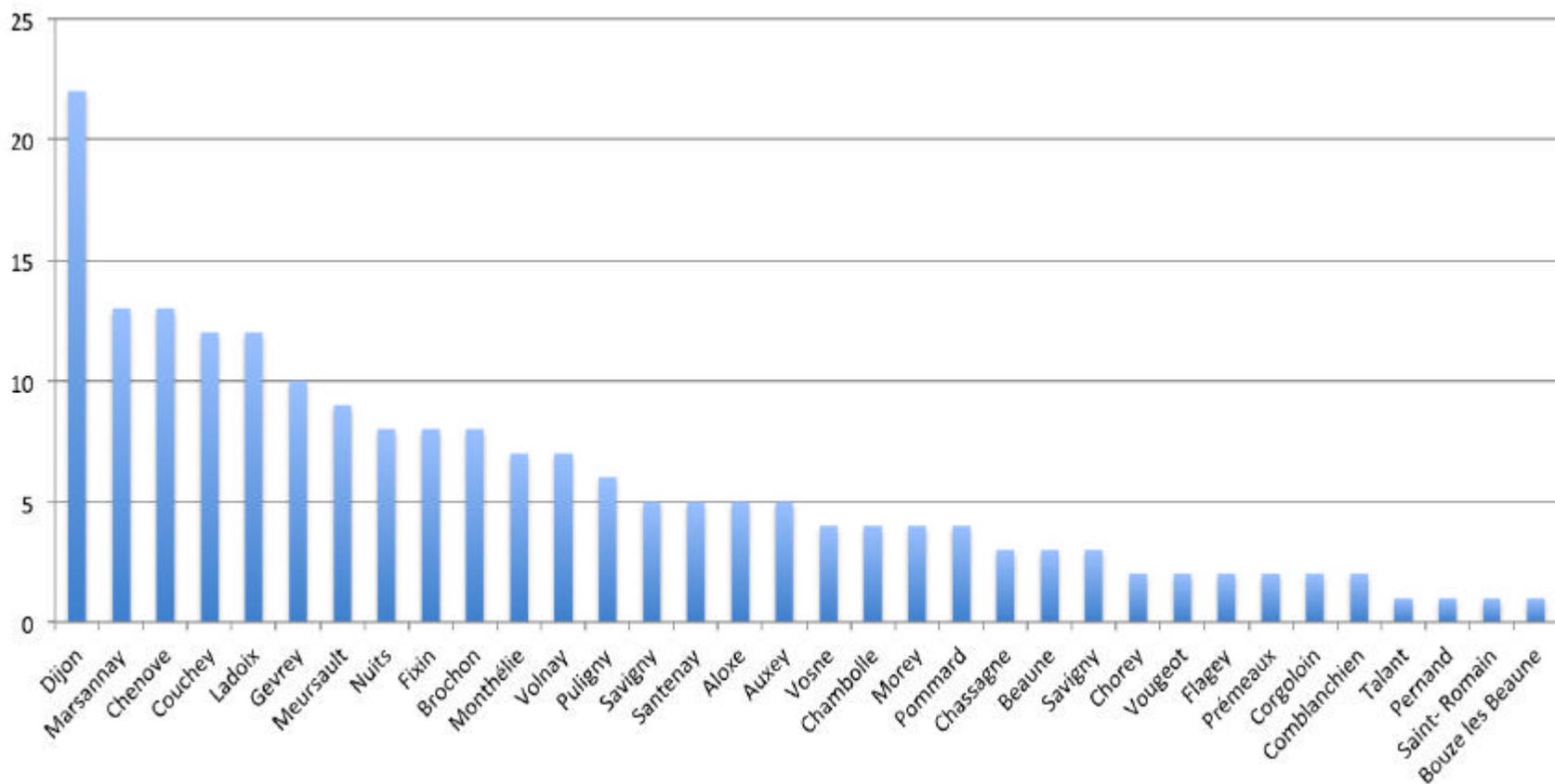
8 mm

5 mm

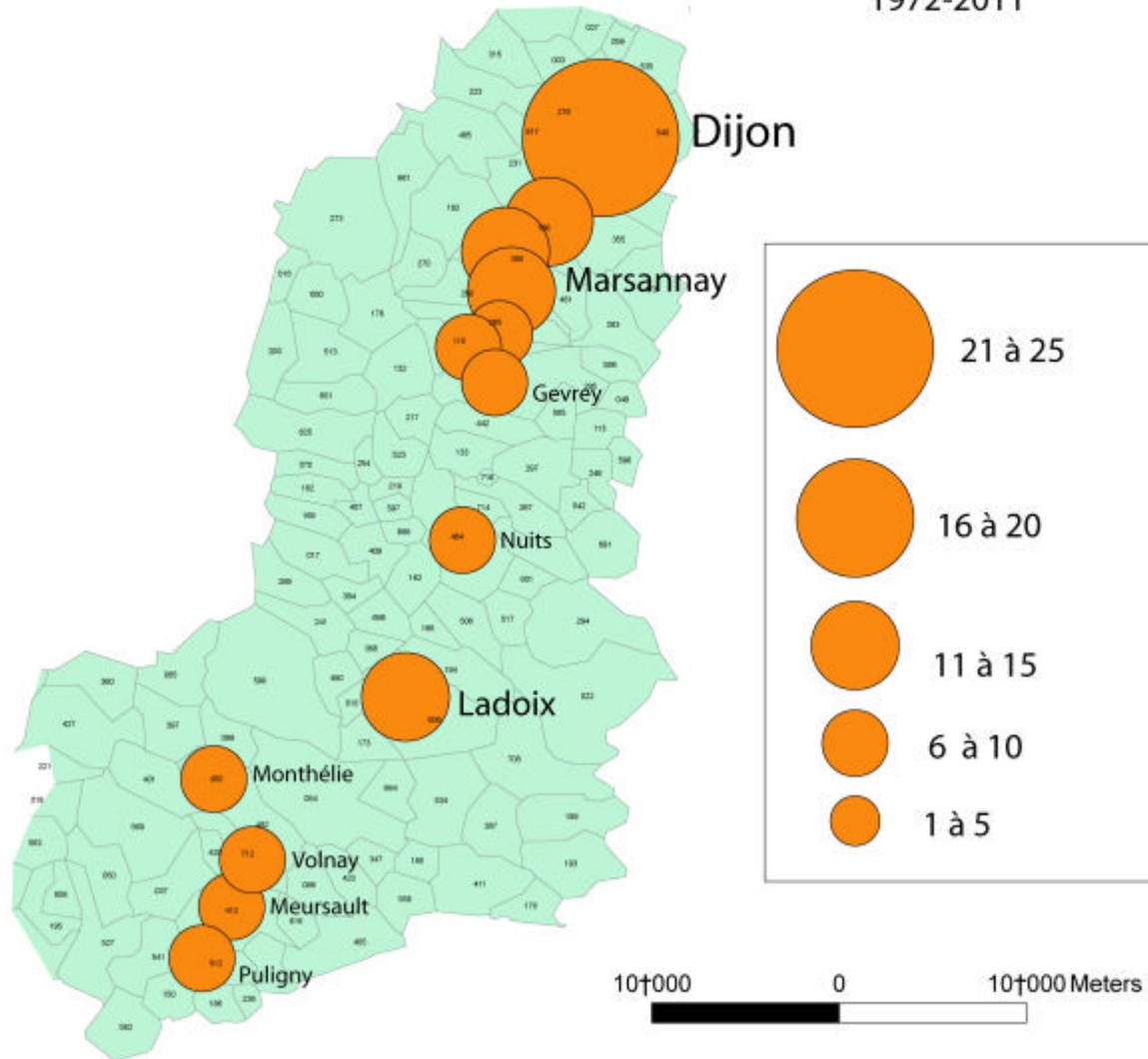
Chronologie des événements orageux avec ruissellement en Côte d'Or (1972-2011)



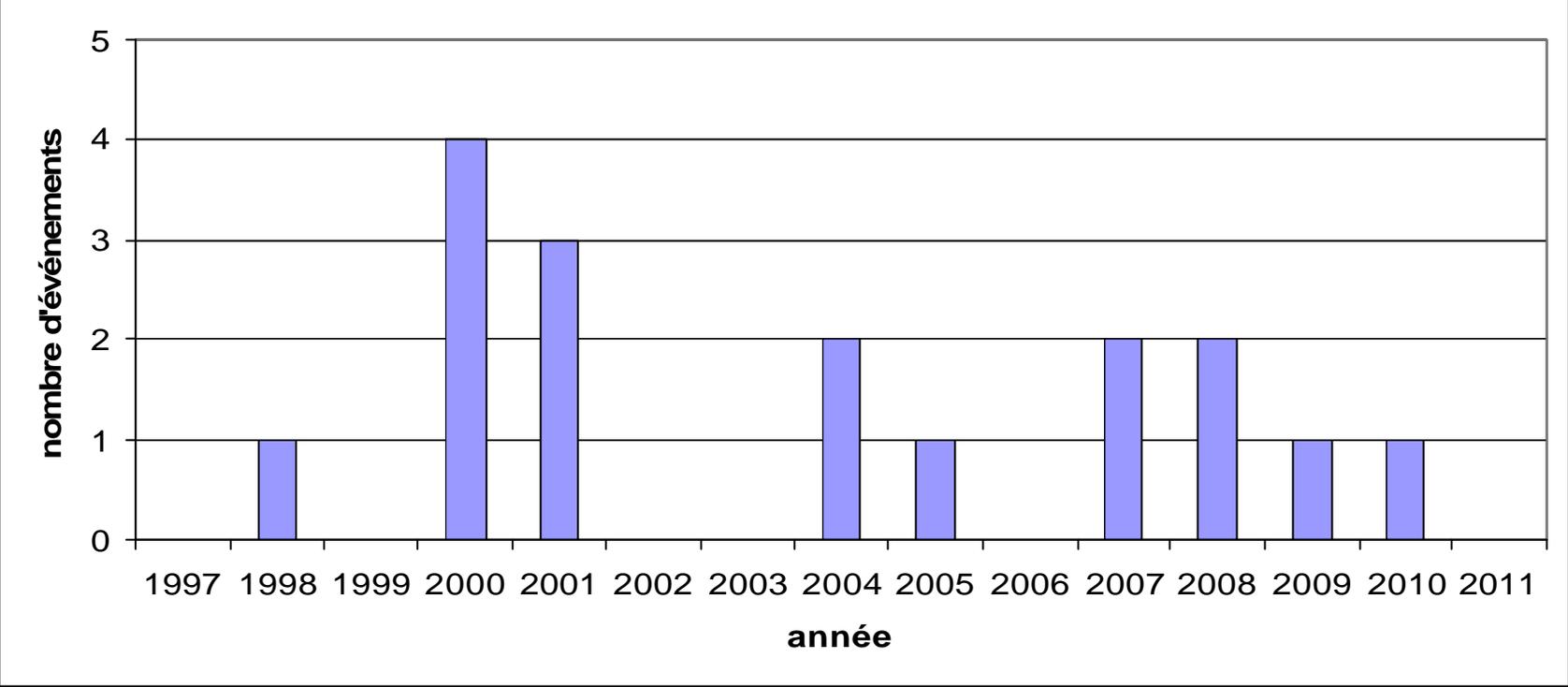
Répartition des événements orageux avec ruissellement par localité (Côte d'Or, 1972-2011)



Nombre d'événements de ruissellement
1972-2011



Chronologie des événements orageux avec ruissellement en Saône-et-Loire (1997-2010)



Répartition des événements orageux avec ruissellement par localité (Saône-et-Loire, 1997-2011)

