

APERÇU SUR LE CLIMAT DES SIÈCLES PASSÉS SUR LE TERRITOIRE DE LA ROUMANIE

ELENA TEODOREANU*

Mots-clés: hivers rigoureux, sécheresses, inondations, désastres, Roumanie.

Overview on the climate of past centuries on the territory of Romania. After consulting various sources of historical information, we try to take a note of the most important climatic events in the three Romanian countries (Wallachia, Moldavia and Transylvania) during the past two millennia (hard winters, droughts, water flood, etc.) and their effects on people's lives (disease, famine, death) in connection with historical events (migration, wars, invasions). It can detect known periods in Western Europe: the Little Climatic Optimum and Little Ice Age and at the end a very limited period of warming during the twentieth century.

INTRODUCTION

Après le retrait de l'administration romaine du territoire de la Dacie (271 apr. J.-C), les conditions historiques dans cette partie de l'Europe ont été très dures. A partir du quatrième siècle, commencent les invasions massives des peuples migrants: les Goths, les Huns (de 376), les Gépides, les Slaves (VI–VII^e siècle), les Hongrois, les Coumans, les Petchenègues (X et XI siècle) et surtout les grandes invasions des Tatares en 1241–1242, qui ont dévasté le territoire roumain.

Compte tenu de ces conditions historiques, les trois provinces roumaines du Moyen Age (la Valachie, la Moldavie et la Transylvanie) se sont constituées tardivement (au XIV^e siècle). Mais ces provinces historiques seront toujours le théâtre de combats des pays et des empires voisins: tout d'abord par la Pologne, qui espérait intégrer la Moldavie; puis par l'Empire Ottoman, qui occupait toute la péninsule balkanique et effectuait des incursions fréquentes au Nord, du Danube jusqu'en Moldavie et la Transylvanie; puis par la Russie, qui a occupé plusieurs fois la Moldavie et la Valachie, ainsi que la moitié orientale de la Moldavie (la Bessarabie) devenant, pendant plus d'un siècle, une province russe. La Russie, qui avait pour but un accès au détroit du Bosphore et des Dardanelles, n'a jamais renoncé à cette province roumaine, même au XX^e siècle; puis par l'État hongrois et plus tard par l'Empire Austro-Hongrois, qui a fait de la Transylvanie, une province subordonnée pendant plusieurs siècles, qui s'est étendu, au fil du temps, au-delà des Carpates, à l'est en Moldavie et au sud en Valachie et qui a occupé, pendant plus de 150 ans, la partie nord de la Moldavie (Bucovine) et plus de 20 ans, une partie de la Valachie (Olténie) (Fig. 1).

Le chroniqueur moldave Grigore Ureche a écrit que les terres roumaines se trouvaient «à la croisée de tous les méfaits». L'historien et homme politique français, Lucien Romier, a utilisé l'expression «au carrefour des empires morts», au sujet de la position géographique de la Roumanie; et le géographe français, Emm. de Martonne, auteur du volume *La Valachie* (1902), et de la thèse de doctorat *Evolution morphologique des Alpes de Transylvanie* (1907), a justifié ses recherches en Roumanie: «Parce que, de nos sœurs latines, elle est la plus chère à notre cœur en raison de son triste destin, entre les nations hongroises, slaves et turques, qui l'ont encerclée, l'ont désirée, l'ont mise en pièces et l'ont dominé sans pitié».

La conséquence d'une histoire si tourmentée a fait que les provinces roumaines n'ont été capables de s'unir qu'au XIX–XX^e siècle (la Moldavie avec la Valachie le 24 janvier 1859, la Bessarabie le 27 mars 1918, la Bucovine le 28 novembre 1918 et la Transylvanie, la dernière province, le 1 décembre 1918).

* Professeur associé à l'Université d'Ecologie, Bd. Lascăr Catargiu, nr.24-26, sc. A, ap.16, Bucharest, code 010672, Roumanie, elena_teodoreanu@yahoo.com.

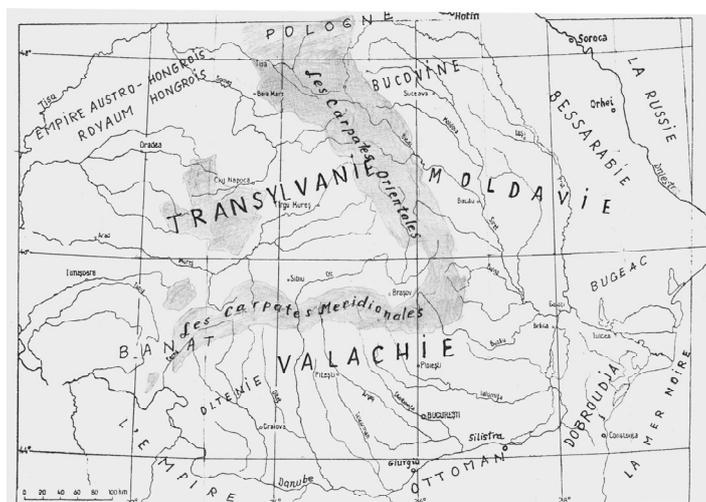


Fig. 1 – Les pays roumains pendant le Moyen Age.

De par ces raisons, les documents sur les conditions de vie et, ce qui nous intéresse spécialement, les informations sur le climat des siècles passés, en Roumanie, sont relativement peu nombreuses et manquent de continuité. Ils proviennent principalement de chroniques moldaves et valaques, de chroniques hongroises, de notes sur de livres religieux ou laïcs, livres divinatoires, calendriers, de dossiers de comptes, de correspondances et des témoignages de voyageurs étrangers dans ces régions: de diplomates italiens, polonais, hongrois, autrichiens, de missionnaires catholiques, de pèlerins russes, de chroniqueurs turcs qui accompagnaient les troupes ottomanes, celles-ci ayant souvent attaqué ces régions. Dans toutes ces sources ont été enregistrés les phénomènes particulièrement exceptionnels, les anomalies climatiques et leurs conséquences: la famine, les épidémies, les décès, etc. Les descriptions des passagers sont surtout liées aux difficultés du voyage, dans des conditions météorologiques défavorables. Certaines descriptions sont évocatrices, pittoresques et peuvent indiquer l'ampleur des phénomènes (p. ex. l'épaisseur de la neige).

Le météorologue Nicolae Topor (1964) a étudié les années pluvieuses et de sécheresse sur le territoire actuel de la Roumanie, et il a divisé les informations en trois catégories: les dates possibles (1000 av. J.-C – 1460 apr. J.-C), dans le centre et le sud de l'Europe, peut-être sur le territoire de notre pays, certaines données subjectives (1461–1850), tirées de notre histoire, et certaines données objectives (1851–1961), obtenues par des mesures instrumentales.

Les historiens roumains n'étaient pas très préoccupés par les questions climatiques du passé. Parmi les exceptions on remarque Paul Cernovodeanu et Paul Binder (1993) qui ont étudié les calamités climatiques et leurs conséquences, en particulier des XVI–XVIII siècles, et Lucian Boia (2004), dans un aperçu sur les liaisons entre le climat et l'imaginaire de l'homme.

LES DONNEES CLIMATIQUES DE L'ANTIQUITE À TRAVERS LE PREMIER MILLENAIRE DE NOTRE ERE

Les informations sur le climat sont presque inexistantes, avant et pendant le premier millénaire, ainsi que fragmentaires, aléatoires, subjectives; ceci, même dans la première moitié du deuxième millénaire. Peu à peu les données s'accumulent, mais sans permettre une caractérisation ou entrevoir une cyclicité du climat.

Hérodote parle du roi perse Darius I qui en 514 avant J.-C, dans son expédition contre les Scythes, rencontre en route, vers l'embouchure du Danube, des champs de blé de la hauteur d'un

homme à cheval, montrant l'existence d'étés chauds et longs, favorables à de bonnes récoltes. De même, les soldats d'Alexandre le Grand, sur le chemin de l'Inde, en 335 avant J.-C., lors d'une expédition contre les tribus du nord du Danube, traversaient les champs du blé avec leurs lances

Certaines des plus anciennes informations sur les questions climatiques de la région se trouvent dans le recueil de poèmes du poète latin Publius Ovidius Naso, exilé par l'empereur Octavian près du Pont Euxin (La mer Noire), à Tomis (aujourd'hui Constanța), l'année 8 après J.-C., et qui y a vécu jusqu'à sa mort, en 17, cette région ayant beaucoup de cités grecques occupées par des «barbares» géto-daces, menant une lutte permanente contre les Romains. Au cours de cette période, il a écrit son célèbre cycle *Epîtres d'exil* (*Les Tristes* et *Les Pontiques*) où on trouve des descriptions détaillées sur le climat; il y signale particulièrement les hivers froids, les vents de l'est et du nord (l'Aquilon et le «terrible» Borée), le gel du fleuve Istres (le Danube) et de la mer, ce froid qui faisait geler le vin et l'huile dans les vases, etc. Les vers sont dramatiques et indiquent des hivers terribles que le poète a vécus au bord de la mer. Pourtant, l'une des informations «*la neige...avant que la première ne soit fondue, est déjà recouverte par une nouvelle...il est assez commun d'en voir, à, différents endroits, de deux années différentes*» (trad. M. Nisard 1892, cf. Teodoreanu 2005), pourrait nous faire croire que, deux mille ans auparavant, le climat au bord de la mer Noire a été semblable à celui d'aujourd'hui sur les sommets des Carpates (presque sans été). C'est un exemple évident d'exagération, dans l'espoir d'attendrir le cœur de ses persécuteurs. Mais, au contraire, nous pouvons croire qu'Ovide a vu de la glace jusqu'à l'horizon, («*j'ai foule cette mer solide et marché à pied sec sur la surface des ondes...*») parce que nous trouvons des informations semblables parfois au fil des siècles, y compris au XX^e siècle (par exemple, en février 1929 ou janvier 1942, lorsque la station météorologique de Constanța a enregistré un minimum de température de -25°C.)

Autres informations sommaires: la bataille de Tapae (près des Portes de Fer, de la Transylvanie) entre les Daces et les Romains, en mars 101, a eu lieu pendant une tempête exceptionnelle qui a causé de graves dommages aux Daces (d'après l'historien roumain Al. Xenopol, cf. Teodoreanu 2007). En 590, en septembre, octobre et novembre, ont été enregistré de fortes pluies et des inondations, puis, de janvier en septembre 591, une très forte chaleur et de la sécheresse (Topor 1964).

Au Moyen Age, est signalé la période d'octobre 763 en février 764, lorsque au Pont Euxin la mer a gelé sur une profondeur de 15 m, sur 15 km de rives, de sorte que l'on pouvait se déplacer à pied ou en charrettes d'Anatolie en Scythie Mineure, et ceci pendant quatre mois (Ch. Lebeau, cf. Caillaud 1819). Cet hiver avait été suivi par une sécheresse dévastatrice.

INFORMATIONS SUR LE CLIMAT DANS LA PREMIÈRE MOITIE DU DEUXIÈME MILLENAIRE

N. Topor (1964) mentionne les années 999 et 1000 où chaleur et sécheresse ont asséché toutes les eaux et cours d'eau, puis, après un hiver rigoureux en 1035, l'été qui a suivi a été très chaud et sec; il semble que, à cette période, en Europe orientale, il n'ait pas plu pendant environ six mois.

En 1136 on a enregistré un été chaud avec des rives asséchées dans la plaine occidentale, puis, en 1186, les arbres ont fleuri en janvier, les poules ont pondu, et, à la fin du mois, les pommes ont poussé ainsi que les noix car, du fait de la chaleur, toutes les cultures se sont développées rapidement. On mentionne aussi l'été chaud et sec de 1142, qui a causé la famine et la mort de beaucoup de gens (Antal Rethly, cf. Cernovodeanu, Binder 1993). L'année 1150 est mentionnée avec de grandes pluies et des inondations, en particulier dans la région du Danube, où le temps était très mauvais. En 1151, du 24 juin à la mi-août, il y a eu énormément de pluie, suivi, en 1152, d'un été chaud et sec.

Le XIII^e siècle. Selon les mêmes auteurs, les hivers rudes apparaissent en 1209–1210, lorsque, dans toute la péninsule balkanique, en janvier et février, le froid était si fort que la mer Noire a gelé. En 1234, le vin a gelé dans les caves. En 1236, le Danube a été couvert par les glaces. Mais en 1225–1226, l'hiver a été doux et, le 6 décembre, les pâturages ont fleuri. L'hiver de 1288–1289 a été également doux car, à Noël, les arbres étaient en fleur, les enfants se baignaient dans les rivières, et la

moisson a été récoltée deux mois plutôt que d'habitude. En 1234–1235, on a enregistré une inondation du bassin du Danube, et en 1267–1268, entre Noël et l'Épiphanie, une grande inondation également.

Une période dramatique a eu lieu au cours de la grande invasion tatar de 1241–1242 (d'après le moine Rogerius d'Oradea, cf. Cernovodeanu, Binder, 1993) L'hiver a été très froid, neigeux. À Noël, le Danube a gelé, le froid s'est propagé dans le sud de l'Europe et, à la suite des les déprédations horribles des Tatars, s'est installé la famine et une épidémie microbienne, probablement la peste. Ces catastrophes se sont prolongées jusqu'en 1245, cause d'un dépeuplement important en Valachie.

Mais la vie continuait, de sorte que, au treizième et quatorzième siècles, ont été bâti quelques-unes des plus anciennes cathédrales et châteaux sur le territoire roumain: en Transylvanie (Cisnădioara, 1228, Sântamaria-Orlea, 1270, église de Densuș construite de blocs de pierre de Sarmizegetusa, la capitale des daces, Château de Bran 1378), en Valachie (Curtea de Argeș, 1351), en Moldavie (Rădăuți, 1359) etc.

Le XIV^e siècle commence avec la sécheresse et la canicule – en 1304, on pouvait traverser le Danube à pied, mais en 1312 et 1315, ce sont de grandes inondations dans tout le bassin du Danube. Au XIV^e siècle, le record de froid a été atteint pendant l'hiver de 1322–1323, lorsque les rivages de la mer Noire ont gelé de nouveau. En 1327, la floraison des arbres a commencé en mai et la récolte, dans les premiers jours du mois d'août. Puis vient l'hiver de 1330–1331. Le célèbre voyageur arabe Ibn Battûta a traversé la Dobroudja d'aujourd'hui, par un froid terrible, notant que, lorsqu'il voulait se laver le visage, l'eau gelaît sur la barbe instantanément, et parce qu'il portait de nombreux vêtements chauds, c'était nécessaire d'être aidé par les compagnons pour monter à cheval (Brătescu 1923).

Pendant ces événements climatiques particuliers, on enregistre la peste en 1317, qui s'est répandu vers l'Europe occidentale, puis la famine, pendant la période de sécheresse, ainsi qu'une invasion de criquets en 1338–1340, suivi d'une autre période de sécheresse et de famine en 1363.

En 1396, pendant la bataille de Nicopolis, entre le peuple turc d'une part et les peuples balkaniques et hongrois d'autre part, la situation était difficile pour l'armée, à cause d'une pluie terrible, avec vents et tempêtes, qui a fait beaucoup de morts par le froid et la famine. Un autre hiver rigoureux, en 1399, a été ressenti dans tout le bassin du Danube.

Tous les événements de ce siècle ont conduit à une diminution significative de la population des pays romains, qui n'a recommencé à croître qu'à la fin du siècle, grâce à un accroissement naturel élevé, associé à la population de réfugiés venus des Balkans, du fait des privations infligées par le régime turc. Probablement la population a atteint le chiffre de 1 800 000–1 900 000 habitants dans les trois pays roumains (plus de 500 000 en Valachie) pendant le règne du grand prince Mircea le Vieux (1386–1418).

Le XV^e siècle est caractérisé par plusieurs hivers froids: 1407–1408, quand le Danube a gelé jusqu'à la mer Noire, 1428–1429, un hiver dur spécialement dans la plaine occidentale, suivie par un été froid, de sorte que les récoltes de grain et de raisin ont été mauvaises; puis 1440–1441–1442, quand un chroniqueur note que, pendant l'incursion turque dans les pays roumains, les soldats ont eu les mains et les pieds gelés. En 1443–1444 suit un autre hiver rigoureux en Transylvanie et en Valachie. En 1456, le Danube gèle, ainsi qu'en 1457–1458 et en 1461–1462, lorsque les turcs franchissent le Danube sur la glace, et sont vaincus par le prince Vlad Țepeș (connu par la légende sous le nom de Dracula). En 1463, le Danube a gelé de nouveau et la neige a atteint la hauteur des chevaux. Autres hivers rigoureux: 1473–1474 et aussi 1474–1475, pendant la bataille de Vaslui, entre Ștefan cel Mare (Etienne le Grand) et les turcs et 1478, quand les turcs ont traversé le Danube gelé et ont pillé toutes les localités sur la rive gauche de la rivière; puis 1491, avec une grosse couche de neige, où beaucoup de personnes meurent de froid. On enregistre un hiver doux en 1420, suivi d'un printemps précoce, avec des fleurs de roses sauvages en avril, des cerises, céréales, raisins précoces et des vergers fleuris à deux reprises donnant deux récoltes de fruits.

Des étés anormaux très secs ont été signalés en 1456, avec famine; également en 1460, 1463, 1473, avec l'invasion de criquets, en 1474, où l'eau de source a tari; également au printemps 1476, quand les ottomans ont souffert de soif, de sécheresse et de famine en Valachie; en 1478, 1479, 1480, quand les ruisseaux autrefois riches en eau pouvaient alors être passés à gué, quand les forêts brûlaient

et la région était dévastée par la peste; en 1491, 1493 et 1494, avec une famine causée par une grave sécheresse. Il y avait aussi des étés frais: en 1449, où des vignobles et de vergers ont gelé, en 1453, avec du vin aigre, en 1462, quand il a neigé en septembre, en 1488, quand la neige est tombée en juin. Événements hydrologiques: inondations du Danube en 1433 et en janvier 1490. Les anomalies climatiques, les guerres, les famines, les invasions de criquets, les épidémies, en particulier la peste, en 1476 et 1495, ont réduit la population dans tous les pays roumains et l'âge moyen de la population a diminué à moins de 30 ans.

En dépit de telles circonstances, le peuple voulait vivre normalement. Par exemple, en Moldavie, Etienne le Grand, qui a régné pendant 47 années (1457–1504) et a mené 36 guerres avec les turcs, les polonais, les tatars et les hongrois et n'en a perdu que deux, a élevé de nombreux édifices, dont sept ont été inscrits au Patrimoine de l'UNESCO pour leurs peintures extérieures (par exemple le monastère de Voroneț, 1488, avec des scènes bibliques et des portraits de personnages importants préchrétiens, des philosophes comme Platon et Aristote, et surtout avec la fresque du Jugement dernier sur le mur Ouest extérieur, appelée «la chapelle Sixtine de l'Orient»).

XVI^e SIÈCLE

Les historiens roumains ont enregistré, tout au long du siècle, environ 22 années avec des hivers rudes et prolongés, beaucoup de neige et des gelées importantes; des pluies excessives pendant 19 années, parfois accompagnées de grêle, et des inondations locales, dont 7 années de crues importantes, et 27 années d'étés chauds et ensoleillés, parfois secs, ainsi que cinq années de grande sécheresse.

La chaîne des catastrophes de ce siècle s'ouvre avec la grande inondation de 1508, dans toute la Transylvanie, entre le 29 mai et 24 août, qui a causé une famine, ressentie jusqu'à l'année 1509, suivie d'une épidémie de peste, de 1510 à 1511, sur tout le territoire roumain. En 1529, les inondations ont été suivies de nouveau par la famine et la peste. Puis est arrivée l'année pluvieuse 1533, avec des inondations et la grêle, suivie par une famine prolongée en 1534–1536 qui a conduit à l'augmentation des prix des denrées alimentaires, à des migrations, et à un grand nombre de décès. «*Il y avait des personnes folles de faim... elles mangeaient des herbes, des écorces d'arbres, des cadavres d'animaux et, dans les rues des villes et des villages, il y avait des cadavres squelettiques avec des restes d'herbe dans la bouche*» (Miles, cf. Cernovodeanu, Binder 1993, p. 48).

Les années 1539–1544, sont caractérisées par des étés trop chauds et secs, dévastées par le fléau des sauterelles, venues par vagues successives de l'est, avec les invasions des armées destructrices des tatars et turques, celles du Sultan Soliman le Magnifique qui, au cours de l'expédition, à partir de 1538, ont tout dévoré sur leur passage. Le Prince moldave Etienne, intronisé par les turcs (1538–1540), est resté dans l'histoire avec le surnom de Ștefan Lăcustă (Etienne La Sauterelle). La famine a été si grande et longue, que beaucoup de paysans ont été forcés de vendre leurs enfants aux turcs, pour ne pas mourir de faim.

La peste de 1552–1554, facilitée par les mauvaises récoltes, et causée par la malnutrition, liée aux années précédentes des pluies, a entraîné une réduction de plus de la moitié de la population dans toutes les provinces. Après une période de calme relatif, en 1572, l'épidémie a éclaté de nouveau dans les années suivantes, 1574–1577, combinée avec des étés chauds et secs, avec des hordes de déprédations ottomanes et tatars, de famine, et, de ce fait, la mortalité a augmenté à nouveau. Le messager polonais Andrei Taranovski, écrit: «*La fête de la Pâque (3 avril 1575) je suis arrivé au Palatine de la Valachie, où nous avons beaucoup souffert de faim et de disette. En effet, dans ces régions c'est une faim et un manque de nourriture si élevé que les gens s'entre-tuent pour un morceau de pain. Le bétail meurt partout, j'ai perdu huit animaux... Le 26 mars est tombé tant de neige qu'elle atteignait les épaules des gens...*».

En 1578, des inondations se produisent en hiver et au printemps, les graines plantées dans les champs et les jardins n'ont pas germé et les souris ont envahi et démantelé ce qui restait. En 1580,

l'hiver a été dur, comme dit le jésuite hongrois Stephen Szántó: *«Quand je suis arrivé à la frontière de la Transylvanie, j'étais tellement embourbé par des congères de neige, que je ne pouvais voir la route et j'ai tant souffert de froid... que nous ne pouvions pas décider quoi faire, où aller... Je ne pouvais pas marcher à cause de la violence du vent qui poussait les congères de neige contre nous...»*.

Entre 1584 et 1588, on a consigné une des plus grandes catastrophes écologiques de ce siècle, à savoir une sécheresse prolongée, une famine terrible, combiné avec une peste dévastatrice, cette fois en provenance de Hongrie et qui s'est propagé, en dehors des trois pays roumains, sur toute la péninsule des Balkans; elle a conduit à des migrations massives et d'innombrables morts parmi les paysans et même parmi les nobles, dont le prince de Transylvanie, Sigismond Bathory et celui de Moldavie, Petru Șchiopul (Pierre Le Boiteux). La famine a fait des ravages pendant les années 1595–1598, en particulier après les dévastations turco-tatares, dirigées par Sinan Pacha, qui avait acheté des esclaves parmi les habitants, mais qui a été battu, finalement, par Mihai Viteazul (Michel le Brave), à la bataille de Călugareni. Quant à Michel le Brave, il sera tué en 1601, après avoir réussi à réunir, pour une courte durée, les trois pays roumains. Le militaire espagnol en captivité chez les Turcs, Diego Galan, un participant à cette lutte de 1595, a dit que *«les Turcs restés dans la Valachie pendant deux mois, ont détruit et ont pilé tout»*. En octobre 1595, il a noté le début d'un hiver précoce: *«l'hiver est arrivé... le froid était si grand que nos douleurs et maladies ont augmenté... En bref, il neigeait chaque jour et les maladies ont redoublé. Beaucoup des hommes en captivité sont morts»*. Les mêmes observations sont notées par l'historien militaire et architecte de cette période Filippo Pigafetta.

En 1597 de nouveau un hiver rigoureux. Joris van der Does, ambassadeur de la reine Elizabeth à la Sublime Porte écrit: *«Boreu a commencé ce jour-là le 12 décembre, si violent et orageux, mélangé avec de la pluie et les Turcs, nos compagnons, auraient préféré mourir que de retourner à la ville. Et cette tempête a été si dure et il était si froid qu'il semblait que nous tous, nos chevaux et chars, ont été transformé en statues de glace... Dès que le Danube a été recouvert d'une grosse couche de glace nous sommes passés sur la surface glacée, même le dimanche de la Circoncision...»*.

La dernière calamité du siècle a été en 1598, lorsque, en janvier, les rivières de Transylvanie ont débordé à cause de fortes pluies et de la fonte des neiges dans les montagnes, les champs ont été dévastés, les bâtiments des villes ont été endommagés. Cependant, à cette occasion, l'armée ottomane-tatare, qui assiégeaient la ville d'Oradea, dans l'ouest de la Transylvanie, a dû se retirer en toute hâte, parce que l'un des plus grands fleuves de la région (Crișul) menaçait d'inonder leur camp.

Dans ces conditions, les historiens estiment que, dans les Pays roumains, au seizième siècle, il y a eu de grandes fluctuations de la population, pertes dues aux catastrophes naturelles du climat, accompagnées par des épidémies, émeutes en liaison avec des guerres prolongées, en particulier dans la première moitié du siècle; avec les tendances de recouvrement vers la fin et grâce à certaines mesures prises par les dirigeants: pour encourager la colonisation, la réduction des taxes, l'octroi de la liberté des étrangers des environs: ruthènes, polonais, allemands, serbes, arméniens, bulgares, tatars, albanais ou pour les roumains, emmenés en captivité, pour leur permettre de retourner dans leurs foyers, etc.

XVII SIÈCLE

La situation en Europe de l'Est souffre encore des épreuves et des tribulations, avec des interruptions par de brèves périodes de paix, mais dans laquelle le climat se refroidit progressivement, ce qui crée des périodes difficiles pour la vie des habitants.

Les historiens Cernovodeanu et Binder enregistrent environ 30 ans avec des hivers rudes, 41 avec une humidité élevée (24 avec des pluies excessives, 16 avec des inondations et 7 avec de la grêle destructrice), seulement 22 ans chauds, 10 avec des chaleurs excessives, 12 avec de la sécheresse. Les mauvaises récoltes ont prévalu pendant 24 années et ont été bonnes durant 20 ans seulement; beaucoup de mauvaises récoltes, disettes, invasions de sauterelles, famines, épidémies de peste.

Au début du siècle (1602–1603), en raison des années successives avec des hivers longs, froids, de mauvaises récoltes, et surtout des guerres incessantes et dévastatrices (en Transylvanie, contre l'Empire Ottoman ou les armées impériales, en Moldavie et Valachie, contre les Turcs et Tatars ou contre les Polonais) ont commencé la famine et la peste, avec de nombreux décès et des cas de cannibalisme. On a enregistré 70 décès chaque jour, parfois jusqu'à 125. Les Tatars ont emmené en captivité environ 100 000 personnes provenant de trois principautés et ils ont enlevé aussi du bétail et des objets. Aloisio Radibrat, l'ambassadeur et courrier diplomatique à Dubrovnik en février 1603 note que le Danube a gelé et «... les nôtres ont donné un assaut si féroce contre la ville (*Silistra, sur la rive droite du Danube*), que les turcs et les tatars ont pris la fuite par une autre porte donnant sur le Danube. Mais la glace était assez pauvre et la plupart d'entre eux se sont noyés...».

En 1605, une autre catastrophe: inondations, en raison de fortes pluies, au cours de juillet, suivies par un été sec en 1609, qui a favorisé l'invasion de criquets en Valachie, traversant les Carpates jusqu'en Transylvanie; et de même en 1611 et 1612 en Moldavie. Au cours de 1613–1614, des précipitations prolongées suivies d'inondations, jusqu'en 1619 ont détruit toutes les récoltes. En février 1616, de très basses températures ont provoqué la mort de beaucoup de gens sur le chemin de Hotin (dans le nord de la Moldavie) nous informe l'aristocrate français Charles Jappencourt.

1620 a été une année de sécheresse, en particulier en Moldavie. Dans un journal de campagne d'un anonyme polonais est noté, le 4 octobre: «*Il était temps de déjeuner quand nous nous sommes arrêtés sur le fleuve Răut dans les champs secs, pleins de criquets, c'était très difficile à cause de la marche sous un grand soleil et parce les païens nous étouffaient avec de la fumée. D'autant plus qu'on ne pouvait obtenir de l'eau pour boire seulement dans des étangs. Beaucoup de chevaux sont morts de soif*». Un été sec a suivi en 1621, un hiver rigoureux en 1622–1623, la famine, une épidémie de peste venue de Hongrie, avec 125 décès par jour.

1627–1628 furent des années très froides et pluvieuses, suivies par la famine en 1629. En 1633–1637 les perturbations climatiques ont continué, accompagnées par de mauvaises récoltes, famine, peste, en particulier en 1633; on suppose qu'à Braşov près de 11 000 personnes sont mortes dans la seconde moitié de l'année. En 1634–1635–1636, ont été des hivers rigoureux, des étés pluvieux, des inondations, en 1637 est arrivé un hiver presque glaciaire suivi d'une autre vague de peste qui a vidé les villages et on ne pouvait pas percevoir les impôts (d'après Monumenta Comitalia Regni Transylvanie, cf. Binder, Cernovodeanu, 1993).

En 1638, on a enregistré l'invasion de criquets dans tous les pays roumains suivie de famine. En 1640, l'hiver a été dur jusqu'au cours du printemps. L'envoyé polonais Wojciech Miaskowski écrivait le 18 mars: «*Le dimanche de mi-carême, la neige est tombée pendant la nuit, la terre est complètement couverte. Le 19 mars. Au Râmnic, c'était un vent très froid qui nous a retenus sur place, parce que je faisais un traitement pour une sciatique... Aussi il y a eu un tremblement de terre, la douzième heure...*». Egalement, le messager polonais à la porte Jerzy Krasinski, a noté le blizzard pendant le mois de mars et beaucoup de neige «*un froid si grand que les serviteurs ont trouvé des oiseaux gelés dans la forêt*». Mêmes informations nous avons d'Achacy Taszycki, qui a accompagné Miaskowski, ajoutant que «*la neige a atteint le genou du cheval*».

Autres événements: en 1641, la peste, en 1644 les inondations provoquées par des pluies continues, en janvier 1645 un grand gel, les gens ont eu les pieds, les oreilles et le nez gelés, et en été, des sauterelles. En 1646–1647, une nouvelle vague de peste. En 1649, l'hiver froid, il a neigé de décembre en avril. Dans ses dernières années, pendant le règne de Vasile Lupu, en 1651–1652, a éclaté en Moldavie une famine due aux criquets, aux dévastations des Tatars et des Cosaques, tandis qu'en Transylvanie, il y a eu des inondations, à la suite de pluies sans arrêt.

En 1654, de fortes gelées en janvier, suivies par des pluies et des inondations au mois de mai, nous informe un célèbre écrivain Paul d'Alep, l'archidiacre de Damas, compagnon du patriarche Macarie III de Syrie, dans un voyage d'environ sept ans (1652–1659) sur les terres roumaines. A propos de l'hiver 1656–1657, il note: «*En hiver, cela a été terrible et difficile pour les paysans et le bétail. La neige a continué jusqu'à la première journée du Carême qui était le février 9 et beaucoup de bétail a*

péri par manque de fourrage... alors blizzards et froid, humidité et froid, je n'ai jamais vu cela avant, même l'huile de tournesol et le vin ont gelé dans des pots... Le Danube a gelé trois fois, la première fois la glace avait une épaisseur de trois palmes (environ 75 cm,)... puis une deuxième fois et puis... la troisième fois, jusqu'à ce que la glace ait atteint une épaisseur de neuf main (2,25 m). Pour être en mesure de prendre de l'eau de la rivière, les habitants ont dû creuser des puits à travers la glace. On a dit qu'une telle chose n'est pas arrivée depuis trente ans».

En janvier 1657, de nouveau un hiver rigoureux, de nombreuses personnes sont mortes de froid. En outre, *«sont morts beaucoup de moutons et de bœufs et de bétail, à cause d'un gel si fort et inattendu»*, note aussi Paul d'Alep. Le baron suédois Clas Ralamb Brorsson, administrateur apostolique en Moldavie écrit qu'il est passé avec difficulté de Transylvanie (Braşov) en Valachie en avril 1657 en raison de grandes accumulations de neige, et de grandes eaux de Dâmboviţa. *«Les charrettes ont été prises par l'eau et un fonctionnaire de l'ambassadeur hongrois s'est noyé avec son cheval. Nous avons traversé la rivière s'accrochant aux rochers, en nous aidant avec les mains et les pieds ...la rivière avait atteint dans la soirée de telles dimensions que personne ne pouvait y passer pour 14 jours»*.

La période 1658–1664 a été, disent les historiens, l'une des plus affreuses dans cette région, où, aux adversités de la nature s'est ajoutée l'invasion ottomane-tatare, suite à la levée des pays roumains contre la Sublime Porte, invasion qui a dévasté tout ce qui restait après les années froides et pluvieuses précédentes. Dans la Chronique de Cantacuzin est enregistré: *«Dieu a fauché toutes sortes de gens... surtout dans les deux villes, Târgovişte et Bucureşti, impossible à dire. Les gens ont vendu leurs terres, mais pas pour l'argent, mais pour la nourriture ...»*. Le chroniqueur Miron Costin écrit: *«C'était une si grande famine dans cette année (1659), que les gens mangeaient du pain sec préparé avec des joncs. Les hommes ont surnommé Etienne, le Prince régnant, Papură Vodă (le Prince Jonc)»*. Comme d'habitude, la famine était accompagnée par la peste qui a fait beaucoup de morts, et il semble que le Prince Etienne aussi est mort de la peste.

A propos de l'hiver 1659–1660, Evlia Celebi, voyageur ottoman, historien, géographe et écrivain bien connu, écrit: *«Mais quand le Danube, juste en faisant glisser les glaces d'Allemagne les agglomère près des murs de la cité (Silistra, sur la rive droite), les glaces ayant une hauteur d'environ un demi-mètre arrivent à détruire de nombreuses maisons...»*. Le 25 novembre 1659, il note: *«Par la volonté d'Allah, le gel se durcit, le Danube a gelé en une nuit. Alors les grandes armées permanentes ont saisi l'occasion... les mahométans ont traversé le Danube à Giurgiu sur la glace... ils ont dévasté les villages ils n'ont laissé ni l'herbe ni animal»*.

En 1668–1670 il y a eu des inondations dévastatrices. Pierre Parcevic, archevêque de Marcianopol, vicaire apostolique en Moldavie écrivait en juillet 1670: *«Dans ces provinces, en particulier en Moldavie, il y a un grand débordement d'eau pendant trois mois en raison des averses fréquentes et pluies incessantes, jour et nuit qui détruisent semis de blé du meilleur, de l'orge, l'avoine et ils sont endommagés par une trop grande humidité et ne peuvent pas mûrir. Aussi l'herbe et les plantes herbacées dans la prairie ne peuvent pas croître à cause du froid et de l'eau ou ne peuvent pas être fauchées à cause du manque de soleil et parce que les rivières sortent de leurs lits, inondent les plaines et prennent avec l'eau les herbes et la terre avec toutes les plantes et les mélangent avec du sable. Aussi, chose surprenante, sur le territoire de Bacău, on a vu si multitude de souris, qui non seulement elles mangeaient tout dans les jardins potagers avec de grandes pertes, mais elles ont escaladé les arbres, ont attaqué et ont tout détruit avec leurs dents, et, ce qui est pis, elles sont sorties et ont dévoré le blé de champs, l'orge etc. Les habitants, alarmés par ce malheur prédisent, qu'il y aura des famines et la peste. Et l'année dernière il y a eu tant de guêpes...qu'on ne pouvait vivre qu'avec les fenêtres fermées ...»*.

Entre 1672–1677, les ottomans et les tatars, en lutte contre les polonais, ont traversé les pays roumains se livrant au pillage, et ils ont propagé la peste en 1675–1678. Le chroniqueur Ion Neculce fait remarquer que *«il y avait tant de gens morts qu'on ne pouvait pas les enterrer et les mettre dans de fosses. A Iaşi, les corps des pauvres et des étrangers résidaient dans les rues parmi les ordures»*.

Un hiver très dur 1683–1684, des sécheresses prolongées en 1683–1686 et les inondations en 1684 ont accompagné le conflit entre les Ottomans et les puissances chrétiennes, l'Empire Habsbourg et la Pologne, conflit qui a eu lieu en grande partie sur le territoire roumain. La grande famine de 1684–1686, accompagnée par une invasion de souris est enregistrée dans de nombreux documents avec des décès, des ventes de terres, des assassinats, de l'esclavage. Philippe Le Masson du Pont, ingénieur français au service de Jean Sobieski notait en 1686: *«Pendant trois ans, pas une seule goutte de pluie tomba à travers la Valachie, ou en Moldavie, dont le climat est excessivement chaud, au moment où je parle, il y a eu d'extrêmement fortes chaleurs, tous les lacs et les marais ont été asséchés, mais la chose la plus étonnante est que la rivière Bahlui, sur laquelle est située la capitale et qui est de la taille de la Marne, n'avait plus d'eau, seulement dans les endroits les plus profonds. Dans les terres boueuses il y avait des fissures si profondes qu'on ne voyait pas un homme debout. Je le répète, je doute qu'il n'existe aucun exemple d'une sécheresse si grande et si longue, et pourtant la terre était si bonne, grasse et fertile, que le champ était recouvert d'une herbe très épaisse ... bonne pour les chevaux, mais qui prenait feu, au plus faible souffle de vent... J'ai toujours souffert de la chaleur accablante surtout la nuit... Et le plus grand malheur c'est que les Tatars, remarquant que l'herbe s'enflammait facilement, nous avons vu soudain toute la plaine enveloppée par le feu. La chaleur est devenue plus terrible ...».*

Une nouvelle invasion en vagues de sauterelles en 1690–1691, en provenance d'Asie, a ravagé l'Ukraine, la Podolie, la Moldavie, la Valachie et la Transylvanie, et a conduit à la famine de nouveau. La peste a été suivie par une mortalité accrue. Une inondation à grande échelle en juillet 1699 au sud de la Transylvanie, a complété la liste des catastrophes du XVII^e siècle.

XVIII SIÈCLE

En comparaison avec les changements politiques, économiques, sociaux, institutionnels réalisés dans les pays de l'Europe occidentale, la situation générale des pays roumains est peu changée. Dans l'évolution du climat, on trouve quelques différences par rapport à la période antérieure et le petit âge glaciaire est moins ressenti. On remarque seulement 17 hivers rigoureux, mais 37 années avec une chaleur excessive, avec une sécheresse pendant 17 années, mais aussi 46 années des pluies excessives, dont 19 avec inondations, et 14 avec grêle dévastatrice. Les récoltes sont bonnes 30 années, pour les autres elles sont médiocres ou mauvaises dont neuf années de famine.

Du point de vue politique, l'Empire ottoman a continué de dominer les Balkans et les principautés danubiennes, mais sa puissance est plus faible, et donc il introduit le régime phanariote (des grecs de Fanar, un quartier de Byzance), à la place de celui des princes roumains, espérant mieux maîtriser le pays. La compétition avec la Russie reste acerbée, car la Russie a tendance à affaiblir le pouvoir de la Turquie sur la mer Noire (qui est devenue un lac turc), pour prendre sa place et la transformer en un lac russe; et c'est ce qu'ils arriveront à faire. La Transylvanie reste encore sous la domination des Habsbourg, qui interdisent aux roumains tous les droits des hongrois et des allemands, même si certains vont à l'uniatisme (entre 1697 et 1700, d'après les promesses que, dès qu'ils s'unissent à Rome, ils auront des droits égaux avec les catholiques et les autres confessions).

Le climat se manifeste au début du siècle par des alternances entre le temps froid et pluvieux. Les années 1700, 1701 et 1702 ont été froides et pluvieuses, avec de grandes inondations. Un messager polonais en passage vers la Sublime Porte note en février 1700: *«Le prince de la Moldavie est parti avec quatre mille personnes, pour aider le Khan, mais à cause de la neige et du froid il est arrivé après la bataille»* (entre la Horde de Crimée et les Tatars de Bugeac, région du sud de Bessarabie).

En 1704, la sécheresse, en 1705 et 1706 l'excès de pluies, la grêle, les inondations, provoquant des pénuries alimentaires et une véritable épidémie de scorbut (en 1704) et la peste (en 1706), en particulier dans la Valachie, où la peste revient de nouveau en 1708, ce qui a causé la mort de six mille personnes. En Moldavie, en 1706 et 1707, il a été enregistré une nouvelle invasion de sauterelles,

qui se propagea vers le sud en 1709 et en Transylvanie en 1710–1712. En même temps, une épidémie de peste est venue de Turquie et s’est répandue vers le nord et l’ouest, de sorte que, pendant ces trois années, les décès semblent avoir atteint 100 000 habitants.

L’hiver de 1709 a été précoce et dur, mais il semble court. Le pasteur suédois Michael Eneman écrit: *«J’ai quitté le 28 novembre Bender (nord de la Bessarabie). A cinq heures du soir, au crépuscule, tous à cheval. C’était un froid terrible, jamais en Suède nous n’avons eu un tel froid ... Quand nous nous sommes approchés d’Ismail (Bessarabie méridionale), il n’y avait plus que des traces de neige sur le sol et il commençait à faire très chaud... Voilà des changements inattendus entre chaud et froid...»*. Le diplomate hongrois Pal Raday, voyageant dans le nord de la Transylvanie en même temps, se souvient: *«ne pouvant pas avancer en raison de la neige, de la boue et de l’eau, lorsque la nuit est venue, nous avons été obligés de camper dans une forêt ... sur ses bords, il y avait des arbres abattus par des vents forts...»*.

En 1710–1711, les sécheresses et l’invasion de sauterelles, associées à la guerre menée par la Russie contre les ottomans sur le territoire de la Moldavie, ont fait d’innombrables victimes parmi les habitants. Le maréchal de Russie Boris Petrovich Şeremetev note, dans son journal de campagne, de la chaleur intense en juin 1711, puis de la pluie et de la grêle. Également dans le journal de Pierre le Grand, Tsar de Russie, sur la bataille de Stănileşti sur Prut, où les armées russe et roumaine, dirigées par le Prince moldave Dimitrie Cantemir, ont subi une grande défaite, on trouve: *«20 juin 1711. Cette marche près de la rivière Dniestr a été extrêmement difficile en raison du manque d’eau, de trop forte chaleur, de soif douloureuse, et beaucoup de soldats ont vomis du sang»*. En Transylvanie, au cours de cette période, le climat a été très capricieux: inondation en 1711 suivie par une grande sécheresse en 1712 et de nouveau, en 1713, inondations, sécheresse en 1714 et des précipitations en 1715. La peste a continué à faire des ravages les années suivantes, 1716, 1717. En 1718 et 1719, de nouveau la sécheresse, les puits s’assèchent, la nourriture manque, des dizaines de milliers de morts de faim ou de peste, dans toutes les régions.

En 1724, il y a eu une grande sécheresse en Moldavie et, en 1726, en Transylvanie; également, en 1727 et 1728, dans toutes les principautés, les puits et les sources d’eau se sont tarées, puis est arrivé un fort hiver neigeux en 1728–1729, d’autres inondations, suivies du paludisme, avec beaucoup de morts, y compris le Prince de la Valachie, Nicolae Mavrocordat, en 1730. De grandes inondations en 1731 en Transylvanie, les habitants émigraient au-delà des Carpates vers la Valachie, même si, là-bas, il y avait la sécheresse et la famine. Un hiver rigoureux en 1732–1733, jusqu’à la fin du mois d’avril, au cours duquel les loups ont mangé des hommes. En 1733–1735, la famine continue, le bétail meurt, la peste endémique hante, surtout depuis le début d’une nouvelle guerre russo-austro-turque en 1735, toujours sur la terre roumaine. En cette période d’environ six ans, la partie la plus endommagée a été le sud-ouest (Banat), en particulier en raison de pluies excessives.

Tout cela a provoqué une importante épidémie de peste entre 1737–1739, dans toutes les régions roumaines. L’Autriche a perdu la guerre avec les turcs et a été obligée de renoncer à l’Olténie (la moitié ouest de la Valachie, prise 21 ans avant, en 1718). En seulement quatre mois, à Bucarest, la peste a tué plus de 10 000 personnes et près de 5000 à Sibiu, alors que certains villages sont restés déserts. Malgré les mesures sanitaires, et la quarantaine imposée, la peste revient en 1742–1743, en raison de conditions climatiques défavorables entre 1738 et 1740, quand il y a eu des inondations après de fortes pluies, et les rigueurs de l’hiver. L’hiver de 1740 est enregistré dans de nombreux documents comme dur et long, avec de la neige jusqu’à la fin d’avril, avec la mort d’animaux, peu de nourriture, le pillage, le gel de la vigne. L’érudit Kelemen Mikes écrit: *«ici (à Bucarest) l’hiver est terrible. Il a commencé le 18 octobre, puis la neige et le froid ont augmenté et le froid est devenu désastreux. C’est comme si nous étions arrivés en Laponie, près de l’océan Arctique, parce que personne ne se souvient d’un hiver si dur. Et c’est la situation dans toute l’Europe. Et cela n’a pas été mentionné, c’est pourquoi on a voyagé en char du Danemark en Suède sur glace !...»*. Le chroniqueur moldave Ion Neculce notait: *«C’était un hiver dur avec de la neige à hauteur de la taille. La neige est tombée du Vendredi Saint jusqu’à la Saint George. Le bétail est mort parce qu’il n’avait pas de foin, à*

cause de la pluie. Et les Russes ont mangé tout ce qu'ils ont trouvé». Dans des documents, on mentionne que le Prince Grégoire Ghica a distribué de la nourriture (du millet et du seigle), achetée en Pologne à prix élevé, car, là aussi, le temps a détruit en grande partie les cultures. Ainsi la mortalité a été réduite.

Après un hiver rigoureux en 1748 et un été trop sec, est arrivée une suite d'invasions d'énormes criquets, par vagues successives, entre 1746–1749, cachant le ciel, le soleil et la terre par leurs nuées, et les gens ne se voyaient plus. Les prix ont augmenté et s'installa la famine. Le Prince Constantin Mavrocordat en Moldavie et Grégoire II Ghica en Valachie ont décidé l'abolition du servage, pour faciliter la vie des gens. Puis, en 1750, s'est fini la construction de l'hôpital Pantelimon de Bucarest pour le traitement de la peste, ainsi qu'une annexe à Saint Vissarion, et un hôpital à Iași pour les maladies contagieuses. Cependant on a enregistré des centaines de morts à cause de la peste, venant du sud du pays et vu l'état de sous-alimentation de la population.

Dans les années 1750–1751, puis 1752, 1753, 1754 on a enregistré, en particulier en Transylvanie, des précipitations, de la grêle, des inondations, puis en 1755, une grave sécheresse, suivie d'un hiver rigoureux. 1756 a été une bonne année pour la récolte de blé, de l'orge, du maïs, du millet, mais l'épidémie avait déjà fait des milliers de victimes, en particulier dans le sud-est de la Transylvanie, à Brașov. La quarantaine instaurée ne parvint pas à isoler complètement la zone, ainsi l'épidémie se prolongea encore jusqu'en 1757; puis elle continua de 1758 à 1761 dans les deux autres pays.

La nouvelle guerre russo-turque de 1768–1774, menée sur le territoire des principautés roumaines, réactiva de nouveau la peste, en faisant des milliers de victimes en 1770, d'abord parmi les pauvres, et ensuite parmi les plus riches. À la fin de la guerre, l'Empire des Habsbourg occupa une partie du territoire du nord de la Moldavie (Bucovine), le 7 mai 1775, et il l'annexa à la Galice en 1790.

1775, 1779, 1780, sont des années extrêmement riches en précipitations, suivies d'inondations dans toutes les régions de la Roumanie ainsi qu'en invasions de criquets de 1780 jusqu'à 1783–1784.

Les dernières décennies du siècle ont été caractérisées par des caprices climatiques: 1782, inondation, sécheresse, grêle, 1783, hiver dur *«trois blizzards et de la neige jusqu'au toits des maisons»* (C. Manoli, cf. Cernovodeanu, Binder, p. 167); 1784, la couche de neige, en fondant, a provoqué le débordement des rivières, suivie d'un hiver précoce, avant les vendanges; 1785–1786, des pluies torrentielles et des inondations associées aux épidémies sporadiques de peste; 1787, hiver rigoureux, famine, pillages, les gens mangeaient du pain fait d'orties, d'écorces d'arbres, d'épis de maïs, ainsi que la mort de nombreux troupeaux de moutons. Ont suivi des dévastations, émigrations, épidémies (la peste, le scorbut, la fièvre typhoïde). Pendant la guerre austro-russo-turque de 1787–1791, les forces russes ont occupé la Moldavie et les troupes autrichiennes, la Valachie. L'hiver de 1789–1790 a commencé au début de novembre, avec des tempêtes de neige et du froid. Le voyageur et l'écrivain allemand Johann Lehmann se souvient : *«Un hiver terrible a commencé, les paysans ont été bloqués sur la route couverte de neige, la neige a dépassé la hauteur des maisons, la nourriture et les provisions ont été enterré dans la neige... l'hiver a maintenu la population dans la pauvreté et le besoin, et le résultat a été, comme toujours, la maladie»*.

L'été 1790 n'a été plus confortable. Le comte Roger de Damas, officier français, volontaire dans l'armée russe a écrit: *«Le 6 juillet, avec mon régiment, j'ai pris la route, difficile en raison de la chaleur extrême... j'ai traversé la rivière Prut. Je ne crois pas qu'en traversant les déserts d'Égypte les troupes auraient souffert plus de la chaleur et du sable que l'armée russe au cours de ce voyage. Tous les régiments ont été touchés par des épidémies, qui ont tué un grand nombre de soldats ...»*. Cette guerre a déterminé la fixation de la frontière avec la Russie (1792) au fleuve Dniestr, ce qui a été le début d'un grand danger, pas seulement pour la Moldavie. Le retrait des troupes étrangères a apporté la pauvreté, la désolation, la peste.

Dans les années 1792–1784, de nouvelles catastrophes climatiques: en 1792, 1793, débordement des eaux, en 1794, sécheresse, tarissement des puits, famine, les autorités impériales ont envoyé, par le

Danube, des graines pour le pain et l'ensemencement; en 1795, un hiver sec et froid, suivi d'une sécheresse, la disette, des températures de -30°C en Transylvanie, gel des rivières, à nouveau la sécheresse estivale et la peste, qui s'est poursuivie en 1796, avec des milliers de morts en Valachie et en Moldavie. En ce qui concerne l'épidémie, le médecin Andreas Wolf a souligné dans sa monographie consacrée à la Moldavie: «*La peste, cette épidémie meurtrière, provoque à plusieurs reprises le dépeuplement en Moldavie, le plus douloureux étant dans les zones rurales. La maladie vient toujours de Turquie, par les marchands turcs et grecs ... si ce pays, qui est tant affligé maintenant, avait la chance d'être dirigé par un régime plus fort et plus soucieux, il est certain qu'il prendrait des mesures plus efficaces et plus rationnelles, que celles qui sont en cours, visant à protéger les habitants de cet ennemi mortel*». En 1797, encore des tempêtes de neige en hiver, suivies d'une sécheresse persistante, puis arrivent la pluie et la grêle, mort d'animaux, prix élevé de la nourriture, des sauterelles, les maladies de nutrition se multiplient, notamment le scorbut, en raison d'une alimentation déficiente. En 1798, un hiver rigoureux, cherté de la vie, famine, et inondations à la fonte des neiges.

Au cours de ce siècle, la baisse de la population a été néanmoins plus faible que dans les siècles précédents, grâce aux mesures prises par les dirigeants: nombre croissant d'hôpitaux et système de quarantaine, croissance du personnel médical, importations de céréales, stricte conservation et distribution des produits alimentaires. Dans certaines des périodes les plus aiguës de la crise, la mortalité a atteint un quart ou même la moitié de la population, mais, dans les meilleures périodes, la natalité a progressé. On a enregistré des migrations de la population d'une province à l'autre, en raison des épidémies et de la famine, mais aussi à cause des persécutions ethniques et religieuses, surtout en Transylvanie, où les Roumains représentaient 63,5%, de la population (principalement orthodoxe et, en moindre proportion, gréco-catholique); mais ils n'avaient pas les mêmes droits civiques que les Sicules, les Hongrois (24,1%) et les Saxons (12,4%), de confessions luthérienne, catholique, calviniste, unitariens etc.

Ajoutons que les premières observations météorologiques ont été faites dans les dernières décennies du XVIII^e siècle et poursuivies au XIX^e siècle: en 1770–1774 à Iași, en 1780–1803 à Timișoara, en 1780–1790 à Sibiu, et à Bucarest de 1773 à 1849, en général effectuées par des médecins et pharmaciens.

LE XIX SIÈCLE

Le siècle a commencé par une entente entre l'Empire Ottoman et l'empire de Russie, ce qui a conduit à l'occupation de la Bessarabie par la Russie en 16/28 mai 1812 (jusqu'en 1918).

Dans les premières décennies du siècle, les premiers points météo ont été créés, initialement non organisés, dans des maisons privées ou des hôpitaux dont les données ont été publiées dans des revues locales (Abeille roumaine, Le messager roumain, Journal de la Moldavie, Annales de Brașov, Isis, Nature etc.).

La première station météorologique a été créée en 1833 à Cluj. Puis d'autres ont suivi en 1851 à Sibiu, en 1857 à Bucarest-Filaret et Sulina, la dernière sous le patronage de la Commission Européenne du Danube, etc. En 1886, a commencé à fonctionner la première station dans les Carpates, à Sinaia à 879 m altitude, suivie en 1926, à Păltiniș-Sibiu (1400 m), en 1927, au Pic Omu (2504 m) et à Predeal (1033 m). L'Institut météorologique a été fondé en 1884 sous la direction du physicien Ștefan Hepites, qui a réalisé une station à Brăila en 1878, où il a fait des observations horaires, parfois pendant la nuit, tandis que son frère Alexandre, avait établi une station météorologique à Galați. Ce réseau de stations météorologiques et les stations des précipitations s'étendent à tout le pays. Les données météorologiques sont publiées de 1892 dans le Bulletin météo mensuel.

Parmi les années les plus remarquables du XIX^e siècle, on mentionne l'année 1802 avec un hiver dur et beaucoup de neige, 1803, 1804, 1805 pluvieux, avec des inondations, des récoltes pourries dans les champs, 1824, avec une grande sécheresse, des champs de maïs brûlés, 1830 et 1831, avec des inondations. Des hivers rigoureux en 1858 (janvier et février), 1864, 1874, 1880, 1888, 1893 et 1896 (spécialement en janvier.) Des étés très chauds: 1861, 1866, 1870, 1871, 1874, 1895 et des étés frais: 1864 1875, 1882, (spécialement en août), 1884 (tout l'été).

En 1856, une grande sécheresse, ainsi qu'en 1861, 1865 et 1866, 1873–1875, 1883 (août) 1894 (presque toute l'année), 1896 (printemps et automne), 1898 (automne). Par contre, des années pluvieuses: 1858, 1863 et 1864, 1881 (spécialement le printemps), 1882, 1884, (les étés) 1897 (quand on a enregistré à Bucarest en juin, 298 mm la valeur maximale tout le long de la période d'observation).

NB. On sait que l'éruption du volcan Tambora en avril 1815 a provoqué «l'année sans été», (1816), lorsque, en raison des fumées et des poussières des cendres volcaniques, réduisant le rayonnement solaire, on a enregistré sur Terre des températures au-dessous de zéro pendant les mois d'été. Il est intéressant que les jeunes chercheurs de l'Université de Suceava (D. Mihăilă, C. Roibu) et Cluj (L. Buzilă) ont montré, dans leurs études sur les anciens hêtres de Bucovine, respectivement le glacier de la grotte de Scărișoara, dans les Monts Apuseni, que la période la plus fraîche, de ce laps de temps, a été enregistré en Roumanie l'année 1818. (Cf. Teodoreanu 2007).

LE XX SIÈCLE

Le réseau de stations météorologiques a été partiellement détruit pendant la première guerre mondiale. Après la guerre et la réunification des trois principautés, en 1918, le réseau météorologique s'est redressé et l'Institut Météorologique a récolté les données trouvées dans les archives de Vienne, Budapest, Odessa, Petrograd.

Mais les observations sont interrompues à nouveau au cours de la seconde guerre mondiale (quand, pendant deux mois, la Roumanie a perdu la Bessarabie le 26 juin, la moitié de la Transylvanie le 30 août et le sud de la Dobroudja le 7 septembre). Le réseau est reconstruit après la guerre et l'Institut Météorologique de la Roumanie est affilié à l'Organisation Météorologique Mondiale.

Sur le réchauffement climatique, en particulier dans les dernières décennies, constaté par le GIEC en raison de l'effet de serre, les spécialistes roumains ont calculé qu'en Roumanie il y a un réchauffement d'environ 0,3°C en moyenne, mais le phénomène est plus prononcé dans le sud du pays, avec un maximum à 0,8°C en hiver (mais quand la variabilité du temps est maximale); par contre en automne on constate plutôt un léger refroidissement, en particulier dans la moitié ouest du pays. Le plus grand réchauffement de 1,9°C est enregistré à Bucarest, en raison de l'urbanisation (Busuioc 2002, cf Teodoreanu 2007).

Pendant ce siècle, on a constaté des hivers très froids en: 1928–1929, 1939–1940, 1941–1942, 1946–1947, 1953–1954, 1962–1963, 1963–1964, 1966–1967, 1968–1969, 1984–1985, 1986–1987, 1995–1996. On a enregistré de températures absolues minimales, au-dessous -30°C en février 1929, dans nombreuses localités, en particulier en Transylvanie, et en janvier 1942, dans la plaine Roumaine. Le minimum absolu de -38,5°C a été enregistré le 25 janvier 1942 à Bod – Brașov, dans le bassin des Carpates, suivi par -38,0°C le 10 février 1929, au Pic Omu, dans les monts Bucegi.

L'un des hivers les plus durs de ce siècle a été celui de 1954 quand, après une série de six tempêtes de neige en février et températures de -25...-30°C, toute la plaine Roumaine est restée sous les congères, et la capitale, Bucarest, a été pratiquement paralysée, couverte par des couches de neige qui ont atteint 2–4 mètres de hauteur. Des hivers relativement chauds: 1914–1915, 1924–1925, 1938–1939, 1948–1949, 1970–1971, 1974–1975, 1982–1983, 1988–1989. Ainsi, le 7 janvier 2001 on a enregistré

22,2°C à Oravița dans le sud-est du pays; et en février 1995, 26°C, à Medgidia, au sud-est, près de la mer Noire. Des étés très chauds: 1905, 1909, 1916, 1927, 1936, 1938, 1945, 1946, 1947, 1950, 1951, 1952, 1963, 1995, 2000, 2007. La température maximale absolue de 44,5°C a été enregistrée près de Brăila, dans la Plaine Roumaine, le 10 août 1951, suivie par 43,5°C le 5 juillet 2000 à Giurgiu sur le Danube, et le 8 septembre 1946, à Strehăia en Olténie. Des étés frais: 1913, 1933, 1939, 1940, 1949, 1955, 1965, 1969, 1974, 1976, 1978, 1981, 1982, 1984, 1989, 1993. Des températures négatives ont été enregistrées même pendant les mois d'été, non seulement en haute montagne (à Omu -12,0°C, le 5 à 6 juin 1939, -8,0° C en 6 juillet 1933 et -7,0°C, le 20 août 1949), mais aussi à plus basse altitude dans les dépressions entre montagnes, par exemple -1.9°C, le 27 août 1989 à Miercurea Ciuc. Dans la plaine, les températures minimales absolues pendant les étés frais sont descendues à 4 ... 5 °C.

Des étés avec des sécheresses ont été enregistrés en: 1917, 1945–1946, 1965–1966, 1983, 1985, 1992, 2000, et des étés pluvieux en: 1913–1915, 1970–1971, 1991, 1998–1999, avec inondations et dommages dans les villes et les villages des environs.

Une des périodes les plus dramatiques du XX^e siècle a été 1945–1947, lorsque, en raison des étés chauds et secs, des ravages de la guerre qui venait de s'achever et des dettes infinies envers l'Union Soviétique, la famine a fait beaucoup des victimes, en particulier en Moldavie; et, de là, des enfants ont été déplacés vers d'autres régions moins touchées par la disette, pour leur permettre de survivre. Il n'a pas été publié de documents exacts du fait des conditions politiques de la Roumanie pendant ces années.

CONCLUSIONS

Un aperçu du climat dans le centre-est de l'Europe montre une ressemblance avec la variabilité du climat historique découvert en Europe Occidentale. Donc, hivers chauds au cours du Petit Optimum Climatique, hivers froids et étés pluvieux avec inondations sur de grandes surfaces au cours du Petit Âge Glaciaire. Le dix-septième siècle a été le plus froid de toute la période de deux millénaires, notamment la période dite «le minimum de Maunder» (Teodoreanu 2010). Mais le climat n'a pas été uniformément chaud ou froid à l'époque.

Les événements climatiques, hivers rigoureux avec neige prolongée, étés pluvieux avec inondations dévastatrices ou étés de sécheresse, doublés par les conditions de luttes constantes entre les Roumains et les peuples voisins sur le territoire des principautés roumaines, étaient généralement accompagnés par la famine, les maladies, en particulier la peste, entraînant une morbidité et une mortalité accrues.

Il est intéressant de faire une comparaison entre les événements météorologiques qui ont eu lieu en Roumanie et celles de l'Europe occidentale, si l'on pense seulement qu'en 2003, en France, une vague de chaleur inhabituelle a sévi, alors que les températures étaient modérées dans l'est; de même en 2007, une vague de chaleur inhabituelle en Europe du sud a été subie, tandis que l'Europe occidentale a connu un été normal.

BIBLIOGRAPHIE

- Boia, L. (2004), *L'homme face au climat. Imaginaire de la pluie et du beau temps*, Paris, Les belles Lettres, 210 p.
- Brătescu, C. (1923), *Ibn Batutah, un călător arab prin Dobrogea în secolul XIV*, Analele Dobrogei, Anul IV, nr. 2.
- Caillaud, A. (1819), *Abrégé de l'histoire du Bas Empire de Lebeau, depuis Constantin le Grand jusqu'à la mort de Mahomed II*, vol. I–II, P. Bruno-Labbe.
- Cernovodeanu, P., Binder, P. (1993), *Cavalerii Apocalipsului. Calamitățile naturale din trecutul României (până la 1800)*, Edit. Silex, București, 255 p.
- Cioran, Emilia (1900), *Paul de Alep, Călătoria Patriarhului Macarie de Antiohia în Țara Românească*, București.

- Geicu, A., Cândeia, I. (2008), *Clima României*, A.N.M. Edit. Academiei Române, București, 365 p.
- Ghermanschi, A. (1987), *Cronicari moldoveni*, Col. Columna, Edit. Militara. București, 398 p.
- Giurescu, C.C. (1971), *Istoria României în date*, Edit. Enciclopedică Română, București, 526 p.
- Gregorian, E. (1988), *Cronicari munteni*, Col. Columna, Edit. Militară, București, 350 p.
- Guboglu, M., Mehmed, M. (1966–1967), *Cronici turcești*, vol. I–II, Edit. Academiei R.S.R., București.
- Holban, Maria et.al. (1966 – 2000), *Călători străini despre Țările Române*, vol. I–X, Edit. Științifică, București.
- Lamb, H. H. (1977), *Climate, Present, Past and the Future*, Methuen and Co LTD, vol. II, London, 835 p.
- Le Roy, Ladurie Emm. (1983), *Histoire du climat depuis l'an mil*, vol. I–II, Flamamarion.
- Le Roy, Ladurie Emm. (2004), *Histoire humaine et comparee du climat. I. Canicules et glaciers (XIII^e–XVIII^e siecle)* Fayard, Paris, 740 p.
- Ovide (1892), *Oeuvres completes*, Edit. bilingue, trad. en francais sous la direction de M. Nisard, Chez Firmin-Didot et C-ie Libr., Paris.
- Pfister, Chr. (1999), *Wetternachhersage, 500 Jahre Klimavariationen und Naturkatastrophen (1496–1995)*, Verlag Paul Haupt, Bern, Stuttgart, Wien, 304 p.
- Stoenescu, St., Tastera, D. (1966), *Clima R.P.R.*, I, II. C. S. A. Institutul Meteorologic, București, 277 p.
- Teodoreanu, Elena (1983), *Muzele și vremea*, Edit. Albatros, București, 200 p.
- Teodoreanu, Elena (2005), *Le poète latin Ovide et le climat du Pont Euxin*, XVIIIe Colloque International de Climatologie, «Climat urbain – Ville et architecture», Genova, 263 – 266 pp.
- Teodoreanu, Elena (2007), *Se schimbă clima? O întrebare la început de mileniu*, Edit. Paideia, 320 p.
- Teodoreanu, Elena (2010), *Observations preliminaires sur le petit âge glaciaire en Roumanie*, XXIIIe Colloque International de Climatologie, «Risques et changement climatique», Rennes, 601 – 605 pp.
- Topor, N. (1964), *Ani ploioși și secetoși*, Inst. Meteorologic, București, 304 p.

Reçu le 17 Mai 2012

