ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche



en ligne en ligne

AnIsl 30 (1996), p. 79-104

Muştafā Anwar Tahir

Les grandes zones sismiques du monde musulman à travers l'histoire. – I. L'Orient musulman.

#### Conditions d'utilisation

L'utilisation du contenu de ce site est limitée à un usage personnel et non commercial. Toute autre utilisation du site et de son contenu est soumise à une autorisation préalable de l'éditeur (contact AT ifao.egnet.net). Le copyright est conservé par l'éditeur (Ifao).

#### Conditions of Use

You may use content in this website only for your personal, noncommercial use. Any further use of this website and its content is forbidden, unless you have obtained prior permission from the publisher (contact AT ifao.egnet.net). The copyright is retained by the publisher (Ifao).

#### **Dernières publications**

9782724710922 Athribis X Sandra Lippert 9782724710939 Bagawat Gérard Roquet, Victor Ghica 9782724710960 Le décret de Saïs Anne-Sophie von Bomhard 9782724710915 Tebtynis VII Nikos Litinas 9782724711257 Médecine et environnement dans l'Alexandrie Jean-Charles Ducène médiévale 9782724711295 Guide de l'Égypte prédynastique Béatrix Midant-Reynes, Yann Tristant 9782724711363 Bulletin archéologique des Écoles françaises à l'étranger (BAEFE) 9782724710885 Musiciens, fêtes et piété populaire Christophe Vendries

© Institut français d'archéologie orientale - Le Caire

### LES GRANDES ZONES SISMIQUES DU MONDE MUSULMAN À TRAVERS L'HISTOIRE

#### I. L'Orient musulman \*

ES HISTORIENS et géographes arabes avaient tout à fait conscience des grands phénomènes sismiques et que ces phénomènes pourraient modifier l'aspect de la terre. Les grandes catastrophes bouleversent l'ordre établi, témoigne l'al-Bîrûnî (mort 440/1048): «Le relief de la terre est bouleversé sans cesse; telle couche de terrain se trouve tantôt au sommet tantôt à la base, et ces modifications du relief font changer le centre de gravité de la terre, modifiant le régime des sources et des puits, transformant les vallées et les régions habitées en lieux inhospitaliers, que les gens fuient pour émigrer ailleurs; la terre vieillit et des civilisations jeunes naissent sans arrêt; un bon exemple, le désert d'Arabie était une mer qui a reculé.»

Al-Hamdânî (mort 334/945) écrit de son côté, dans son livre <sup>2</sup> al-Iklîl: «Le fleuve du Wâdî Dahar à l'époque de l'ignorance était le double de ce qu'il est maintenant; il irriguait les terres jusqu'à 'Almân, qui donnaient les meilleurs fruits du Yémen et il se réduisit de moitié du fait des tremblements de terre.»

Nous allons regrouper ici l'ensemble des informations que nous avons réunies par grandes régions tectoniques. Ces informations ne sont pas sans intérêt pour le géologue et pour l'historien qui veut évaluer ce que les risques naturels ont coûté aux civilisations dans la longue durée et les ressources qui ont dû être consacrées au simple maintien en état des villes et de l'habitat. Puis une bibliographie sélective présentera les ouvrages qui ont un rapport direct avec l'objet de notre recherche.

<sup>2</sup> Al-Iklîl, p. 76, 77.

<sup>1</sup> Tahdîd nihayât al-amâkin, p. 39.

Zone IV, le Nord-Est de l'Afrique, Zone V, l'Occident musulman.

<sup>\*</sup> Un seconde partie de cette étude sera publiée ultérieurement. Elle portera sur :

# ZONE I. L'Ouest de la péninsule Arabique, la grande faille de la mer Rouge, le golfe d'Aden et des Afars et sa continuation dans la faille éthiopienne : une sismicité associée à l'activité volcanique.

Quelques historiens musulmans ont associé les séismes et les autres catastrophes naturelles à une coïncidence astrophysique des planètes et des constellations et aussi à l'apparition d'une comète avec une longue queue <sup>3</sup>. En ce qui concerne l'Arabie, l'histoire musulmane (et même celle de la période préislamique) s'ouvre sur un déchaînement de tremblements de terre, éruptions volcaniques et pestes. Les textes historiques et les poèmes, d'époque islamique ou préislamique, sont nombreux à traiter du thème zilzâl (tremblement de terre), et du thème harrat al-nâr (volcan et terrain volcanique) et à pleurer les maisons et les êtres disparus <sup>4</sup>.

Le Coran contient la fameuse sourate *al-zalzala* où on annonce le dernier Jour sous la forme d'un tremblement de terre. Par ailleurs, l'enfer est représenté comme un cratère en incandescence <sup>5</sup>.

Avant l'islam le Prophète Mohammad avait annoncé à la fille de Khâlid b. Sinân que sa prophétie coïnciderait avec une éruption volcanique au Hidjâz (Harrat al-Hadathân). Les historiens <sup>6</sup> racontent que la lumière du volcan était si forte qu'à une distance de 8 nuits de marche on ne distinguait pas les chameaux tellement elle éblouissait; il en sortait du feu comme un dragon qui s'avance, ne laissant rien sur son passage qu'il ne dévorât. Selon d'autres rapports, à Khaybar, la lave qui sortit du terrain éruptif (harra) coula sur la tribu; il y avait des gens au milieu de la coulée; la lave venait de deux côtés à la fois et ils en éprouvèrent une grande terreur. Selon un autre rapport, elle sortait d'une brèche de la montagne éruptive qui s'appelait Harrat Ashdja'. Quant aux deux premiers volcans, il s'agit de la Harrat Layla chez les Banî Murra derrière Wâdî l-Qurâ près de Médine et de la Harrat al-Nâr voisine.

Al-Mas'ûdî <sup>7</sup> établit dans le chapitre qu'il consacre aux prophètes de la période allant de Jésus à Muhammad qu'une éruption avait eu lieu au pays des Arabes, qu'ils avaient été éblouis par elle, qu'ils s'étaient presque convertis en masse à la religion des Mages (l'adoration du feu) et que la religion des Mages se répandit chez la plus grande partie d'entre eux. Quant au puits de Barhût, près du Hadramawt, on y sentait parfois des odeurs fort nauséabondes, on y entendait le même bruit que celui que fait une fausse couche chez une femme enceinte. Al-Qazwînî dit à propos du puits de Barhût: «C'est là que le Prophète a dit qu'allaient les âmes des païens et des hypocrites» <sup>8</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Al-Ya'qûbî, *Târîkh*, t. 1, p. 7, 8.; Al-Râzî, *Târîkh*, Damas, 1974, p. 98, 99.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Al-Djâhiz, *Kitâb al-hayawân*, éd. Hârûn, t. 4, p. 476, 477.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Sourate al-Mursalât, 30-32.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Al-Samhûdî, *Wafâ'*, 152-154; Yâqût, *Mu'djam albuldân*, 2/247-250.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Murûdj 1/54, 55

<sup>8</sup> Al-Qazwînî, 'Adjâ'ib, éd. Wüstenfeld, p. 198; Abû Makhrama, Târîkh thaghr 'Adan, 1/3.

#### PRINCIPAUX SÉISMES:

L'histoire musulmane s'ouvre avec un tremblement de terre; c'est là peut-être une tradition apologétique. Al-Khuwârazmî écrit: « Quand le Prophète naquit, il y eut une pluie d'étoiles filantes et les Quraysh ont dit: c'est le dernier Jour. Les tremblements de terre ont affecté toutes les nations, tous les édifices de culte érigés pour adorer les dieux. Les magiciens et les prêtres n'ont pu réussir leurs sortilèges, les démons étaient en prison, des étoiles inconnues sont apparues, les prêtres juifs n'ont pas voulu croire à ces signes. Treize créneaux sont tombés au palais du roi de Perse, le feu sacré s'est éteint, ce qui ne s'était vu depuis 1 000 ans » 9. On pense que l'existence de ce tremblement de terre est bien réelle. La coïncidence avec la naissance du Prophète est moins sûre. Al-Suyûtî écrit dans son livre Kashf al-Salsala 10: «Un séisme se produisit, lorsque les gens de l'Éléphant vinrent à la ville de La Mekke. » Le Prophète naquit effectivement quand les gens de l'Éléphant vinrent à La Mekke 11.

551 J.-C.: le 9 juillet des séismes surviennent en Arabie, Syrie et Palestine 12.

558-559: des séismes surviennent en Arabie, Palestine, Galilée et à Beyrouth 13.

584-585: séisme à Arabissus 14.

5 H. / 627 J.-C.: tremblements de terre à Médine 15.

13/634 et année 18/639-640: les années de peste; l'année 18 est appelée l'année de cendre (al-ramâda) tellement la terre est sèche et brûlée 16.

19/640: éruption de la Harrat Layla de Médine 17.

20/645: la terre tremble à Médine 18.

23/645: série de tremblements de terre très violents dans la plupart des pays du Hidjâz et du Yémen sous le califat de 'Umar 19.

36-40/656-660: tremblement de terre sous le calife 'Alî b. Abî Tâlib 20.

100/722: tremblement de terre sous le calife 'Umar b. 'Abd al-'Azîz 21.

123/742: tremblement de terre en divers lieux, spécialement au Yémen dans le désert de Saba' <sup>22</sup>.

212/827: tremblement de terre à San'â'; la zône de la plus grande intensité est à 'Adan; destructions de maisons; plusieurs villages sinistrés; nombreuses victimes <sup>23</sup>.

Al-Ya'qûbî, Târîkh, t. 1, p. 7-8; B. Kathîr, al-Bidâya,
 t. II, p. 278; al-Suyûtî, Kashf, p. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> P. 17.

<sup>11</sup> Voir Al-Wâqidî, al-Tabaqât, t. 3, vol. 1, p. 3.

<sup>12</sup> Grümel, *La chronologie*, (traité d'études byzantines) 1958, p. 478; selon Théophane, 6 040.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Grümel, La chronologie, op. cit., 1958, p. 478; selon Jean d'Éphèse, 241.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Grümel, La chronologie, op. cit., 1958, p. 479; selon Jean d'Éphèse, éd. Brooks, verso, 208.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Al-Bîrûnî, al-Âthâr, 31; B. al-Athîr, 'Usd alghâba, 1/22.

<sup>16</sup> B. al-'Amîd al-Makîn, Târîkh, p. 19.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Al-Tabarî, *Târîkh*, 1/5/2 579.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> B. al-Djawzî, *al-Mudhish*, ms. f. 29; il est possible que ce soit un séisme d'origine volcanique.

<sup>19</sup> Al-Suyûtî, Kashf, 22; B. al-Qâsim, Ghâya, 1/87.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Al-Suyûtî, Kashf, 22

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Al-Suyûtî, Kashf, 22.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Grümel, *La chronologie*, *op. cit.*, p. 479, selon Théophane; Cedrenus, 5 834, II, 5, 11-13.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> B. al-Qâsim, *Inbâ*', ms. 1/60.

242/856: tremblement de terre au Yémen avec des effondrements de terrain. Les phénomènes sont attestés dans le Châm, en Perse, au Khurasân, et au Qûmis. La zone de la plus grande intensité est à al-Dâmghân <sup>24</sup>.

245/873: à La Mekke les sources de Mashash (Masaniyat selon Ibn al-Athîr) se tarissent à cause de tremblement de terre et le prix d'une outre d'eau monte à 80 dirhams. Le calife al-Mutawakkil s'occupe de la réparation. Fortes secousses au Maghreb et au Mashreq <sup>25</sup>. Tremblement de terre au Yémen, où on l'a vu, le fleuve de Wâdî Dahr (Ibn Sa'd) était le double de ce qu'il devient ensuite; il irrigait les terres jusqu'à 'Alamân, son débit diminue de moitié sous l'effet du tremblement de terre <sup>26</sup>.

259/873: tremblement de terre au Hidjâz, aux environs de Médine. Les Bédouins, la tribu des Banû Hilâl, des Banû Sulaym et des Banû Qays souffrent des séismes, des vents violents et des ténèbres. Les Bédouins se réfugient vers Médine et La Mekke <sup>27</sup>.

267/881: tremblement de terre dans la péninsule Arabique <sup>28</sup>.

460/1068: séisme prodigieux le 10 djumâdâ I (18 mars) en Palestine; ses effets se font sentir jusqu'au Wâdî al-Safrâ. À Khaybar, la terre se fend et des trésors apparaissent, deux créneaux de la mosquée du Prophète s'effondrent. Ses effets sont enregistrés à al-Rahba et al-Kûfa <sup>29</sup>.

465/1072: tremblement de terre important au Yémen, à Zabîd et à Mukhâ; il détruit les maisons; 50 victimes <sup>30</sup>.

515/1121: un tremblement de terre prodigieux se produit au Hidjâz, à La Mekke (il endommage la Ka'ba, au Rukn al-Yamanî) et à Médine, où une partie du tombeau du Prophète est détruite <sup>31</sup>.

549/1154: il y a une pluie de pierres et la terre frémit sous les pieds des gens le vendredi 16 rabî' I; à midi on a pu voir de la braise et de la fumée. Le 9 radjab (19 septembre), au Yémen survient un tremblement de terre prodigieux de San'â' à 'Adan. Il fait de nombreuses victimes et beaucoup de dégâts aux remparts, aux citadelles et aux habitations. À San'â' il y a 300 victimes seulement mais dans les autres villes, beaucoup d'habitants sont tués <sup>32</sup>. Ceci est confirmé par al-'Arashânî dans son ouvrage *al-Mawâ'iz wa-l-i'tibâr* où il recense les dégâts occasionnés par ce phénomène <sup>33</sup>.

652/1256: une éruption volcanique se manifeste sur certaines montagnes de 'Adan 34.

654/1256: les secousses sismiques commencent à Médine au début de djumâdâ II (25 juin). Le séisme continue pendant cinq jours; il y a jusqu'à 18 secousses dans une seule journée. L'éruption a lieu à Qurayza, à la coulée de lave du Wâdî al-Shaza; elle dure deux mois <sup>35</sup>.

```
<sup>24</sup> Al-Tabarî, Târîkh, 3/12/1 433, 1 434.
```

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Al-Tabarî, *Târîkh*, 3/12/1 439, 1 440.

 $<sup>^{26}</sup>$  Al-Hamdânî,  $\it al$ -Iklîl, 8/74; B. al-Qâsim,  $\it Inbâ$ ', ms. 1/64.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Al-Ya'qûbî, *Târîkh*, 2/361.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> B. al-Athîr, *Târîkh*, 7/361.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> B. al-Djawzî, al-Muntazam, 7/283.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Al-'Umarî (Yâsîn), al-Âthâr al-djâliya fi-l-hawâdith

al-ardiyya, manuscrit de Baghdâd, (al-Madjma' al-'ilmî).

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> B. Kathîr, *al-Bidâya*, 12/188.

<sup>32</sup> B. al-Qâsim, Ghâya, 1/308 et Inbâ', ms. 2/213.

<sup>33</sup> Abû Makhrama, Târîkh thaghr 'Adan, 2/136.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Sibt B. al-Djawzî, *Mir'ât*, 8/525, 526; B. Habîb, *Durra*, ms. 1/9, 10.

<sup>35</sup> Al-Samhûdî, *Wafâ*', p. 142-152.

659/1259: tremblement de terre le 4 dhû-l-hidjdja (1er novembre) à San'â'. Autre tremblement de terre important à San'â' le 6 dhû-l-hidjdja (23 novembre); nombreuses victimes au Yémen <sup>36</sup>.

663/1264: séisme à San'â' 37.

668/1269: tremblement de terre à al-Tâ'if vers le début de la nuit, au début du mois de rabî' I; cinquième année de sécheresse au Hidjâz <sup>38</sup>.

692/1292: éruption volcanique près de Médine comparable à celle qui avait eu lieu l'année 654 <sup>39</sup>.

750/1249: tremblement de terre à Zabîd, sans dégâts 40.

760/1359: un tremblement de terre prodigieux ravage Zabîd, San'â' et 'Adan; destruction de maisons, 51 victimes à Zabîd 41.

789/1387: un tremblement de terre détruit plusieurs maisons à 'Adan sans faire de victimes. Le séisme a continué plusieurs jours avec des dégâts importants à Hadjar <sup>42</sup>.

796/1394: séisme (environ 40 secousses) dans la région de Mûza' 43.

830/1426: séisme dans l'île de Darhat, près de Hormuz 44.

831/1427: séisme à Zabîd, destruction de maisons; 60 victimes 45.

868/1463: séisme à Zabîd pendant plus de trois jours, destruction de 50 maisons, 10 victimes 46.

886/1481: le 17 muharram (19 mars) survient à La Mekke une secousse sismique épouvantable  $^{47}$ .

908/1502: à 'Adan un tremblement de terre provoque un incendie terrible, détruisant de nombreuses maisons; les gens y ont perdu beaucoup de biens 48.

910/1504: tremblement de terre à Zabîd, et la même nuit à Zayla' (sur la côte éthiopienne); quelques maisons sont détruites; les habitants s'enfuient sur la plage, pour ne revenir vers leurs maisons qu'au matin; chute d'un météorite énorme sur Zabîd, qui a éclaté en de multiples fragments, puis survient un tremblement de terre fracassant <sup>49</sup>.

915/1509: la ville de Zabîd tremble à nouveau. Les plafonds craquent, les vases se renversent <sup>50</sup>.

916/1510: une étoile paraît pendant la moitié de la nuit pour disparaître ensuite; la terre a tremblé trois fois, et dans l'après-midi, des météorites se sont abattus vers l'est; ils venaient de la direction du Châm; on les a vus en plein jour; ensuite, la ville de Mûza' et sa province sont affectées d'un tremblement de terre qui a duré le jour et la nuit. Les dégâts sont considérables; les maisons mal construites se fendent; les champs labourés sont traversés par des crevasses, les tombeaux se fendent également et le débit des puits est perturbé <sup>51</sup>.

```
<sup>36</sup> Al-Khazradjî, al-'Uqûd, 1/128.
```

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> B. al-Qâsim, *Inbâ*', ms. 2/366.

<sup>38</sup> B. al-Fâsî al-Makkî, Shifâ' al-gharâm, 2/363.

<sup>39</sup> B. Kathîr, al-Bidâya, 13/332.

<sup>40</sup> Al-'Umarî (Yâsîn), al-Âthâr, ms. Baghdâd.

<sup>41</sup> Ibidem, al-Âthâr, ms. Baghdâd.

<sup>42</sup> Ibidem, al-Âthâr, ms. Baghdâd.

<sup>43</sup> Ibidem, Al-'Umarî (Yâsîn), op. cit.

<sup>44</sup> Al-Maqrîzî, al-Sulûk, 4/2/736.

<sup>45</sup> Al-'Umarî (Yâsîn), op. cit.

<sup>46</sup> Al-'Umarî (Yâsîn), op. cit.

<sup>47</sup> B. al-'Imâd, Shadharât, 7/344.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> B. al-'Aydarûs, al-Nûr, 51.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> B. al-'Aydarûs, op. cit., 52, 53.

<sup>50</sup> B. al-'Aydarûs, op. cit., 91.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Ibidem, 93.

998-999/1592-1593 : un tremblement de terre prodigieux ravage le Hidjâz : effondrements de terrains, glissement de la montagne et à côté de la caverne Shu'ayb, la terre est traversée par des crevasses <sup>52</sup>.

1022/1613: tremblement de terre à 'Adan avec raz-de-marée <sup>53</sup>.

1054/1644: forte secousse, cause de glissement de terrain à al-'Ashash dans la région de Sa'dah (il y a un autre village qui porte le même nom dans la région de Dhamâr) <sup>54</sup>.

1057/1647: séisme ressenti à San'â' 55.

1078/1667: séisme à San'â' et autres endroits au Yémen, au mois de shawwâl (mars); destruction de maisons <sup>56</sup>.

1085/1674: secousses sismiques importantes à Dawarân dans le mois d'août (djumâdâ I) 1674, suivies par de fortes secousses pendant l'année 1675: plusieurs maisons sont endommagées; effondrements de terrains et glissement de la montagne (Dawarân). La région correspond à celle du tremblement de terre de l'année 1982 <sup>57</sup>.

1203/1788: séisme dans la région de Hudeyda, destruction de maisons; suivi par des secousses sismiques pendant le mois de juillet 1789 à Mukhâ. Le séisme anéantit une petite ville dans la montagne, ses effets se font sentir jusqu'aux villes littorales <sup>58</sup>.

Mois de janvier 1857: des secousses sismiques se manifestent à 'Adan et à Mukhâ 59.

### ZONE II. Le Proche-Orient méditerranéen, la faille anatolienne orientale, la faille septentrionale et la faille de la mer Morte: une triple jonction

Cette région, on le sait, est soumise à de très violents tremblements de terre. La longue vallée arrosée par le Jourdain, et occupée en partie par le lac de Tibériade et la mer Morte ou lac Asphaltite, suit une profonde fissure de l'écorce terrestre. La destruction des villes de Sodome, Gomorrhe, Séboïm, Ségor et Adama, ensevelies, selon la tradition, sous une pluie de feu, paraît devoir être attribuée à l'action volcanique. La Bible possède des images semblables pour le dernier Jour où «les entrailles de la terre s'ouvriront», avec peut-être dayantage d'insistance sur le chaos cosmique <sup>60</sup>.

<sup>52</sup> B. Abî Mahlî al-Sudjlumâsî, al-Rihla al-mashriqiyya, ms. Rabat, al-Khizâna al-Hasaniyya, f. 114.

<sup>53</sup> Al-'Umarî, al-Âthâr, ms., Baghdâd.

<sup>54</sup> Al-Was'î, Târîkh al-Yamanî, (Le Caire, 1928), 54.

<sup>55 &#</sup>x27;Abdallah al-Habashî, al-Thawra, 19 décembre 1982; un article traite des séismes historiques au Yémen à l'occasion du séisme de l'année 1982 dans la région de Dhamâr.

<sup>56 &#</sup>x27;Abdallah al-Habashî, op. cit.; plus de détails chez B. al-Qasîm (mort 1100 H. = 1689), dans son Târîkh

bahdjat al-zamân continuation de Inbâ' al-zamân; un manuscrit unique se trouve au Yémen.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> 'Abdallah al-Habashî, *al-Thawra*, 19 décembre 1982.

<sup>58 &#</sup>x27;Abd al-Qâdir, Waqâ'i' manâzil al-Rûm, (éd. Muhibbul Hassan), 157 (1968).

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Perrey A., Mémoires, Cours et mémoires de savants étrangers, Bruxelles, 1862, 13/3/41; voir aussi Mémoires de l'académie de Dijon, juillet 1924, p. 129-256.

<sup>60</sup> Zacharie, 14/4.

#### PRINCIPAUX SÉISMES:

528 J.-C.: selon les Syriaques, l'année 838 après Alexandre (2° année du règne de Justinien, 527-565), un tremblement de terre se produit à Antioche; effondrement de terrain et glissement de la montagne Qulûdhiya dans l'Euphrate qui est obstrué, causant une inondation. Le fleuve abandonne son lit pour chercher un autre passage <sup>61</sup>.

13 H./634: tremblement de terre terrible qui ravage la Palestine pendant 30 jours; épidémies; les murailles et la citadelle d'Alep sont détruites <sup>62</sup>.

23/643: tremblement de terre à Damas 63.

94/712: tremblement de terre le 6 djumâdâ II (10 mars = adhâr) au Châm; la zone d'intensité maximale se situe à Antioche dont les maisons sont démolies; durée de 40 jours <sup>64</sup>. Presque tous les historiens signalent, sous le calife 'Abd al-Malik, des secousses sismiques d'une semblable durée (40 jours).

100/722: tremblement de terre au Châm. Le calife 'Umar b. 'Abd al-'Azîz a écrit aux gens à cause du séisme au Châm, afin de les persuader que celui qui s'acquitte du devoir d'aumône est exaucé <sup>65</sup>.

130/747: tremblement de terre au Châm, au mois de ramadân (mois de mai). Plusieurs secousses sismiques; le séisme le plus violent se situe à Jérusalem; les parties ouest et est du dôme du Rocher ont été endommagées; nombreuses victimes dont de nombreux transmetteurs de traditions du Prophète (d'origine médinoise). Le calife Abû Dja'far al-Mansûr enlève les plaques d'argent et d'or qui recouvraient les portes du dôme du Rocher depuis le califat de 'Abd al-Malik b. Marwân. On en frappe des dinars et des dirhams qui serviront à financer les reconstructions <sup>66</sup>.

140/757: séismes à al-Massîsa; le mur d'enceinte est affaibli. Le calife al-Mansûr décrète la reconstruction d'al-Massîsa sous la responsabilité de Djibrayl b. Yahyâ. Les habitants de cette ville étaient peu nombreux. La muraille est reconstruite et la ville est appelée al-Ma'mûra. Le chef des travaux construit une grande mosquée. Il a payé le salaire de 1000 ouvriers <sup>67</sup>.

158/774: second séisme à Jérusalem sous le califat d'al-Mahdî; reconstruction du dôme du Rocher; l'architecture est modifiée: al-Mahdî l'a fait reconstruire moins haut et plus large <sup>68</sup>.

187/802: tremblement de terre à al-Massîsa faisant écrouler les murailles et tarissant les sources <sup>69</sup>.

220/835: tremblement de terre durant 40 jours à Antioche; destruction de la ville 70.

<sup>61</sup> Al-Bîrûnî, Tahdîd, 48, 49.

<sup>62</sup> B. al-'Amîd al-Makîn, *Târîkh*, 19; B. Shaddâd, *al-A'lâq*, 1/23.

<sup>63</sup> Al-Maqdîsî, al-Bad', 2/36.

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Al-Isfahânî al-Khuwârazmî, *Târîkh al-Khuwârazmî*, 187; B. al-Athîr, *al-Kâmil*, 4/582.

<sup>65</sup> Al-Suyûtî, Kashf, 13.

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Al-Dhahabî, *Târîkh al-Islâm*, 5/39, 40; al-'Ulîmî, al-Uns, 1/237, 238.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> B. al-Athîr, *al-Kâmil*, 5/500. Il s'agit de l'ancienne ville grecque de Mopsueste, cf. Honigmann, *EI*, t. III, p. 591-596.

<sup>68</sup> Al-'Ulîmî, al-Uns, 1/282, 283.

<sup>69</sup> B. al-Athîr, al-Kâmil, 6/189.

<sup>70</sup> Al-Suyûtî, Kashf, 25.

232/847: les séismes se multiplient dans le monde, notamment au Châm. Les remparts à Damas et Homs sont détruits; les séismes les plus violents se produisent à Antioche et dans les 'Awâsim. Cette intense activité sismique se produit durant plusieurs jours <sup>71</sup>.

233/848: Damas est secouée par un séisme à l'aube du jeudi 11 rabî' II; un quart de la mosquée des Omeyyades est ruiné, les grosses pierres sont arrachées et le minaret s'affaisse; des ponts et des maisons s'effondrent. L'onde sismique parcourt la Ghûta, elle détruit Dâreya, al-Mazza, Bayt Lihya et d'autres; elle atteint Antioche <sup>72</sup>.

239/854: la terre tremble à Tibériade pendant la nuit; un rocher long de 80 coudées et large de 50 se détache de la montagne faisant de nombreuses victimes <sup>73</sup>.

242/856: tremblements de terre au Châm et au Yémen et autres régions, accompagnés d'un grand vacarme <sup>74</sup>.

245/860: tremblement de terre avec fortes secousses à Antioche, en shawwâl (décembre); il fait un grand nombre de victimes, détruit 1500 maisons, démolit 90 tours des remparts; vacarme épouvantable: le mont al-Aqra' (chauve) s'effondre dans la mer démontée; fumée noire, obscure et nauséabonde (donc peut-être une éruption sous-marine avec vapeurs sulfuriques). À une parasange de là, un fleuve est englouti complètement sous la terre. Au même moment la terre tremble à Balis, al-Raqqa, Harrân, Ra's al-'Ayn, Homs, Damas, al-Ruhâ, Tarse, al-Massîsa et Adana 75.

258/872: tremblement de terre pendant deux jours à Samarra avec fracas, destruction de la majeure partie de la ville; 20000 victimes, dit-on <sup>76</sup>.

267/881: séismes au Châm, en Égypte, dans la péninsule Arabique, en Afrique et en Andalousie, accompagnés d'un fracas épouvantable <sup>77</sup>.

340/951: tremblement de terre à Alep, Ra'bân, Dulûk, Tell Hamid, et al-'Awâsim pendant 40 jours; de nombreuses victimes; 3 tours s'effondrent des remparts de Dulûk; la citadelle de Ra'bân est endommagée; l'émir Sayf al-Dawla envoie vers cette citadelle son frère Abû Firâs al-Hamdânî, pour la remettre en état, avec un détachement de l'armée; il fait les réparations en 37 jours <sup>78</sup>.

360/970: la terre tremble à Antioche, une bonne partie de la Syrie est touchée; l'empereur Johannès Tzimiskès (*Chamchiq*) envoie 12000 ouvriers sous l'ordre de Mikayil al-Burdjî pour la reconstruction de la ville <sup>79</sup>.

362/974: tremblement de terre prodigieux à Damas et dans sa région; les secousses sismiques sont ressenties à Antioche, faisant tomber plusieurs tours <sup>80</sup>.

<sup>71</sup> Al-Suyûtî, op. cit., 25; il a cité un autre séisme l'année 230 H. avec les mêmes détails et les mêmes événements.

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Al-Dhahabî, *al-'Ibar*, 1//413; al-Suyûtî, *Kashf*, 25, 26.

<sup>73</sup> B. al-'Imâd, Shadharât, 2/91.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Al-Tabarî, *Târîkh*, 3/12/1433.

<sup>75</sup> Al-Tabarî, *Târîkh*, 3/12/1872. On sait que en l'an 244 le calife al-Mutawwakil avait eu l'intention de transférer la capitale à Damas mais avait finalement

renoncé à son projet en trouvant le pays incommode. Al-Tabarî, *Târîkh*, 3/12/1436.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Al-Tabarî, *Târîkh*, 3/12/1872. On peut classer Samarra en Iraq.

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> B. al-Athîr, *al-Kâmil*, 7/361.

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> B. Taghrîbardî, *al-Nudjûm*, 3/305; Yâqût, *Mu'djam*, 2/791

<sup>79</sup> Al-Antâgî, Târîkh, 139.

<sup>80</sup> Al-Maqrîzî, Itti'âz, 1/132.

381/991: tremblement de terre prodigieux à Damas, le 17 muharram (6 avril); près d'un millier de maisons sont détruites, causant la mort d'un grand nombre de gens; cette nuit-là, les maisons de Ba'labak s'effondrent. Les habitants quittent leur maisons pour chercher refuge au désert, sous les tentes, et les secousses durent jusqu'au vendredi 17 safar (6 mai) 81.

393/1002: la terre tremble au Châm, aux 'Awâsim et dans les Thughûr, ensevelissant de nombreuses personnes sous les décombres 82.

416/1025: chute d'astéroïdes à Alep au mois de rabî 'II (mois de juin); on a entendu leur choc, violent comme des coups de tonnerre 83.

417/1026: la ville impériale (Constantinople) est ravagée durant les quatre premiers jours de kânûn I, à l'époque de Constantin VIII, par une secousse sismique qui fait s'écrouler nombre de maisons <sup>84</sup>.

425/1033-1034: le 10 safar (10 janvier) un tremblement de terre très violent ravage la Syrie et l'Égypte; sa force maximale se manifeste à Ramla. Ibn al-Athîr dit que les habitants quittent leurs maisons pendant quelques jours et le tiers à peu près des habitations s'écroule en tuant beaucoup de gens sous les décombres 85. Nous avons sur ce tremblement de terre plusieurs témoignages, juif, chrétien et musulman. 'Ezrâ Haddâd 86, en commentant le tremblement de terre survenu pendant le voyage de Benyâmîn (561-569) (c'est le tremblement de terre de 565), écrit: «Ce district est très célèbre à cause de la fréquence des séismes qui l'affectèrent à différentes époques.» Parmi les vieux manuscrits juifs, on trouve un article sur al-Ramla qui contient une magnifique description du tremblement de terre survenu en Syrie et Palestine le 12 tabîth (ou jeudi) 425. Yahyâ b. Sa'îd al-Antâqî 87 dit pour sa part: «Le calife al-Zâhir entreprit cette année-là de reconstruire les murailles de Jérusalem, après avoir fortifié al-Ramla. Les constructeurs commencèrent à détruire nombre d'églises à l'extérieur de la ville pour les besoins des travaux; ils prélevaient les pierres pour construire

<sup>81</sup> Al-Antâqî, *Târîkh*, 173; al-Maqrîzî, *Itti'âz*, 2/273.

<sup>&</sup>lt;sup>82</sup> B. Taghrîbardî, al-Nudjûm, 4/207; B. Taghrîbardî cite un séisme l'année 385/995 avec les mêmes détails, al-Nudjûm, 4/169.

<sup>83</sup> Al-Antâqî, Târîkh, 2/250.

<sup>84</sup> Al-Antâqî, Târîkh, 2/250.

<sup>85</sup> Al-Kâmil, 9/438.

<sup>86</sup> Voyage de Benjamin de Tudela, éd. 'Ezrâ Haddâd, Baghdâd, 1945, p. 88, 89, note 3. Il y a dans ce texte, une description que E. Haddâd traduit de l'hébreu: (Dinab, II, 232) «Les gens évacuent leurs maisons pour se réfugier dans la rue, les murs tombent, les plafonds craquent en haut des murs, les maisons bien construites s'écroulent, les bâtiments neufs s'effondrent, les gens périssent ensevelis sous les décombres, sans pouvoir trouver leur salut ici ou là; les gens évacuent leurs maisons sans penser aux affaires qu'ils laissent derrière eux. Ils ont abandonné leurs biens, ne trouvent pas de moyen de s'échapper. Quelque

direction qu'ils prennent tête baissée, ils ne rencontrent que la volonté de Dieu, puis se dispersent. Les constructions qui restent debout sont néamoins lézardées et ont perdu leur aplomb. Devant une telle horreur que les yeux contemplaient, que les oreilles entendaient, le cerveau sortait de la tête. Ces événements se produisirent au coucher du soleil; ils sont survenus brusquement à Ramla et dans toute la Palestine. Les citadelles et la campagne furent nivelées (ramenées) au même niveau que la mer jusqu'à Banyâs, du sud de la montagne jusqu'à Jérusalem et des régions voisines de la mer jusqu'à Naplouse et ses villages. À Tibériade et dans sa circonscription, on a vu les montagnes remuer comme des moutons, les roches explosèrent et dans les forêts, les arbres se plièrent, les puits débordèrent et la langue s'épuise à raconter la catastrophe.»

<sup>87</sup> Al-Antâqî, *Târîkh*, 2/272, qui rapproche le séisme des destructions et pillages d'églises.

les murailles, alors, survint ce tremblement de terre prodigieux dont on n'avait vu le pareil ni entendu parler jusque-là, à la fin de la matinée du jeudi 10 safar. Au nombre de ses dégâts, on compte beaucoup de murailles détruites, les victimes s'élevant à un nombre considérable; la ville d'Ariha se renverse sur ses habitants, ainsi que Naplouse et des villages voisins. Une partie de la mosquée de Jérusalem s'effondre ainsi que de nombreuses maisons, et des églises, dans la circonscription. À Acre, également, des maisons s'effondrent sur leurs habitants et les victimes sont en grand nombre. La mer se retire puis revient en raz-demarée. » Ibn al-Djawzî 88 en fait aussi mention.

438/1046: tremblement de terre à Akhlât et Diyârbakîr détruisant la citadelle et les remparts <sup>89</sup>.

439/1047: séisme à al-Ramla; les gens évacuent la ville 90.

442/1050: la nuit du 5 âb (août) l'année 1362 après Alexandre (442 H.), violent séisme à Antioche et Ghandjara (Gankiri en Anatolie), causant la destruction des maisons; à la suite d'un glissement de terrain, formation d'un geyser d'eau chaude; une église et une citadelle sont englouties; la ville est cernée par l'eau qui noie 67 fermes; durée: 7 jours; les gens fuient leurs maisons transportant leurs biens vers le haut des montagnes. À l'extérieur de la ville, un fleuve a coulé à l'envers, du sud au nord comme le fleuve al-'Asî (l'Oronte) <sup>91</sup>.

455/1063: au mois de sha'bân (juillet) un séisme se produit à Antioche et Lâdhiqiyya, dans une partie de pays du Rûm, à Tripoli, Tyr et Acre et en Syrie, les murailles de Tripoli s'effondrent. Ibn Kathîr dit que le séisme est ressenti à Wâsit <sup>92</sup>.

460/1088: le mardi 10 djumâdâ I (18 mars) séisme prodigieux en Palestine à Ramla, Jérusalem; destruction de maisons; de nombreuses victimes; raz-de-marée. Le séisme est ressenti en Égypte et Ibn al-Djawzî ajoute Wâdî al-Safrâ et Khaybar où la terre se fend et des trésors apparaissent; il note encore Rahba et Kûfa <sup>93</sup>.

462/1069: Ibn al-Djawzî <sup>94</sup> rapporte un tremblement de terre le mardi 11 djumâdâ, 18 adhâr (mars) à Ramla, Jérusalem; il est ressenti aussi en Égypte où l'angle de la mosquée de 'Amr est faussé; à Tinnîs et à Aylât qui est détruite complètement; la mer se retire découvrant le fond marin; ce séisme est suivi de deux autres secousses.

- s'écroule et le sommet du minaret de Ghaza subit le même sort. Cette année à la même époque, survient la peste à Baghdâd.»
- 89 B. Taghrîbardî, al-Nudjûm, 5/41; al-Suyûtî, Kashf, 32.
- 90 Al-Farqî, Târîkh, p. 161.
- 91 Yâqût, Mu'djam, 1/382. Al-Qazwînî, 'Adjâ'ib, éd. al-Halwadjî, p. 12, rapporte le séisme à l'an 444 H.
- <sup>92</sup> B. al-Djawzî, al-Muntazam, 8/231; B. al-Athîr, al-Kâmil, 10/30; B. Kathîr, al-Bidâya, 12/89.
- 93 B. al-Qalânisî, Dhayl, 94; B. al-Athîr, al-Kâmil, 10/57; B. al-Djawzî, al-Muntazam, 8/248.
- <sup>94</sup> B. al-Djawzî, al-Muntazam, 8/25; la date correspond à l'année 460; voir aussi al-Suyûtî, Kashf.

<sup>88</sup> B. al-Djawzî, Al-Muntazam, 8/77 écrit: «Un tremblement de terre survient à Ramla, les gens évacuent la ville avec leurs enfants, leurs femmes, leurs esclaves et passent huit jours dehors. Le séisme détruit le tiers de la ville et il découpe la grande mosquée, tue une bonne partie de la population touche, aussi, Naplouse où il détruit les maisons et tue 300 victimes; il renverse un village voisin qui est englouti dans la terre avec ses gens et ses troupeaux; d'autres villages ont eu le même sort. Une partie des murailles de la mosquée de Jérusalem s'effondre, ainsi que la synagogue de David en grande partie, une partie du tombeau d'Abraham est détruite mais la chambre est sauvée, le minaret de la grande mosquée de 'Asqalân

479/1086: tremblement de terre en Syrie, en Djazîra et en Irak; les villages sont sinistrés; exode vers le désert 95.

484/1091: la nuit du mardi 9 sha'bân (septembre) se produit un séisme sans précédent, en Syrie. À Antioche beaucoup de maisons sont détruites et l'église Notre-Dame est ébran-lée; de nombreuses victimes sont ensevelies; 70 tours des remparts sont démolies; évacuation des maisons; restauration de la ville due au sultan Malik Shâh <sup>96</sup>.

487/1094: en djumâdâ I (mai-juin) il y a une série de tremblements de terre, nuit et jour en Syrie, mais Ibn al-Athîr précise que les séismes n'ont pas causé de destruction <sup>97</sup>.

508/1114: le 18 djumâdâ II (20 novembre), un tremblement de terre se produit en Syrie, à Édesse, qui fait tomber 13 tours de ses murailles et une partie des murailles de Harrân; beaucoup de maisons se sont effondrées sur leurs habitants. À Sumaysât et Bâlis 100 maisons sont tombées, la moitié de la citadelle s'est effondrée l'autre moitié est sauvée. Ibn al-Athîr dit qu'un séisme intense s'est produit en Djazîra et que beaucoup de gens ont péri sous les décombres <sup>98</sup>.

532/1137: au mois de safar (octobre), séisme en Syrie et à Mossoul 99.

533/1138: Ibn al-Qalânisî écrit: «Le mardi 4 safar (12 octobre) dans l'après-midi un séisme formidable survient à Damas »; trois autres secousses suivent dans la nuit du vendredi au moment du crépuscule. Le 19 safar (27 octobre) il y a une autre triple secousse. Le maximum de puissance est enregistré dans le Nord de la Syrie, à Alep où il y eut 100 secousses aux dires de ceux qui exagèrent, 80 d'après les témoins plus précis; de nombreuses maisons sont démolies; murailles et remparts sont lézardés ainsi que les parois de la citadelle. Ibn al-Athîr mentionne un grand séisme en Syrie et en Djazîra; il dure plusieurs nuits et est accompagné de bruit 100. Ibn al-'Adîm 101 dit: «Le jeudi 13 safar (21 octobre) un séisme prodigieux se produit, suivi d'autres secousses; la catastrophe se prolonge, les gens évacuent leurs maisons à Alep pour gagner la campagne. Les pierres se détachent des murs pour tomber dans la rue et les gens entendent un vacarme épouvantable. La citadelle d'al-Athârib s'effondre en tuant 600 musulmans mais le gouverneur 'Imâd al-Dîn en réchappe avec quelques hommes. Les destructions affectent de nombreuses villes: Chieh, le Tell 'Amâr, Tell Khâlid et Zardana; on a vu la terre trembler et les pierres s'agiter comme le blé dans le tamis; beaucoup de maisons sont détruites, les murailles se lézardent, les deux murs est et ouest de la citadelle se fendent. Les secousses durent jusqu'au mois de shawwâl (janvier 1120). L'atabek 'Imâd al-Dîn avait levé un impôt de 10000 dinars, alors survint ce tremblement de terre qui fit fuir l'atabek de la citadelle. Ce fut la raison pour laquelle on annula ce nouvel impôt.»

<sup>95</sup> B. al-Athîr, al-Kâmil, 10/158.

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup> B. al-Qalânisî, *Dhayl*, 120; B. al-Athîr, *al-Kâmil*, 10/200.

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> B. al-Qalânisî, *Dhayl*, 127; B. al-Athîr, *al-Kâmil*, 10/200.

<sup>&</sup>lt;sup>98</sup> B. al-Qalânisî, *Dhayl*, 191; B. al-Djawzî, *al-Muntazam*, 9/180, 181.

<sup>99</sup> B. al-Athîr, al-Kâmil, 11/66; al-Suyûtî, Kashf.

<sup>100</sup> B. al-Qalânisî, Dhayl, 202; B. al-Athîr, al-Kâmil, 11/71.

<sup>101</sup> B. al-'Adîm, Zubda, 2/270, 271.

546/1151: la nuit du 13 djumâdâ II (28 septembre) trois secousses se produisent dans la région de Busra, le Hawran ainsi que dans tous leurs environs. À Busra, beaucoup de maisons sont détruites. B. al-Qalânisî qui vivait à Damas dit: «Le samedi 22 shawwâl (3 shubât = 3 février 1152) un peu avant l'aurore la terre subit trois secousses énormes » 102.

551/1156: dans la nuit du jeudi 9 sha'bân 551/27 aylûl (septembre) à 8 heures survient un tremblement de terre prodigieux; le sol tremble 3 ou 4 fois, et puis, la nuit du mercredi 22 sha'bân, un autre séisme se produit; il est moins violent et comporte 6 secousses; dans la nuit du samedi 25 du même mois, encore un séisme jusqu'à la fin de la journée. On a reçu des informations d'Alep et Hamâ, faisant état de graves dégâts: une tour s'est écroulée à Apamée; il est mentionné 40 secousses. Le mercredi 29 sha'bân il y eut un autre séisme, puis un autre à la fin de la nuit. Et le premier lundi de ramadân survient un séisme épouvantable qui se répète une deuxième et troisième fois, le mardi 3 ramadân pendant la journée. La première secousse de jour était très violente, la deuxième et la troisième sont moins fortes que la première; des secousses ont encore lieu à midi, et d'autres très intenses, à minuit. Après cela, la nuit du vendredi 15 ramadân encore, un séisme se produit au matin; d'autres secousses ont lieu, de moindre importance, suivies par d'autres au début de la nuit du samedi, et d'autres encore la nuit du vendredi 23 ramadân dans le premier tiers de la nuit. Le dimanche 2 shawwâl (18 novembre) de la même année au milieu de la journée survient un autre tremblement de terre. Et, le jeudi 7 shawwâl, encore une secousse au moment de la prière de midi; le lundi suivant, un séisme a lieu, suivi d'un autre plus faible, puis d'un troisième et d'un quatrième; dans la nuit du dimanche 23 shawwâl la terre tremble encore; surviennent d'autres secousses qu'on ne compte pas en raison de leur abondance. Damas et ses faubourgs sont épargnés; mais, par contre, la nouvelle vient d'Alep qu'il y a eu là-bas beaucoup de maisons endommagées, à l'exception de Shayzar (Césarée), la plupart des habitations se sont effondrées sur les habitants, beaucoup ont été tués. Les habitants de Kafr Tâb et Hamâ ont eu peur d'avoir le même sort 103.

552/1157: la nuit du mercredi 19 safar (3 avril), au petit matin un tremblement de terre a lieu, puis un second le suit, plus faible; la nuit du jeudi suivant, un autre encore quelques heures après, et un quatrième après la prière du vendredi. La nouvelle vient de Syrie du nord informant d'une série de secousses importantes, dans les villes de Césarée, Hamâ, Kafr Tâb et Apamée à côté d'Alep 104. Le jeudi 25 djumâdâ I, un séisme important après l'aube est suivi d'une secousse à la 6e heure et d'une autre encore à la 8e heure le jeudi; la troisième est plus forte que les deux premières et plus destructrice. À la fin de la journée, il y a un quatrième séisme au crépuscule. La nuit du dimanche 4 djumâdâ II, à midi, une nouvelle secousse survient suivie d'une autre plus faible 105. On reçoit des pays du Nord des informations selon lesquelles Alep a été affectée par un séisme qui a affligé les habitants et leur a causé grand dommage; même événement à Homs qui a été partiellement détruite de même pour Hamâ, Kafr Tâb, Apamée. Les réparations effectuées après les derniers séismes

104 B. al-Qalânisî, *Dhayl*, 337.
 105 B. Qalânisî, *op. cit.*, 342.

 $<sup>^{102}</sup>$  B. al-Qalânisî, *Dhayl*, 317. B. al-Qalânisî est aussi un témoin oculaire des séismes suivants.

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> B. al-Qalânisî, *Dhayl*, p. 334-336; Abû Shâma, *al-Rawdatayn*, 1/103, 104.

ont été réduites à néant; à Taymâ les effets de séisme sont ressentis avec une grande violence. À la 7e heure du lundi 4 radjab à Damas, on n'avait jamais vu pareil séisme; les gens ont évacué les habitations. Au début de la nuit du même jour a lieu une nouvelle secousse, puis une autre à minuit, et une autre à la fin de la nuit, plus faible que la première. Le vendredi 8 radjab, un autre séisme accable les gens au milieu de la nuit, et un autre encore au petit matin; même chose la nuit du samedi, celle du dimanche, celle du lundi et les suivantes. Ces cataclysmes ont inspiré un poète. Le 29 radjab, un autre séisme; on ouvre la porte de la ville et les habitants sortent pour gagner les champs et le désert 106. Le mercredi 24 ramadân, autre tremblement de terre; les destructions sont importantes au nord de la Syrie; on a été informé qu'à Alep de fortes secousses accompagnées de détonations ont ébranlé quotidiennement les maisons, et les remparts en grande partie. La nuit du samedi 10 shawwâl se produisent des secousses plus faibles, d'autres fortes et pénibles après la prière du soir 107. Au début de la nuit du samedi 10 dhû-l-qi'da, un séisme est suivi d'un autre, plus faible. Le dimanche, à la 2e heure on en ressent un autre. La nuit du vendredi 23 dhû-l-qi'da, à la première heure de la nuit, un séisme ébranle les maisons. La nuit du dimanche 25 dhû-l-qi'da, un autre séisme. Le dernier vendredi de dhû-l-qi'da, à la 12e heure du jour, autre séisme. On est informé que Nûr al-Dîn est sorti de Damas à la tête de son armée en direction du nord, quand il a appris que les Francs se rassemblaient. Ils attendaient que les séismes aient détruit citadelles, forteresses et maisons pour les razzier. Nûr al-Dîn est sorti pour protéger les ruines, et maintenir la paix dans Homs, Kafr Tâb, Césarée, Hamâ et les autres villes.

553/1158 (15 rabî' I / 17 avril): on apprend qu'à Alep est survenu un séisme. Il a détruit les habitations, endommagé les murailles et la citadelle <sup>108</sup>. La nuit du samedi le 25 du même mois, tremblement de terre à Damas. Le mercredi 23 radjab, pendant la prière de midi, tremblement de terre qui cause une grande frayeur aux gens. Le jeudi 24 radjab, séisme suivi d'un autre à la prière de midi.

554/1159: le premier vendredi <sup>109</sup> de muharram, tremblement de terre à l'aube, suivi le même jour par deux secousses moins fortes. Le vendredi 9 djumâdâ I <sup>110</sup>, un vent violent souffle; à la fin de la nuit, deux secousses fort violentes et insupportables.

555/1160: cette année-là meurt Ibn al-Qalânisî. Nous perdons par sa mort le témoin oculaire qui décrivait les séismes en Syrie. Selon Ibn al-'Adîm 111, des tremblements de terre surviennent pendant sept ans, faisant de nombreuses victimes. La plupart des historiens arrêtent l'époque des séismes à 552/1157; Ibn al-Djawzî 112 écrit ainsi cette année-là: «On apprit en ramadan qu'un tremblement de terre avait secoué le Châm au mois de radjab. Il avait touché 13 villes: 8 étaient situées dans le pays musulman, soit Alep, Hamâ, Césarée, Kafr Tâb, Apamée, Homs, Ma'arrat, Tell Hurrân et 5 villes dans les possessions franques, c'est-à-dire Hisn al-Akrâd, 'Araqa, Lâdhiqiyya, Tripoli et Antioche. Un enseignant présent à Hamâ raconte qu'il avait quitté l'école pour des affaires qui le concernaient; qu'alors, le

```
<sup>106</sup>B. al-Qalânisî, op. cit., p. 343, 344.
```

<sup>107</sup> B. al-Qalânisî, ibidem, 346.

<sup>108</sup> B. al-Qalânisî, ibidem, 352.

<sup>109</sup> B. al-Qalânisî, ibidem, 354.

<sup>110</sup> B. al-Qalânisî, ibidem, 357.

<sup>111</sup> Zubda, 2/308.

<sup>&</sup>lt;sup>112</sup>Al-Muntazam, 10/176.

séisme vint détruire la plus grande partie de la ville, et que l'école s'effondra sur tous les enfants; le maître dit: «Je n'ai retrouvé personne pour me donner des nouvelles des élèves» <sup>113</sup>. La citadelle de Chayzar (Césarée) est également citée dans le même contexte, Chayzar n'a pas fait souvent l'objet de commentaires chez les historiens <sup>114</sup>, sauf à propos des séismes, surtout celui de 552 H., et dans le seul but d'expliquer les causes de la disparition des Banû Munqidh. L'émir Usâma b. Munqidh <sup>115</sup> a composé une œuvre poétique dans laquelle il pleure sa famille; il rassemble aussi les poèmes auxquels on donne le nom de « nasîb » ou pleurs sur les être disparus. Abû Shâma <sup>116</sup> indique avoir lu dans le Dîwân du prince Usâma que les gens avaient fui les maisons luxueuses pour s'installer dans des cabanes en bois. Certains historiens francs <sup>117</sup> rapportent qu'à l'automne et au printemps suivant 1156 J.-C. se produit une série de séismes en Syrie. Chypre et les cités du littoral au nord de Tripoli sont atteintes par les secousses. Au mois d'août 1157, la vallée de l'Oronte est éprouvée par de sérieuses secousses.

565/1170: le 12 shawwâl (30 juin) <sup>118</sup>, il y a un séisme terrible; ses effets se font sentir en Syrie, en Djezîra, à Mossoul, en Irak et en d'autres pays encore, la zone d'intensité maximale étant la Syrie; il cause de nombreux ravages à Damas, Ba'labak, Homs, Hamâ, Cézarée, Bârîn, Alep, al-'Awâsim; on ajoute <sup>119</sup> Antioche, Lâdhiqiyya, Djabala, et toutes les villes du littoral, jusqu'aux pays de Rûm. Il détruit murailles, remparts et citadelles et fait d'innombrables victimes. Nûr al-Dîn fait route vers les villes et citadelles endommagées pour les réparer. On a appris la gravité des dégâts chez les Francs des citadelles, près de Bârîn, Hisn al-Akrâd, Sâfithâ et al-Ruqâ. Le voyageur juif Benyamîn (Benjamin) de Tudela <sup>120</sup> rapporte que Tripoli avait été affligée d'un tremblement de terre avant son arrivée. Il y a eu des victimes chez les juifs et aussi chez les autres habitants. Abû Shâma <sup>121</sup> dit que les gens en Syrie s'installèrent dans des huttes en bois; à Alep, Nûr al-Dîn a construit une maison en bois présentant une meilleure sécurité.

597/1200: Ibn al-Athîr <sup>122</sup> écrit: «Au mois de sha'bân, la terre tremble en Syrie, en Djazîra, en Égypte, et au pays de Rûm.» C'est le littoral syrien qui est le plus affecté; les destructions ruinent Tripoli, Tyr, Acre, Naplouse; destructions jusqu'à Damas, Homs, Hamâ; l'agglomération de Busra est ruinée. La zone de dégâts minimum se trouve en Irak. Sibt b. al-Djawzî <sup>123</sup> ajoute Chypre où il y a des vagues très hautes et où les bateaux sont propulsés

<sup>&</sup>lt;sup>113</sup>On a entendu la même anecdote à propos du séisme de l'année 460 survenu en Palestine.

B. al-Athîr, al-Kâmil, 11/2; Abû Shâma, al-Rawdatayn, 1/112; B. al-'Adîm, Zubda, 2/307;
 B. Khalikân, Wafayât, 1/368; Abû l-Fidâ, al-Mukhtasar, 3/31,32.

<sup>115</sup> Diwân, éd. Badawî, et 'Abdul-Madjîd, Kitâb almanâzil wa-l-diyâr, p. 104, 105.

<sup>116</sup> Al-Rawdatayn, 1/185, 186.

<sup>117</sup> Recueil des Historiens des croisades, Robert de Torgny, an 1157; Guillaume de Tyr, XVII p. 847-853; voir Cahen, La Syrie du Nord, p. 396; Runciman, History of Crusades, vol. II, p. 343, 344.

<sup>&</sup>lt;sup>118</sup> B. al-Athîr, *al-Bâhir*, 145; Abû Shâma, *al-Rawdatayn*, 1/184, 185.

 <sup>119</sup> Voir Sibt B. al-Djawzî, Mir'ât, 8/174, 175; B. al-Adîm, Zubda, 2/185; B. Shaddâd, al-Nawâder, 43;
 B. Wâsil, Mufarridj, 1/185.

<sup>&</sup>lt;sup>120</sup> Voyage, éd. 'Ezrâ Haddâd, p. 88, le voyage a eu lieu entre 561 et 569 H.

<sup>121</sup> Al-Rawdatayn, 1/228.

<sup>122</sup> Al-Kâmil, 12/110.

<sup>123</sup> Mir'ât, 8/308, 309.

sur le littoral. Il ajoute également Akhlât, l'Arménie, et l'Adharbaydjân. De nombreuses victimes sont ensevelies sous les décombres.

598/1201: le lundi 26 sha'bân – 20 âb (août) un séisme survient et Homs est détruite avec sa citadelle, ainsi que Hisn al-Akrâd. Le séisme se propage de Chypre jusqu'à Naplouse et les régions voisines. Dégâts dans trois villes du Sâhil: Tyr, Tripoli, 'Arqa, et nombreux ravages dans les pays musulmans du Nord <sup>124</sup>. Al-Baghdâdî vivait en Égypte; il a assisté au séisme. Il donne des informations en provenance de ses amis du Châm, des messages annonçant le tremblement de terre à Hamâ et Damas qu'il transcrit mot pour mot <sup>125</sup>.

599/1202: au début de muharram <sup>126</sup> (20 septembre), la nuit du samedi, on voit des étoiles filantes dans le ciel, de l'est à l'ouest. On n'a jamais vu pareil phénomène, si ce n'est à la naissance du Prophète, ou en 241 et en 600.

600/1203: séisme <sup>127</sup> dans la plupart des pays: en Syrie surtout, dans le pays de Rûm, la Sicile, Chypre, l'Égypte, la Djazîra; il est ressenti à Mossoul, en Irak, et dans d'autres pays encore; gros dégats aux murailles de Tyr, la plus grande partie de la Syrie est affectée. Le séisme se propage jusqu'à Ceuta, au Maghreb, avec les mêmes effets.

le temps de lire la «Sûrat al-Kahf.» Un de mes maîtres (mashâyikh) à Damas, mentionne qu'il n'avait jamais vu une telle secousse auparavant. Les dégâts s'étendent au cimetière, ils concernent en outre seize créneaux de la mosquée; un minaret; l'autre qui est lézardé; le dôme en plomb nommé al-Nasr, la Kallâsa qui s'est effondré en tuant deux hommes, alors un autre a été tué sur la porte de Djîrûn; enfin de nombreux effondrements sont survenus en maints endroits et affectent plusieurs maisons. Des pays musulmans sont touchés: Banyâs en partie; Safad, où il ne reste comme survivants que les fils du gouverneur; Tibnîn également, et Naplouse dont il ne reste pas un mur debout, sauf la ruelle de Samira'; il précise que Jérusalem est épargnée. Quant à Bayt Djin, il ne reste que les fondations et les murs, et encore ils sont éboulés. Le pays de Haurân est ruiné et on ne peut reconnaitre l'emplacement de ses villages. Acre est détruite en grande partie, Tyr et 'Argâ sont ruinées au tiers comme Safîta. Au Mont-Liban, des gens étaient sortis pour cueillir des groseilles vertes, et la montagne s'est refermée sur eux. Il y a eu à peu près 200 victimes; les gens en parlent beaucoup.»

<sup>126</sup> Sibt B. al-Djawzî, *Mir'ât*, 8/333.

<sup>&</sup>lt;sup>124</sup>Sibt B. al-Djawzî, *Mir'ât*, 8/331.

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup> Mukhtasar, p. 262-270: Texte du message provenant de Hamâ: «Le 26 sha'bân un séisme se produisit et c'est presque comme si la terre s'était mise en marche; les montagnes s'entr'ouvrirent et tout le monde a cru que c'était la dernière Heure. Il y eut deux secousses: la première dura une heure ou un peu plus, et la seconde fut moins longue mais plus violente. Quelques citadelles furent affectées. La première, celle de Hamâ, souffrit malgré la qualité de son architecture; celle de Bârîn aussi, malgré sa solidité et sa bonne finition, et celle de Ba'labak également malgré sa robustesse et sa bonne construction. Sur les pays et les citadelles lointaines, nous n'avons pas reçu d'informations précises que je puisse mentionner. Le mardi 27 de ce mois, à midi est survenu un séisme dont tout le monde a eu conscience: ceux qui dormaient et ceux qui veillaient, tout le monde fut secoué; ceux qui étaient debout comme ceux qui étaient assis. Une autre secousse eut lieu aussi ce jour-là pendant la prière de l'après-midi. On a reçu de Damas la nouvelle suivant laquelle le séisme avait abîmé le minaret est de la mosquée et la plus grande partie des Kallâsa ainsi que l'hôpital (Baymâristân) en entier. Plusieurs maisons se sont écroulées sur leurs habitants qui ont été tués. Voici le texte du message: «Le Mamlûk dit: Un séisme est survenu la nuit du lundi 26 sha'bân à l'aurore et il a duré un certain temps; certains de ses camarades ont précisé:

<sup>&</sup>lt;sup>127</sup> B. al-Athîr, al-Kâmil, 12/198; B. al-Wardî, Tatimma, 2/122; Abû l-Faradj al-Maltî, Târîkh, Madjallat al-Mashriq, 1954, p. 425, 1204 J.-C. (1515 après Alexandre).

604/1208: Abû Shâma <sup>128</sup> dit qu'un séisme est survenu à Khilat et dans ses environs avec effondrement de terrain; le sultan (al-'Âdil Ayûb) y avait séjourné et avait quitté l'endroit une nuit plus tôt. Ibn al-Athîr <sup>129</sup> témoigne du tremblement de terre à Mossoul; il ravage la plupart des pays voisins. Sibt ibn al-Djawzî <sup>130</sup> ne le mentionne pas, mais il a été étonné de voir autant de cadavres au long de sa route de pèlerin.

608/1212: la nuit du 27 dhû-l-qi'da, un séisme <sup>131</sup> terrible survient à Karak et Shawbak; nombreuses victimes en Transjordanie ainsi qu'en Égypte et au Caire; destruction de fortifications et de maisons; nombreuses victimes. La plus forte intensité est ressentie à Aylât, au bord de la mer. Avant la secousse on avait ressenti un vent «noir» et observé des étoiles filantes.

658/1259: la nuit du 6 rabî 'II, secousses sismiques <sup>132</sup> à Damas et en plusieurs endroits, avec pluie, froid, vents violents, tonnerre et éclairs; les princes Badr al-Dîn Karâdjâ, gouverneur de la citadelle de Damas, et Djamâl al-Dîn al-Sayrafî se sont révoltés. Katbughâ (un tartare) survient et assiège la citadelle. Les gens ont peur du séisme, du bouleversement de la nature et de l'attaque des Tartares.

660/1261: séisme en Syrie 133.

667/1269: séisme <sup>134</sup> prodigieux (l'année 1580 après Alexandre) en Arménie (pays de Sîs), à Qaliqala; des citadelles sont détruites (Serawand, 'Amawes et al-Hadjar al-Asfar) et le plus grand monastère arménien, celui du roi Bâlût; presque 8 000 victimes.

671/1273: Abû 1-Faradj al-Maltî dit: «La nuit du mercredi 18 kânûn II (1584 après Alexandre) un séisme violent survient en Adharbaydjân et surtout Tabrîz; destructions de maisons, de mosquées et des sommets des tours; 250 victimes parmi les Arabes.»

674/1275: séisme <sup>135</sup> prodigieux à Khilat et Ardjîs; il se propage jusqu'à Diyârbakîr, Mayafariqin et Mârdîn; destruction des habitations, sûqs et fonduqs.

683/1284: al-Dhahabî <sup>136</sup> dit que Damas et sa région ont été très agitées par un violent séisme. Les soldats égyptiens campaient dans la vallée et le fleuve a débordé. Al-Yâfi 'î <sup>137</sup> dit que c'était vraisemblablement à cause du tremblement de terre. Ibn al-'Imâd <sup>138</sup> note: débordement des eaux, rupture des ponts à Bâb al-Faradîs, dégâts à la madrasa Muqaddamiyya.

686/1287: plusieurs séismes <sup>139</sup>, dont l'un endommage la citadelle de Safad; le sultan (al-Mansûr Qalâwûn) est occupé aux réparations pendant la moitié du mois de muharram. Le 21 muharram (mars) la citadelle de Homs est affectée par une secousse alors qu'on venait de la réparer. La nuit du samedi 5 safar (21 mars), le séisme détruit la plus grande partie de la tour de Lâdhiqiyya (Lattaquié) qui se dressait dans la mer; c'etait elle qui protégeait le port; le pigeonnier (pour la transmission des messages) et le phare sont détruits, c'est une des raisons de la facilité avec laquelle les musulmans ont pris la tour de Lâdhiqiyya aux Francs.

```
      128 Al-Dhayl 'alâ al-Rawdatayn, 64.
      135 Al-Yûnînî, Dhayl mir'ât al-zamân; al-'Aynî, 'Uqd, mss.

      129 B. al-Athîr, al-Kâmil, 12/277.
      mss.

      130 Mir'ât, 8/347.
      136 Al-'Ibar, 5/342.

      131 Abû Shâma, al-Dhayl, 78.
      137 Mir'ât al-djinân, 4/198.

      132 Al-Maqrîzî, al-Sulûk, 1/2/426.
      138 Shadharât, 5/381.

      133 Al-Qalqashandî, Ma'âthir, 2/114.
      139 B. 'Abd al-Zâhir, Tashrîf, 151, 152.

      134 Al-Maltî, Târîkh, Madjallat al-Mashriq, 148; al-'Aynî,
```

'Uqd, manuscrit 3/20/553.

692/1292-1293: au mois de safar (décembre-janvier), la terre tremble <sup>140</sup> à Ghaza, Ramla, Lud et dans le Sâhil tuant un grand nombre de gens; les minarets de la mosquée de Ghaza et de Ramla s'effondrent. Un décret du sultan désigne l'émir 'Alâ' al-Dîn Aydghudî al-Shudja'î comme délégué du sultan à Damas et l'envoie avec des ouvriers pour effectuer les réparations à Karak.

702/1303: Al-Maqrîzî <sup>141</sup> dit: «Un courrier de Safad annonce que le jour du séisme, un grand pan de mur de la citadelle de Safad s'est écroulé et que la mer a reculé de plusieurs parasanges à Acre et Alexandrie, découvrant le fond marin»; les murs de la mosquée des Omeyyades à Damas se sont lézardés. Ibn Bahâdur <sup>142</sup> dit: «Le séisme continue 5 daradja (minute) faisant frémir la terre pendant 20 jours et un nombre incalculable de victimes a disparu sous les décombres.»

706/1306: glissement de terrain <sup>143</sup> (une montagne) à Bârîn; al-Maqrîzî <sup>144</sup> et Ibn Taghrîbardî <sup>145</sup> rapportent la même histoire, tout en précisant que du courrier est parvenu au roi al-Nâsir en provenance de Hamâ.

723/1323: en Syrie, apparition de sources et débordement de fleuves à cause du séisme. Al-Dimashqî 146 rapporte cet exemple pour montrer les bienfaits des tremblements de terre.

739/1339: au mois de radjab (janvier), un séisme se produit à Tripoli; il fait 60 victimes 147.

741/1341: au mois de dhû-l-hidjdja (mai), un séisme prodigieux se produit en Syrie et en Égypte; victimes innombrables; de nombreux bateaux font naufrage 148.

744/1343: séisme <sup>149</sup> épouvantable en Syrie et en Égypte. Sa plus grande violence est en Syrie, dans la région d'Alep. On le situe à la 4e heure du samedi 16 sha'bân (décembre). Il détériore la citadelle d'Alep, les postes frontières du nord: Sîs, Mardîn, 'Ayntâb, Qal'at al-Rûm, al-Bira, al-Rawend, Mambidj; certains disent qu'il s'est propagé jusqu'à Mardîn. Une secousse plus faible suit celle-là. La zone d'intensité maximum est à Mambidj, qui est détruite en grande partie, où il y a beaucoup de victimes ensevelies sous les décombres. Al-'Aynî <sup>150</sup> nous apprend les renseignements suivants: «Au jour du séisme, son père n'était pas encore majeur; il demeura avec sa famille 40 jours à l'extérieur de la ville, ainsi que les Alépins et tous les habitants de la Syrie.» Ibn Kathîr <sup>151</sup> dit: «Le samedi 15 sha'bân un séisme très léger survient à Damas.»

768/1366: au mois de safar (octobre), séisme à Safad 152.

802/1399: la nuit du 17 muharram (20 septembre), séisme faible à Damas 153.

806/1404: Ibn Hadjar <sup>154</sup> dit que le 8 sha'bân (11 février) la terre tremble à Alep et dans sa région avec une grande violence. Il y a des dégâts importants. Avant cette secousse, la

```
<sup>140</sup> Al-Maqrîzî, al-Sulûk, 1/2/944; B. al-Furât, Târîkh,
8/154.
```

```
147 Al-Yâfi'î, Mir'ât, 4/300; B. al-'Imâd, Shadharât,
6/120.
```

<sup>141</sup> Al-Sulûk, 1/2/944.

<sup>142</sup> Futûh al-nasr, ms. 2/206.

<sup>&</sup>lt;sup>143</sup> Al-Nûwayrî, Nihâya, ms. 3/1/155-158; B. Aybak précise 25 minutes, Kanz, ms. 9/110-113.

<sup>144</sup> Al-Sulûk, 2/1/23.

 $<sup>^{145}</sup>Al ext{-}Nudj\hat{u}m,~8/222.$ 

<sup>146</sup> Nukhba, 84, 85.

<sup>148</sup> B. al-'Imâd, Shadharât, 6/127.

<sup>149</sup> B. al-Wardî, *Tatimma*, 2/338.

<sup>&</sup>lt;sup>150</sup> 'Uqd, ms. 24/1/70.

<sup>&</sup>lt;sup>151</sup> Al-Bidâya, 14/211.

<sup>152</sup> B. al-'Imâd, Shadharât, 6/210.

<sup>153</sup> B. Hadjar, Inbâ', 2/296.

<sup>154</sup> Inbâ', 2/262.

terre avait tremblé le vendredi 3 djumâdâ II à midi, puis le séisme s'était calmé, pour reprendre à plusieurs reprises au long de l'année. Les séismes sont plus violents à l'ouest. Al-Maqrîzî <sup>155</sup> dit qu'en sha'bân la nouvelle vient depuis Tripoli du Châm, d'un séisme très violent, qui avait détruit un grand nombre de maisons et la citadelle d'al-Marqab; le séisme s'était propagé jusqu'à Lâdhiqiyya, Djabala, la citadelle de Homs, Shaghr-Bakas (Thaghr-Bakâs), et plusieurs régions du Sâhil et de la montagne; nombreuses victimes. Ibn al-Shihna <sup>156</sup> dit: «Un séisme très violent se produit à Alep, et dans un grand nombre de pays.» Ensuite est survenu un séisme plus léger, qui s'est accompagné de batailles (Tamerlan). B. al-Shihna dit: «À la fin du monde, les séismes et les batailles seront abondantes. Je crois que la dernière heure s'annonce.»

807/1404: Ibn Hadjar <sup>157</sup> nous apprend qu'en djumâdâ I (novembre), la terre tremble avec violence à Alep et les gens sont accablés; tout s'arrête, puis, la secousse reprend deux fois sans provoquer de destructions.

809/1407: au mois de dhû-l-qi'da, un séisme 158 très violent a lieu à Antioche; de nombreuses victimes sont ensevelies sous les décombres.

811/1408: le 10 sha'bân (30 décembre), les chroniqueurs <sup>159</sup> rapportent qu'un séisme très violent survient à Alep, Lâdhiqiyya, Djabala, et Homs où de nombreux quartiers et la citadelle sont ébranlés; 15 habitants trouvent la mort sous les décombres. À Djabala, il y a eu aussi 15 victimes. La ville de Thaghr-Bakâs est entièrement détruite, avec sa citadelle; et la plupart de sa population est morte, à l'exception de 50 survivants. La terre s'est fendue sur une distance d'un mille, depuis Al-Qusîr jusqu'à Saltûhum, c'est une partie dans la montagne qui a été transportée pendant la nuit à une distance d'un mille avec ses arbres, ses sources sans que personne ne s'en rende compte. Le Sâhil et les montagnes sont touchés et les glaces du sommet du mont al-Aqra' (Antioche) descendent vers la mer. La mer a une amplitude de marée de 10 parasanges. Les marins disent que les bateaux ont touché la terre à la marée descendante, puis la marée est revenue et il n'y a pas eu de ravages. La terre tremble à Chypre et beaucoup de localités sont ruinées.

822/1419: Al-Maqrîzî <sup>160</sup> dit: «Le mardi 17 safar (15 mars), la terre tremble à Bursâ, au royaume de Rûm, pendant trois jours et trois nuits sans discontinuer. Les murailles de la ville sont ravagées, la plupart des maisons aussi, sans qu'il en reste une seule indemne. De la montagne se détache un morceau gros comme la moitié des pyramides d'Égypte.» La terre se fend, des sources jaillissent au Wâdî Azraq et des fleuves débordent. Le séisme suivait une direction ouest-est et il a repris pour durer 40 jours, avec une, deux, trois ou même quatre secousses quotidiennes, si bien que les gens ont cherché refuge au désert. Puis les séismes reprennent à nouveau pour durer une année. Al-'Aynî <sup>161</sup> dit: «Le 29 rabî' I (avril), le soleil subit une éclipse, avant son coucher, et ce jour-là, survient un grave séisme à Arzandjan qui fait de nombreuses victimes.» Le même phénomène a lieu à Istanbul, où il

<sup>&</sup>lt;sup>155</sup> Al-Sulûk, 3/3/1122.

<sup>156</sup> Rawd al-munâzir, ms. B.N. égyptienne.

<sup>157</sup> Inbâ', 2/262.

<sup>158</sup> Al-Suyûtî, Kashf, 56.

<sup>&</sup>lt;sup>159</sup>B. Hadjar, *Inbâ'*, 2/400, 401; al-Maqrîzî, *al-Sulûk*, 4/1/80, 81; B. al-'Imâd, *Shadharât*, 7/89.

<sup>160</sup> Al-Sulûk, 4/1/482, 483.

<sup>&</sup>lt;sup>161</sup> 'Uqd, ms. 25/3/481.

détruit de nombreuses maisons. Al-Maqrîzî 162 mentionne qu'au mois de dhû-l-hidjdja (décembre), la terre tremble à Istanbul ainsi qu'en de nombreux autres lieux; la mer était fort agitée et un raz-de-marée a eu lieu.

863/1458: un séisme <sup>163</sup> très violent se produit à Karak. La citadelle, les remparts et les tours sont endommagés, cent personnes trouvent la mort.

889/1484: en rabî' I (29 mars), Alep est affectée par six séismes effrayants 164.

943/1536: le 17 ramadân, séisme faible à Damas 165.

971/1563 : la nuit du lundi 14 muharram, séisme violent en Syrie, avec fracas ; destruction de maisons à Damas  $^{166}$ .

972/1563: la nuit du mercredi 18 dhû-l-hidjdja (17 juillet), séisme à Damas; secousses avec fracas qui continuent presque une daradja (minute)  $^{167}$ .

996/1588: début de safar (janvier), séisme violent à Tabûk, pendant le séjour des pèlerins <sup>168</sup>.

1012/1603: la nuit du samedi 11 shawwâl (25 mars), séisme violent à Damas dans la Bekaa, bruit de tonnerre <sup>169</sup>.

1015/1606: la nuit du mardi le 17 djumâdâ II (21 octobre), séisme à Ba'labak 170.

1018/1610: le 11 dhû-l-hidjdja (8 mars), séisme violent à Alep 171.

1027/1618: le 15 radjab (9 juillet), séisme faible à Damas; autre séisme pendant le mois de sha'bân 172.

1029/1619: glissement de terrain de la montagne au village de Darkûsh 173.

1035/1626: le mercredi 12 rabî' II (11 janvier), séisme faible à Damas; plus violent à Hamâ fait s'effondrer le marché d'al-Dahsha; nombreuses victimes sous les décombres <sup>174</sup>.

1037/1627 : la nuit du mercredi 15 rabî' I (25 novembre), séisme violent à Damas, sans dégâts  $^{175}$ .

1099/1688: le vendredi 21 ramadân (20 juillet), la terre tremble à Izmir, au pays de Rûm, et près de Constantinople, avec une grande violence, et le séisme démolit les murailles, les maisons, les hôtels, les marchés, et les mosquées. Les constructions s'effondrent et sont englouties dans la terre, et du feu mêlé de vapeurs sulfureuses apparaît (éruption sousmarine; en mer, vapeurs sulfuriques). Le nombre des victimes s'élève au-dessus de 50 000. Dans les lieux touchés il n'y a que peu de survivants, sauf ceux qui se trouvent hors de la ville ou dans les jardins (loin des constuctions): ils s'embarquent sur un bateau franc en direction de Chypre, puis vers Acre, c'est le mardi 6 shawwâl que le bateau accoste à Acre 176.

```
<sup>162</sup> Al-Sulûk, 4/1/513.
                                                                   169 Ibidem.
163 Al-Suyûtî, Kashf, 58.
                                                                   ^{170} Ibidem.
<sup>164</sup> Ibidem, 59.
                                                                    <sup>171</sup> Ibidem.
165 Manuscrit nº 7136 de la biliothèque al-Zâhiriyya à
                                                                   <sup>172</sup> Ibidem, fol. 140 B.
   Damas, notes du père d'al-Nidjm al-Ghâzî sur al-
                                                                   <sup>173</sup> Ibidem, Darkûsh citadelle près d'Antioche, voir
   Suyûtî, Kashf, fol. 140A.
                                                                      Yaqût, Mu'djam.
166 Ibidem, notes du père d'al-Ghâzî.
                                                                   ^{174}Ibidem.
<sup>167</sup> Ibidem, fol. 140 A.
                                                                   175 Ibidem.
168 Ibidem, fol. 140 A; notes d'al-Nabulsî.
                                                                   176 Al-Ghâzî, al-Tadhkira, BEO, 1975, p. 76.
```

1117/1705: la nuit du mardi 7 sha bân (25 novembre), un séisme <sup>177</sup> réveille les gens à Damas et dans sa région. Une heure après, autre séisme plus violent en Syrie; plusieurs secousses sismiques à Damas; destruction de maisons, dégâts à la mosquée des Omeyyades, au sommet du minaret d'al-Murshidiyya, au minaret de la mosquée al-Afram (à al-Sâlihiyya), dans Maghârat al-Dâm au sommet du mont Qâsyûn et à la citadelle de Qastal; destruction du village et du monastère de Yabrûd <sup>178</sup>; nombreuses victimes.

1124/1712: la nuit du mercredi 29 dhû-l-qi'da (28 décembre), séisme faible à Damas 179.

1129/1717: le samedi 26 djumâdâ (7 juin), un séisme violent survient à Césarée dans le pays de Rûm; on dit qu'il a été la cause de la destruction de la moitié de la ville et de quatre villages de la circonscription <sup>180</sup>.

1148/1735: le samedi 11 radjab (23 novembre), séisme à Damas pendant la nuit 181.

1159/1746: le dimanche à une heure de l'après-midi, le 15 djumâdâ II, séisme à Damas 182.

1167/1753: la nuit du jeudi 19 safar (3 kânûn II), à la 3<sup>e</sup> heure de la nuit, un séisme léger survient à Damas; en quelques endroits du palais du gouverneur, des pierres tombent sur les gens, et il y a deux victimes: un musulman et un chrétien.

1170/1757: Al-Bidîrî <sup>183</sup> dit: «La nuit du 14 dhû-l-hidjdja, la lune subit une éclipse, et le 22 dhû-l-hidjdja (6 septembre), la terre tremble longtemps, comme cela ne s'était plus produit depuis quelques années. Le séisme dure plusieurs jours et plusieurs nuits; et cela survient aussi après une éclipse de soleil qui avait fait apparaître les étoiles en plein jour.»

1173/1759: séismes, plusieurs secousses sismiques la nuit du mardi 8 rabî' I peu avant l'aube avec 2 ou 3 secousses par semaine, jusqu'à la nuit du lundi 6 rabî' II, les secousses continuent moins nombreuses jusqu'à la fin de cette année en Syrie (Jérusalem, Ghaza, Sayda, Safad, Homs, Hamâ, Césarée, Hisn al-Akrâd, Antioche, Damas, Alep, Qal'at al-Berîdj, Hassiyya, et Naplouse); destruction de bâtiments, dégâts à la mosquée des Omeyyades: le pilier nord est détruit, le grand dôme aussi, le marché de Bâb al-Barîd est ruiné; la plupart des maisons de Damas sont démolies, les mosquées aussi; nombreuses victimes. Puis à Damas, avant la fin de l'année, une épidémie survient; la plupart des mosquées sont reconstruites grâce aux ressources des Waqfs, et les grandes mosquées de Damas, Lattaquié (Lâdhiqiyya), Sulaymâniyya, sont reconstruites sur le fonds de l'État ottoman 184.

1174/1760: Al-Bidîrî <sup>185</sup> écrit: «La troisième nuit de ramadân, à l'heure de la prière du crépuscule, un séisme survient à Damas, les gens coupent court à la prière, se sauvent dans une bousculade abominable, ils perdent la tête et aussi leurs vêtements. La nuit suivante se passe de la même manière.»

 <sup>177</sup> Notes d'al-Nabulsî, ms. al-Zâhiriyya, *ibidem*, fol. 141A,
 141B; BEO, Damas, 1975, p. 61.

<sup>178</sup> Une ville entre Hums et Ba'labak, Yaqût, Mu'djam.

<sup>179</sup> Ms. al-Zâhiriyya, ibidem, fol. 141B.

<sup>&</sup>lt;sup>180</sup> Textes, éd. Taher, BEO, Damas, 1975, p. 71.

<sup>&</sup>lt;sup>181</sup> *Ibidem*, p. 61, 76.

<sup>&</sup>lt;sup>182</sup> Ibidem, p. 102; al-Murâdî, Silk al-durar, 3/279.

<sup>&</sup>lt;sup>183</sup> Yawmiyyât (al-Hawâdith), voir Textes, éd. Taher, BEO, Damas, 1975.

<sup>184</sup> Plus de détails, *Textes*, éd. Taher, BEO, Damas, 1975; Volney, *Voyage en Égypte et en Syrie*, p. 166.

<sup>&</sup>lt;sup>185</sup>Al-Hawâdith, p. 229; Textes, éd. Taher, ibidem, p. 101.

## ZONE III: Les plates-formes de Turan et d'Iran, les plissements de Zagros-Bitlis jusqu'à Oman: une collision entre Eurasie et Arabie

La région à laquelle nous nous intéressons maintenant s'étend aujourd'hui sur l'Irak, la Turquie, les pays de la zone transcaucasienne, l'Iran et l'Afghanistan.

#### PRINCIPAUX SÉISMES:

37-38 / 656-657: secousse sismique à Basra sans dégâts 186.

98/716: sous le calife Sulaymân b. 'Abd al-'Azîz, secousses telluriques pendant 6 mois, bruit de tonnerre et effondrement de terrain à Bukhârâ. Tous ces détails sont consignés par le Qâdî de Bukhârâ avec la signature de 40 témoins <sup>187</sup>.

199/815: séisme violent, secousses sismiques pendant plusieurs années au Sidjistan 188.

203/818: violentes secousses <sup>189</sup> au Khurasân pendant 70 jours; zone de plus forte destruction autour de Balkh, Djawzadjan, al-Faryab, Taliqan et au-delà de l'Oxus; les maisons s'effondrent; victimes innombrables.

219/834: séisme violent en Irak; selon Sibt ibn al-Djawzî au moment où Ahmad b. Hanbal avait été bastonné <sup>190</sup>.

 $224/838\colon$  séisme au Farghana, destruction du tiers de la ville (Farghana);  $15\,000$  victimes  $^{191}.$ 

225/839: séisme à al-Ahwâz, les secousses durent pendant 4 jours et 4 nuits; montagne fissurée, nombreuses maisons endommagées; grande mosquée détruite à moitié; les habitants prennent la fuite vers la mer et les bateaux <sup>192</sup>.

226/841: séisme à al-Ahwâz pendant 5 jours; vent violent 193.

 $230/845\colon$  séisme violent en Syrie; se propage vers Antioche, al-Djazîra et Mossoul où il y a  $50\,000$  victimes  $^{194}.$ 

232/847: séisme terrible; Mossoul est atteinte ainsi que d'autres villes de Djazîra; 20000 victimes, dit-on, sous les décombres <sup>195</sup>.

234/849: séisme violent à Herât; les maisons s'effondrent; vent violent <sup>196</sup>. Le séisme sévit en Azarbaydjan pendant 7 jours et 7 nuits, en martelant la capitale; nombreux habitants tués sous les décombres. Les rescapés construisent une nouvelle ville à un mille de l'ancienne, laquelle avait été habitée jusqu'à l'invasion des Tatars <sup>197</sup>.

<sup>186</sup> Textes, éd. Taher, BEO, 1975, Damas.

<sup>&</sup>lt;sup>187</sup> Hamza al-Isfahânî, *Târîkh*, 187; B. al-Athîr, *al-Kâmil*, 5/36.

<sup>188</sup> Al-Mas'ûdî, al-Tanbîh, 49; Abû Shâma, al-Hawâdir wa-l-khawâtir, ms. Dâr al-kutub au Caire, f. 105.

<sup>&</sup>lt;sup>189</sup> Al-Muqaddasî, Ahsan al-taqâsîm, trad. annot. André Miquel, Damas, 1963, p. 257; Khurasân, située à l'est-nord-est de l'Iran et Balkh, est un simple village dans l'actuel Afghanistan.

<sup>190</sup> Al-Suyûtî, Kashf, 24.

<sup>191</sup> Al-Suyûtî, Kashf, 25; B. al-'Imâd, Shadharât, 2/52.

<sup>&</sup>lt;sup>192</sup> Hamza al-Isfahânî, *Târîkh*, 187, 188; B. Aybak al-Dawadârî, *Kanz*, ms. 5/2/185.

<sup>193</sup> B. al-Athîr, al-Kâmil, 6/521.

<sup>&</sup>lt;sup>194</sup> Al-Suyûtî, *Kashf*, 25; al-Djazâr, *Tahsîn*, éd. *AnIsl*, 1974, p. 153.

<sup>&</sup>lt;sup>195</sup> Al-Suyûtî, Kashf, 24; Al-Dhahabî rapporte ce séisme l'année 233 H. Voir al-'lbar, 1/413, ainsi que B. al-Hassan al-Diyârbakrî, al-Khamîs, 2/338.

<sup>196</sup> B. al-Djawzî, al-Mudhish, ms. f. 30.

<sup>197</sup> B. Aybak al-Dawadârî, Kanz, ms. 5/2/194.

238/853 : Tâhir b. 'Abdul-lâh, le gouverneur de Tabaristân, envoie au calife al-Mutawwakil une météorite, on avait entendu le bruit du choc 4 parasanges à la ronde ; elle s'était enfoncée de 5 coudées dans le sol <sup>198</sup>.

241/856: séisme <sup>199</sup> à Rayy, les maisons s'écroulent; nombreux habitants ensevelis; secousses pendant 40 jours. Le Qûmis <sup>200</sup> est affecté par une secousse sismique avec effondrement de terrain qui détruit complètement le chef-lieu. On sait de source sûre que des montagnes se sont mises en mouvement. Ibn Aybak al-Dawadârî <sup>201</sup> dit encore: « Selon le chroniqueur d'Ispahân, à Damghân, des habitants sont ensevelis sous les maisons »; au même moment la terre tremble à Rayy, à Djurdjan, à Nisapur, à Ispahân, à Qûmis et à Kashân.

242/857: au mois de sha'bân (décembre) séisme <sup>202</sup> au Qûmis; 45 000 victimes environ, à ce qu'on dit, sous les décombres; épicentre à Damghân. Tremblement de terre au Fars et au Khurasân accompagné d'un grand vacarme. Al-Ya'qûbî <sup>203</sup> dit: «La pluie d'étoiles filantes a lieu dans la nuit du premier jeudi de djumâdâ II 241 H. et le séisme survient à Qûmis, Nisapûr et autres lieux»; ces événements ont lieu 11 jours avant la fin de sha'bân et causent 200 000 victimes.

245/859: séisme à Baghdâd (quartiers de 'Askar al-Mahdî et Madâyin) <sup>204</sup>. Bar Hebreus <sup>205</sup> dit: «Dans l'année du séisme, le calife al-Mutawwakil fait sortir de prison Ahmad B. Hanbal et l'envoie à Baghdâd et il autorise les discussions sur le Qur'ân.»

258/873: séisme violent avec fracas à Wâsit <sup>206</sup>. Le 10 sha bân, séisme avec grondement à Samarra; destruction de la majeure partie de la ville, 20000 victimes <sup>207</sup>.

267/881: au mois de rabî' I, séisme à Baghdâd <sup>208</sup>. Ibn al-Athîr <sup>209</sup> note: «Séisme en Djazîra.»

280/894: le 14 shawwâl, séisme violent à Ardabîl avec vent, et ténèbres à cause d'une éclipse de lune; entre 30 000 et 150 000 victimes, dit-on; cinq secousses ont suivi la secousse majeure <sup>210</sup>.

289/902: au mois de radjab, la terre tremble à plusieurs reprises. Il y a eu cette année-là à Basra un grand vent qui a arraché beaucoup de palmiers, puis, un séisme violent; nombreuses victimes (6000 personnes) et dégâts importants <sup>211</sup>.

299/912: séisme violent à Kûfa; nombreuses victimes; vent violent 212.

```
198 B. al-Djawzî, al-Mudhish, ms. f. 30.
```

<sup>199</sup> B. al-Athîr, al-Kâmil, 7/80.

<sup>200</sup> Al-Isfahânî, Târîkh, 189.

<sup>&</sup>lt;sup>201</sup> Kanz, ms. 5/2/199.

<sup>&</sup>lt;sup>202</sup> Al-Tabarî, *Târîkh*, 3/12/1433, 34; B. al-Athîr, *al-Kâmil*, 7/81. Les sources précédentes donnent un chiffre aussi précis que 45 096 victimes.

<sup>&</sup>lt;sup>203</sup> Târîkh, 2/491.

<sup>&</sup>lt;sup>204</sup> Al-Tabarî, *Târîkh*, 3/12/1439, 40.

<sup>&</sup>lt;sup>205</sup> Târîkh, 262.

<sup>206</sup> Al-Suyûtî, Kashf, 28.

<sup>&</sup>lt;sup>207</sup> Al-Tabarî, *Târîkh*, 3/12/1872; al-Isfahânî, *Târîkh*, 190.

<sup>&</sup>lt;sup>208</sup> Al-Tabarî, *Târîkh*, 3/13/1931.

<sup>&</sup>lt;sup>209</sup> Al-Kâmil, 7/522.

<sup>&</sup>lt;sup>210</sup> Al-Tabarî, *Târîkh*, 4/13/2139; B. al-Djawzî *al-Muntazam*, 5/143: donne les mêmes renseignements avec les mêmes détails mais en 288 H.

<sup>&</sup>lt;sup>211</sup>B. al-Athîr, al-Kâmil, 7/522; B. al-Djawzî, al-Muntazam, 6/27.

<sup>&</sup>lt;sup>212</sup>B. al-Djawzî, al-Muntazam, 6/112.

331/942: séisme violent à Nasâ <sup>213</sup>; Ibn al-Muhalhal <sup>214</sup> rapporte: «Séisme important à Restaq Ispinqan», peut-être le même au Khurasân; nombreux villages détruits; nombreuses victimes.

345/956: séisme <sup>215</sup> violent à Hamadhân, à Istarabadh et dans les régions voisines; nombreuses victimes, nombreux dégâts (dont le château de Shîrîn construit par Chosroès Parviz (Kisra Ipruyz) au profit de sa fiancée Shîrîn), ainsi que Hulwân et Hamadhân. Al-Mas'ûdî <sup>216</sup> donne des détails, mais, en 344 H., nous savons qu'il était en Égypte. Il indique comme zones le Khurasân, le Farghana, le Qûmis jusqu'en Chine.

346/957: série de secousses au Djibâl, à Qûm et dans les régions voisines; elles durent pendant 40 jours avec intermittence; destruction de maisons; nombreuses victimes. Au début de dhû-l-hidjdja, force extraordinaire du séisme à Rayy; Tâlaqân est touché aussi; effondrement de terrains jusqu'à Hulwân (Zagros); 150 villages de la province du Rayy sont détruits, des sources jaillissent, un village s'enfonce dans la terre laissant un grand trou où monte de l'eau sulfureuse et sort de la fumée; glissement de terrain d'une montagne; la mer recule de 80 coudées, on a vu apparaître des montagnes et des îles <sup>217</sup>.

347/958: au mois de nîsân (avril), séisme à Baghdâd <sup>218</sup> puis séisme de grande ampleur à Hulwân, au Djibâl, au Qûmis et à Kashân; nombreuses victimes; dégâts importants. Un historien <sup>219</sup> inconnu mentionnne un séisme en Orient à Rayy, à Tâlaqân, à Khûlân; le château de Shîrîn ainsi qu'un autre lieu-dit, Mardj al-Qal'a, sont engloutis; on ne peut pas reconstituer de mémoire la disposition des montagnes et des villes.

363/973 : séisme formidable en Irak à Wâsit <sup>220</sup>.

367/977: la terre tremble plusieurs fois à Baghdâd et le Tigre déborde, noyant une foule de victimes. Le 7 dhû-l-hidjdja (17 juin), séisme à Sîrâf; 200 victimes <sup>221</sup>.

368/978: séisme très violent à plusieurs reprises en Irak <sup>222</sup>.

376/986: au mois de radjab (novembre), séisme à Mossoul; destruction de maisons; nombreuses victimes <sup>223</sup>.

398/1008: le 16 sha'bân (27 avril), séisme violent à Dinawar; le nombre des victimes dépassait 16000; nombreux disparus dans les crevasses. Le 16 ramadân (26 mai), on apprend qu'un vent noir s'est levé à Dâqûqa, Takrît et Shîrâz; beaucoup de maisons sont détruites ainsi qu'un grand nombre de tapis de Shîrâz; Sîrâf et al-Sayyif sont agités de secousses sismiques; les bateaux sombrent sous des vagues gigantesques <sup>224</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>213</sup>B. al-Athîr, *al-Kâmil*, 8/404; B. Kathîr, *al-Bidâya*, 2/205.

<sup>&</sup>lt;sup>214</sup>2<sup>e</sup> traité de B. al-Muhalhal, éd. Moskov, 1960.

<sup>&</sup>lt;sup>215</sup>B. al-Athîr, *Al-Kâmil*, 8/404.

<sup>&</sup>lt;sup>216</sup> Al-Tanbîh, 43-45.

<sup>&</sup>lt;sup>217</sup>B. al-Djawzî, al-Muntazam, 8/384; B. al-Athîr, al-Kâmil, 8/521; voir aussi 2e traité de B. al-Muhalhal, op. cit.

<sup>&</sup>lt;sup>218</sup>B. al-Djawzî, *al-Muntazam*, 8/387.

<sup>&</sup>lt;sup>219</sup> 'Uyûn al-hadâ'iq, 4/2/493, 494, voir aussi B. Aybak, Kanz, ms. 5/3/647.

<sup>&</sup>lt;sup>220</sup>B. al-Athîr, *al-Kâmil*, 8/647.

<sup>&</sup>lt;sup>221</sup> B. al-Athîr, al-Kâmil, 8/693, 694; B. Kathîr, al-Bidâya, 11/289.

<sup>&</sup>lt;sup>222</sup>B. al-Athîr, *al-Kâmil*, 8/698.

<sup>&</sup>lt;sup>223</sup> B. al-Djawzî, al-Muntazam, 7/132; B. al-Athîr, al-Kâmil, 9/51.

<sup>&</sup>lt;sup>224</sup>B. al-Djawzî, *al-Muntazam*, 7/238; B. al-Athîr, *al-Kâmil*, 9/208.

434/1042: séisme violent à Tabrîz; la citadelle et la plus grande partie du palais du gouverneur sont détruites; ainsi que les remparts, les maisons et les marchés; 50000 victimes <sup>225</sup>.

444/1052: Ibn al-Athîr <sup>226</sup> dit: «La terre tremble au Khuzistân, à Iradjân et Eydhadj <sup>227</sup>; nombreux séismes dans d'autres régions, à Iradjân une montagne se fend.» Destructions au Khurasân, surtout à Bayhaq où les mosquées et les remparts sont détruits. Nizâm al-Mulk en commande la reconstruction. Selon Ibn al-Djawzî <sup>228</sup> le séisme toucha al-Ahwaz. Al-Qazwînî ajoute que le village de Drakzîn, dans la région de Hamadhân, fut atteint, ainsi que Nisapûr et Rayy et que le séisme dura un mois.

450/1058: Ibn al-Athîr <sup>229</sup> dit: «Au mois de shawwâl un séisme très violent en Irak dure une heure à Baghdâd, à Mossoul et Hamadhan et beaucoup de maisons sont détruites»; nombreuses victimes. Ibn al-Djawzî <sup>230</sup> précise: «Le 18 shawwâl (9 décembre), entre le coucher du soleil et le crépuscule»; il ajoute: «'Ana et Takrît où les moulins cessent de fonctionner».

458/1066: au mois de djumâdâ II (mai), séisme au Khurasân et dans le Djibâl; dure plusieurs jours; nombreuses victimes <sup>231</sup>.

464/1072: Ibn al-Djawzî <sup>232</sup> dit: «La nuit du vendredi, quatre jours avant la fin de rabî' II (janvier) à l'aube, la terre tremble 6 fois à Baghdâd.» Ibn al-Athîr <sup>233</sup> ajoute: «La même nuit, à la citadelle de Fadhlûn en Perse, tous les puits se sont asséchés.»

478/1085: au mois de muharram <sup>234</sup> (mai), on apprend qu'à Iradjân et ses environs la terre a tremblé, faisant de nombreuses victimes; Ibn al-Athîr <sup>235</sup> ajoute: au Khuzistan et dans le Fars avec épicentre à Iradjân.

487/1094: au mois de muharram (janvier), séisme à Baghdâd <sup>236</sup>.

511/1118: Ibn al-Djawzî <sup>237</sup>dit: «La terre tremble à Baghdâd le jour de 'Arafât (dhû-l-hidjdja/mars), au milieu de la matinée, oscillations ressenties dans les maisons; maisons et boutiques effondrées dans les quartiers ouest.»

513/1119: Abû l-Qâsim al-Rafi'î <sup>238</sup> écrit: « J'ai vu un témoignage qui avait été écrit à la fin du mois de safar de l'année 514, il portait l'écriture des imâms, mentionnait un séisme survenu dans la région de Qazwîn la nuit du 5 ramadân (11 décembre) de l'année 513; la loge et le dôme de la mosquée d'Abû Hanîfa sont détruits, les gens ont besoin de les reconstruire et ils supplient le prince Azzayd Khamartash, qui était un grand bienfaiteur, de les reconstruire. »

516/1122: séisme <sup>239</sup> à Djanza <sup>240</sup> détruisant en partie la ville.

```
<sup>225</sup> B. al-Athîr, al-Kâmil, 9/513.
```

<sup>&</sup>lt;sup>226</sup>Al-Kâmil, 9/591.

<sup>&</sup>lt;sup>227</sup> Yâqût, Mu'djam, 1/416 rapporte à propos d'Eydhadj qui se situe entre la province du Khuzistân et Ispahân, une région au milieu des montagnes, souvent frappée par les séismes.

<sup>&</sup>lt;sup>228</sup> Al-Muntazam, 8/154.

<sup>&</sup>lt;sup>229</sup> Al-Kâmil, 9/651.

<sup>&</sup>lt;sup>230</sup> Al-Muntazam, 8/190.

<sup>&</sup>lt;sup>231</sup>B. al-Djawzî, *al-Muntazam*, 8/241; B. al-Athîr, *al-Kâmil*, 10/52.

<sup>&</sup>lt;sup>232</sup> Al-Muntazam, 8/272.

<sup>&</sup>lt;sup>233</sup> Al-Kâmil, 10/72.

<sup>&</sup>lt;sup>234</sup>B. al-Djawzî, *al-Muntazam*, 9/72.

<sup>&</sup>lt;sup>235</sup> B. al-Athîr, *al-Kâmil*, 10/145.

<sup>&</sup>lt;sup>236</sup>B. al-Djawzî, al-Muntazam, 9/81.

<sup>&</sup>lt;sup>237</sup> Al-Muntazam, 9/193.

<sup>&</sup>lt;sup>238</sup> Al-Tadwîn, ms. à Dâr al-kutub du Caire, n° 4276 Târîkh.

<sup>&</sup>lt;sup>239</sup> Al-Suyûtî, Kashf, 37.

<sup>&</sup>lt;sup>240</sup> Une ville située entre Shîrwân et Adharbaydjân, al-Suyûtî, *ibidem*, p. 24.

524/1129: la nuit du vendredi 16 rabî' I (26 février), Ibn al-Djawzî <sup>241</sup>, selon un témoin oculaire, signale qu'à Baghdâd la terre bouge à plusieurs reprises; maisons effondrées dans les quartiers est et ouest sur le Tigre. Selon Ibn al-Athîr <sup>242</sup> séisme important au mois de rabî' I en Irak et au Djibâl, dans la province de Mossoul et en Mésopotamie ravages considérables.

529/1135: Ibn al-Djawzî <sup>243</sup> qui était enfant ce temps-là, atteste un séisme à Baghdâd en djumâdâ II (mars) à l'heure du crépuscule; le séisme recommence le jeudi 11 shawwâl (26 juillet), et il y a eu 6 secousses; cinq ou six secousses se produisent par jour jusqu'au vendredi 27 shawwâl. Ibn al-Athîr <sup>244</sup> écrit: «Un séisme très violent à Mossoul, au Djibâl et autres lieux»; beaucoup de victimes.

532/1137: au mois de safar (octobre), séisme important en Irak en Djazîra, à Mossoul, en Syrie et d'autres pays; importants dégâts <sup>245</sup>.

533/1138: Ibn al-Djawzî <sup>246</sup> écrit: «J'ai entendu le cheikh Ibn al-Nâsir dire qu'on avait entendu parler de l'affaissement du sol à Djanza; des marchands, en retour de tournée, n'avaient plus rien retrouvé de la ville, ils s'étaient mis à pleurer; il précise que l'affaissement a eu lieu sur une longueur de 10 parasanges; il ne reste de la ville que de l'eau noire; il y eut 230000 victimes; il ajoute que Hulwân (une ville d'Iran) a aussi subi le séisme.»

534/1139: séisme <sup>247</sup> à Kandja (Djanza?) en Adharbaydjân et en Arân. Puissance maximale à Kandja où il y aurait eu 130 000 victimes; importants dégâts à la citadelle du Mudjâhid al-Dîn Bahrûz.

544/1150: le samedi 1<sup>er</sup> dhû-l-hidjdja (1<sup>er</sup> avril), au matin, séisme avec 10 secousses à Baghdâd. À Hulwân glissement de terrain. La citadelle (*Ribât*) de Bahrûz s'écroule faisant de nombreuses victimes turkmènes <sup>248</sup>.

550/1155: au mois de dhû-l-hidjdja, un fort séisme en Irak <sup>249</sup>.

571/1175: séisme, en Iran (Belâd al-'Adjam), depuis la frontière irakienne jusqu'à la province de Rayy, nombreuses victimes et dégâts importants. Zone d'intensité maximale dans la région de Rayy et celle de Qazwîn 250.

573/1178: au matin du mercredi 7 shawwâl (30 mars), la terre tremble en Irak, destruction de maisons; nombreuses victimes <sup>251</sup>.

574/1179: séisme très violent en Arménie et Ouzbékistan, glissement de terrain <sup>252</sup>.

575/1179: le 14 rabî' (16 septembre), séisme au crépuscule dans la région d'Irbil suivi par un autre séisme au Djibâl; glissement de terrain, destruction de citadelles et de villages <sup>253</sup>.

```
<sup>241</sup>Al-Muntazam, 10/14.
```

<sup>&</sup>lt;sup>242</sup>Al-Kâmil, 10/532; voir aussi Sibt B. al-Djawzî, Mir'ât, 8/42,43.

<sup>&</sup>lt;sup>243</sup> Al-Muntazam, 10/46, 46, 47.

<sup>&</sup>lt;sup>244</sup> Al-Kâmil, événements de l'année 529 H.

<sup>&</sup>lt;sup>245</sup> B. al-Qalânisî, *Dhayl*, p. 63; B. al-Athîr, *al-Kâmil*, 11/66.

<sup>&</sup>lt;sup>246</sup>Al-Muntazam, 10/78.

<sup>&</sup>lt;sup>247</sup>B. al-Athîr, al-Kâmil, 11/77.

<sup>&</sup>lt;sup>248</sup>B. al-Djawzî, al-Muntazam, 10/138.

<sup>&</sup>lt;sup>249</sup>B. al-Athîr, al-Kâmil, 11/202; al-Suyûtî, Kashf, 38.

<sup>&</sup>lt;sup>250</sup>B. al-Athîr, témoin oculaire à Djazîrat B. 'Umar, al-Kâmil, 11/433.

<sup>&</sup>lt;sup>251</sup>B. al-Djawzî, al-Muntazam, 10/272; B. al-Athîr, al-Kâmil, 11/446.

<sup>&</sup>lt;sup>252</sup> Al-Suyûtî, Kashf, 45.

<sup>&</sup>lt;sup>253</sup> Sibt B. al-Djawzî, Mir'ât, 8/224.

604/1208: Ibn al-Athîr écrit: «La nuit du mercredi, cinquième jour avant la fin de radjab, faible secousse à Mossoul et autres pays voisins » <sup>254</sup>.

605/1208-1209: un séisme important affecte Nisapûr et le Khurasân, avec un maximum d'intensité à Nisapûr; nombreuses victimes. Les habitants se réfugient quelques jours au désert <sup>255</sup>.

622/1225: la nuit du 21 safar (4 mars), séisme de moyenne importance à Mossoul, en Djazîra et ailleurs en Irak <sup>256</sup>.

623/1226: le dimanche 25 dhû-1-qi'da (18 novembre) au matin, séisme à Mossoul et en beaucoup de pays arabes et iraniens ('Adjam) avec la zone de plus grande intensité à Shahrazawr; secousses pendant plus de 30 jours; destruction de citadelles et de villages <sup>257</sup>.

650/1252: séisme à Baghdâd; destruction d'un grand nombre de maisons 258.

660/1261: séisme dans la région du Sawâd de l'Irak 259.

661/1262: séisme de forte intensité; destruction de maisons 260.

L'information de sources arabes manque sur cette région après la chute de Baghdâd et l'invasion mongole (656/1258).

791/1389: séisme effrayant à Nisapûr; selon al-Maqrîzî, Nisapûr aurait déjà été démolie 7 fois par les séismes mais ce dernier séisme serait plus catastrophique que les précédents <sup>261</sup>.

1050/1640: séisme très violent en Iran pendant 7 jours; destruction de maisons; nombreuses victimes <sup>262</sup>.

1106-1108 / 1694: le 6 ramadân, une série de secousses sismiques commence au Kûrân en Iran, les séismes durent jusqu'au 25 muharram 1108; violence décroissante et bouleversement du relief; nombreuses victimes <sup>263</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>254</sup>B. al-Athîr, témoin oculaire, al-Kâmil, 12/277.

<sup>&</sup>lt;sup>255</sup>B. al-Athîr, al-Kâmil, 12/283; Sibt B. al-Djawzî, 8/351.

<sup>&</sup>lt;sup>256</sup>B. al-Athîr, al-Kâmil, 12/447, 448.

<sup>&</sup>lt;sup>257</sup> B. al-Athîr, al-Kâmil, 12/467.

<sup>&</sup>lt;sup>258</sup>B. al-Fouatî. al-Hawadith, 262.

<sup>&</sup>lt;sup>259</sup> Al-Qalqashandî, Ma'âthir, 2/114, 115.

<sup>&</sup>lt;sup>260</sup> Al-Suyûtî, Kashf, 56.

<sup>&</sup>lt;sup>261</sup> Al-Suyûtî, Kashf, 56.

<sup>&</sup>lt;sup>262</sup> Al-Nabulsî, ms. nº 7136, al-Zâhiriyya, Damas.

<sup>&</sup>lt;sup>263</sup> Al-Ghâzî, *Textes*, éd. Taher, BEO, Damas, 1975, 69-71. Selon un texte rédigé en langue persane et qui venait de Kûrân pour Iliâs B. Brâhîm al-Kûrânî le maître d'al-Ghâzî, qu'il avait traduit en arabe.