QUE VALENT 20 MINUTES ZEMANIOT APRES LA CHKIA

Yosseph Stioui – Kislev 5781

Selon une opinion, le Bein Hachemachot dure 20 minutes Zemaniot après le coucher du Soleil ¹ aux termes desquelles il est possible de clôturer un jeûne, et ce, pour tous les pays du monde.

Cela suscite plusieurs interrogations. Nous avons regardé ce que valent ces 20 minutes.

La Guemara (*Chabbat 34b*) décrit sur la quasi-totalité de la page plusieurs signes du Bein Hachemachot, couleurs du ciel, dans quel ordre cela se produit, les emplacements dans le ciel, haut, bas, est, ouest, הכסיף התחתון, העליון, פני מזרח, etc. Et en bas de page, la Guemara pose la question : « ושיעור ביה "ש" ? בכמה » – Quelle est la valeur du Bein Hachemachot ? Rav Yéhouda répond au nom de Chmouel : trois quarts de Mil. Cette valeur est donnée à titre d'exemple chiffré pour illustrer les phénomènes du ciel décrits plus haut. Les סימנים – signes qui décrivent le Bein Hachemachot sont valables partout dans le monde, mais pas les valeurs. Extraire ces valeurs de leur contexte et les appliquer à Stockholm ou à l'équateur, en passant par Vilna ou Paris, en été ou en hiver, pose quelques problèmes (Voir le *Biour Hagra OH261* et *YD262* qui parle « d'Erets-Israël et Babel ».)

A l'instar des leçons de mathématiques où l'on donne d'abord les définitions et ensuite un ou plusieurs exemples chiffrés comme illustration. On ne peut pas dire que tous les triangles du monde ont les mêmes dimensions de 3cm x 4cm données en exemple pour illustrer le théorème de Pythagore.

Ce sont donc les Simanim de la Guemara que l'on se doit de surveiller, couleurs, luminosité du ciel, emplacement, étoiles, etc. Mais les valeurs des Zemanim elles, sont à calculer selon la latitude du lieu.

(Ce principe est aussi valable pour les 72 min du עמוד השחר et לילה דר"ת, ou le משיכיר)

¹ La valeur de 20 minutes est calculée à partir du Mil à 24 min (la'houmra) : $\frac{3}{4}$ de Mil = 18 min. On ajoute 2 min pour le Bein Hachemachot de Rabbi Yossi.

Que valent 20 minutes Zemaniot dans le monde ?

A Paris, le 1^{er} janvier, 20 min Zemaniot en valent 14. Il n'y a bien sûr aucune étoile dans le ciel, car le Soleil n'est qu'à 2,6° sous l'horizon. La clarté du ciel est équivalente à celle de 10 min après la Chkia, ce même jour à Jérusalem.

A Vilna ou Gateshead (env 55°N), le 1^{er} janvier, ces 20 min en valent 12. Le Soleil est à 2° sous l'horizon. La clarté du ciel est équivalente à celle de 7 min après la Chkia ce même jour à Jérusalem. Il semble très improbable que les Rabbanim de Gateshead acceptent de clôturer un jeûne si tôt.

A Stockholm, Helsinki, Oslo ou Petersburg (env 60°N), le 1^{er} janvier, ces 20 min en valent 10, le Soleil n'est qu'à 1,6°, tout près de l'horizon. A ce moment-là, le ciel est tout à fait clair. C'est l'équivalent de 5 min à Jérusalem ce même jour. On apercevrait encore le bord supérieur du disque solaire à Jérusalem, dont l'altitude est d'environ 800m, à partir d'un endroit de la ville où l'horizon ouest est dégagé.

En passant par Reykjavik (64°N), 20 min valent 4,4 min. Là-bas, le Soleil n'est qu'à 1,2°. Il fait aussi jour que 2 min après la Chkia, à Jérusalem.

Dans ces conditions, comment terminer un jeûne dans ces pays-là ?
Y a-t-il un Rav en Erets qui permet de manger 2 min après la Chkia ?

Les Tannaïm ne voyaient pas de différences dans le ciel, selon les communautés, Sepharade ou Achkénaze.

Il est bien connu que les instants des levers et couchers du Soleil ne sont pas identiques dans tout le globe et résultent de calculs astronomiques liés aux lieux et aux saisons. Les moments situés avant les levers ou après les couchers du Soleil varient de la même manière et suivant les mêmes formules astronomiques. Que ce soit 1 ou 2 minutes, ou 72 minutes. Tandis que les heures Zemaniot elles, suivent un autre calcul, proportionnel à la longueur de la journée. Ces heures conviennent pour gérer la 'Avoda au Beit Hamikdach, car elles fixent les moments propices aux différents sacrifices. Elles conviennent aussi pour calculer les limites du Chéma et Téphila (*Pirouch Hamichnayot Berakhot 9b*), mais pour les moments où le Soleil est sous l'horizon, il est nécessaire de calculer selon sa trajectoire, qui détermine l'obscurité du ciel. (*Pirouch Hamichnayot Berakhot 2a*).

Outre le Rav Méïr Posen Chlita, le Gaon ou le Rav Zalman zl et d'autres, le Rambam (Hasfaradi) a lié la luminosité du ciel à la profondeur du Soleil sous l'horizon. Ils traduisaient ainsi tout simplement l'enseignement de la Guemara. Nous expliquerons ב"ב ultérieurement plus en détail le calcul des 51 Mils de stratosphère dont parle le Rambam (*ibid*).