

## HORAIRES DE LA JOURNÉE EN MONTAGNES ET EN VALLÉES <sup>1</sup>

### זמני היום בהרים ובעמקים

Yosseph Roger Stioui – Sivan 5781

Par rapport à une ville située en plaine <sup>2</sup>, en montagne, le Soleil est visible plus tôt le matin à son lever et plus tard le soir à son coucher. On est plus haut donc on voit plus loin ! Ce temps n'est pas négligeable. En fonction de l'altitude du lieu de l'observateur, cela peut se chiffrer à plusieurs minutes <sup>3</sup>.

Inversement, en vallée, le Soleil apparaît plus tard le matin et disparaît plus tôt le soir, caché derrière les montagnes.

#### Les sources

Nos 'Hakhamim ne donnent pas de directives concernant les montagnes. Toutefois on trouve une indication dans un souhait exprimé par Rabbi Yossi (Chabbat 118b) « יֵהָא חֲלָקִי מִמְכֻנְסֵי שְׁבַת בְּטַבְרִיא וּמְמוֹצְאֵי שְׁבַת בְּצַפּוֹרִי » – Que mon lot soit parmi ceux qui commencent le Chabbat à Tibériade et le terminent à Tsipori <sup>4</sup> ». Tibériade est une ville entourée de montagnes et Tsipori se trouve en hauteur, à 233 mètres d'altitude.

Selon Rav Nissim Gaon, bien qu'ils fussent parfaitement au fait des horaires de Chabbat, les habitants de Tibériade recevaient Chabbat plus tôt, par précaution, et ceux de Tsipori le faisaient sortir plus tard. Dans ces deux villes on était « מוֹסִיף מְחוּל עַל הַקּוּדֵשׁ » on appliquait une Tossefet, un supplément chabbatique. Cette pratique ne relevant pas de la Halakha, les rendait dignes de louanges. En témoigne la phrase suivante de Rabbi Yossi : « יֵהָא חֲלָקִי מִמוֹשִׁיבֵי – בית המדרש – Que mon mérite soit comme celui qui invite [les élèves à s'asseoir étudier] au Beth Hamidrach », etc.

#### Le moment de la Tephila du matin

Le Choul'han 'Aroukh (OH 89) nous recommande de réciter le Chéma juste avant le lever du Soleil – הַנֶּזֶק הַחֲמָה – et de poursuivre avec la 'Amida en

<sup>1</sup> Selon l'enseignement du « Or Méïr ».

<sup>2</sup> Par défaut, les calculs astronomiques des levers et couchers du Soleil sont donnés pour des altitudes du niveau de la mer.

<sup>3</sup> Environ 8 minutes pour 2000 mètre dans le Jura.

<sup>4</sup> La ville de Tsipori située au nord d'Erets-Israël est à 233m d'altitude voit le Soleil environ trois minutes après son coucher astronomique (au niveau de la mer).

même temps que le lever, comme le faisaient les Vatikim <sup>5</sup>. Ceci en référence au verset (Psaumes 72, 5) : יִרְאוּךָ עַם שֶׁמֶשׁ – (Yiraoukha ‘im Chamech), Puisse-t-on Te vénérer tant que brillera le Soleil.

Le problème se pose lorsque l'on se situe en montagne. Qu'appelle-t-on lever du Soleil au regard de la Téphila de Cha'hrit. Est-ce le moment où le Soleil commence à briller sur les cimes des montagnes « הַנֶּגֶז הַנִּרְאָה », (Hanets Hanir-a – visible) ou doit-on faire abstraction des montagnes avec un Nets dit « astronomique » <sup>6</sup>, calculé pour une ville située au niveau de la mer ?

La question se pose également avec le coucher du Soleil et notamment avec l'entrée et la sortie du Chabbat.

### Topographie

Les formules de calcul des levers et couchers du Soleil permettent la prise en compte l'élévation de l'observateur par rapport à l'horizon, ainsi de la réfraction spécifique à ce lieu.

Mais, attention ! Ce n'est pas seulement l'altitude de l'observateur qui peut donner des levers et couchers du Soleil différents de ceux du niveau de la mer, mais aussi sa hauteur par rapport à l'horizon local. C'est comme si l'on se plaçait tout en haut d'un phare et rien d'autre à l'horizon. Or en montagne, on est souvent entouré d'autres montagnes plus ou moins hautes. Dans ce cas, tenir compte de l'altitude de l'observateur dans les calculs des levers et couchers du Soleil caché derrière un horizon accidenté ne se justifie pas car on ne voit pas nécessairement le Soleil plus tôt le matin ni plus tard le soir. C'est même souvent l'inverse. Par exemple, prendre en compte les 1850m d'altitude d'Alpe d'Huez, ville entourée d'autres montagnes, est un contresens pour ne pas dire une erreur.

Nous verrons que dans la plupart des situations, ce sont les levers et couchers « astronomiques du Soleil » que l'on retiendra, c'est-à-dire ceux calculés pour un observateur non élevé et un horizon plat.

### Le lever du Soleil

Le lever du Soleil est le moment où la plupart des gens se lèvent et où le verset יִרְאוּךָ עַם שֶׁמֶשׁ trouve son sens. Or nos Sages ne nous ont pas donné d'indications sur le cas des montagnes qui masquent l'horizon, à quelle distance ces montagnes doivent-elles se situer, etc. Si une montagne est juste en face de nous de sorte que nous ne voyons le Soleil que plusieurs heures plus tard, le verset ci-dessus ne pourrait s'appliquer. Sachant que nous n'avons

---

<sup>5</sup> 'Hassidim méticuleux et âgés des temps anciens, qui récitaient le Chéma juste avant le lever du Soleil et poursuivaient la 'Amida avec le lever, afin de satisfaire le verset cité plus haut.

<sup>6</sup> Ces moments sont calculés pour un lieu d'observation et un horizon situés au niveau de la mer.

pas d'enseignement de nos 'Hakhamim, il semble plus probable que nous devons prendre le lever astronomique du Soleil, c'est-à-dire selon le niveau de la mer (Or Méïr p.44).

Cependant, si en montagne on est situé à un emplacement où l'horizon est dégagé et que l'on voit réellement le Soleil avant le Nets astronomique, c'est le bon moment pour réciter la 'Amida car on remplit la condition de *ייראוך עם שמש* à l'instar des Vatikim (ibid).

Quant à ceux dont leur horizon est caché derrière les montagnes, du fait que 'Hazal ne se sont pas prononcé là-dessus aussi, il est logique de penser qu'ils ne doivent pas tenir compte des montagnes. Car autrement, on pourrait avoir un Nets très tardif, voire trois heures après le Nets astronomique, après le temps limite pour réciter le Chéma. A 'Achtérot Karnayim par exemple, on ne pourrait prier qu'à midi (Or Méïr) <sup>7</sup>.

### Le coucher du Soleil

Le coucher du Soleil délimite le temps de la prière de Min'ha. La Guemara enseigne <sup>8</sup> *דם נפסל בשקיעת החמה*, le sang du sacrifice devient impropre au service au coucher du Soleil. Il s'agit obligatoirement du coucher astronomique du Soleil, sans lien avec les montagnes, 6 heures Zemaniot après le midi vrai.

### Le Bein Hachmachot

Pour la Guemara, le phénomène principal qui introduit le Bein Hachemachot n'est pas le moment où le Soleil disparaît sous l'horizon, mais l'obscurité du ciel, *חלק האחרון שלפני מזרח מאדימין והכסיף התחתון*, – la dernière partie [du ciel] située en face de l'est rougit alors que le bas est assombri <sup>9</sup>. Ce phénomène est visible quelle que soit l'altitude de l'observateur. Il peut se produire avant ou après le coucher réel du Soleil.

Dans son évaluation de la durée du Bein Hachmachot à 3/4 de Mil, la Guemara (Chabbat 34b) ne mentionne pas le cas des montagnes. Il existe une controverse, est-ce que le Bein Hachmachot commence avec la disparition du disque solaire sous l'horizon, ou un peu plus tard. S'ajoutent à cela une divergence sur les signes de luminosité et d'obscurité, s'ils sont présents à l'est ou à l'ouest, leur hauteur dans le ciel ou proches de l'horizon. Pour la Guemara, ce sont les couleurs du ciel ainsi que leur emplacement à l'ouest qui marquent le début du Bein Hachemachot. Tous ces phénomènes sont indépendants de l'altitude de l'observateur.

---

<sup>7</sup> Maguen Avoth (Rav Modékhaï Bénite) – Or Méïr Pérek 3 Sim 4, 9 et p. 123

<sup>8</sup> Zeva'him 56a

<sup>9</sup> Il y a d'ailleurs une Ma'hloket dans la Guemara (Pessa'him 94a), s'il s'agit de l'est vraiment ou de la direction qui est en face de l'est, c'est-à-dire l'ouest.

La question ne se pose que pour l'opinion du Gaon et des Guéonim pour qui le Bein Hachmachot commence avec la disparition du disque solaire sous l'horizon et où l'on rentre dans un Safek Laïla – incertitude de nuit, contrairement aux autres opinions telle celle de Rabbénou Tam où le Bein Hachmachot commence 3 Mils 1/4 (58,5 minutes) après le coucher.

### L'entrée du Chabbat

L'entrée du Chabbat est liée au coucher du Soleil. A Tibériade, par mesure de précaution, les habitants recevaient le Chabbat dès que le Soleil disparaissait derrière les montagnes. Cette pratique ne relevait pas la Halakha mais était considérée comme une Tossefet Chabbat, un supplément de Chabbat car pour certains Poskim comme le Rambam, la Tossefet n'existe pas, ni à l'entrée, ni à la sortie du Chabbat.

### La sortie du Chabbat et l'apparition des étoiles en montagne

La sortie du Chabbat dépend de l'apparition des étoiles et non de la disparition du Soleil sous l'horizon, et ce, quels que soient le profil de l'horizon et l'altitude du lieu. C'est comme si l'on regardait le ciel à travers un tube. Peu importe si l'observateur s'élève à 1000 ou 2000 mètres, les étoiles qu'il verra sous la voûte céleste apparaîtront au même moment.

Deux facteurs interviennent dans la visibilité d'une étoile d'un éclat donné :

1) Sa hauteur. La hauteur d'une étoile au-dessus de l'horizon a une influence sur la visibilité de cette étoile. Pour les étoiles proches du Zénith, le trajet optique à travers l'atmosphère est plus court, donc l'atténuation atmosphérique est plus faible. Ces étoiles sont donc un peu plus brillantes et visibles plus tôt. L'altitude du lieu accroît notablement ce phénomène.

2) La brillance du ciel dans la direction d'une étoile au coucher du Soleil, diminue la visibilité de cette étoile. Celles situées du côté où le Soleil s'est couché, ne sont visibles que plus tardivement (Rabbénou Tam) que celles situées à l'opposé (Hagra, Baal Hatanya), là où le ciel est plus sombre. Par ailleurs, la présence de la Lune, diminue aussi la visibilité des étoiles.

Les habitants de Tsiptori faisaient sortir le Chabbat à la nuit totale, nuit définie par Rabbi Yehouda (Pessa'him 94a) et retenue par Rabbénou Tam. Cette nuit est définie par le moment où 3 étoiles moyennes et regroupées sont visibles à l'ouest à l'emplacement où le Soleil s'est couché. Ce moment arrive bien tard <sup>10</sup>. Ces gens auraient pu faire sortir Chabbat en se considérant comme habitant en plaine, mais ils allaient au-delà de la Halakha en attendant 3 à 4 minutes supplémentaires par piété comme le rapporte Rabbénou Yona

---

<sup>10</sup> Voir notre article « Les signes de la nuit de Rabbénou Tam » publié sur notre site en 5771

au nom de Rachi. Ces gens pratiquaient ainsi à titre de 'Houmra, tout comme les habitants de Tibériade faisaient entrer Chabbat plus tôt.

Le Minhag répandu est de suivre l'opinion des Guéonim concernant les étoiles requises pour la fin du Chabbat. Elles doivent être petites et regroupées, proche du Zénith, légèrement dirigées vers l'ouest et recouvrir la majorité du ciel.

Aujourd'hui, en calculant comme nous le faisons notre Motsaé Chabbat à 8,5°, on se trouve être Ma'hmir en montagne car ces petites étoiles sont visibles plus tôt en raison de leur brillance accrue. On applique donc une plus grande Tossefet Chabbat sans le savoir. Ce qui est bien. Cependant, ceci ne nous permet pas de clore le Chabbat plus tôt en montagne mais il faut se référer aux tables diffusées, car ce temps qui fluctue en fonction de la hauteur de l'observateur ne nous est pas connu.

### 'Hatsot et les Cha'ot Zemaniot

Comme le précise à de nombreuses reprises la Guemara <sup>11</sup>, le 'Hatsot est le moment où le Soleil, dans son parcours entre l'est et l'ouest, culmine au-dessus de nous. Ce moment est nécessairement à égale distance des levers et couchers astronomiques du Soleil. Pour les calculs, on ne prend donc pas en compte l'altitude de l'observateur ni la configuration de l'horizon.

De la même manière, les heures Zemaniot sont calculées selon les levers et couchers astronomiques du Soleil.

### Conclusion

Rabbi Yossi loue les mérites des habitants de ces deux villes car leur comportement n'avait pas de caractère obligatoire mais s'inscrivait dans un souci 'Houmra en faisant prolonger davantage le Chabbat.

Selon le Maharil Diskin (1817-1898), il faut prendre en compte les montagnes éloignées de plus d'une journée comme celles de Moav à l'est de Jérusalem, mais pas celles qui sont proches de la ville Sainte comme le Mont des Oliviers.

Le Rav Posen Chlita (Or Méir) estime que pour tous les Zemanim, on ne prend pas en compte l'altitude de l'observateur et on calcule comme si l'on se situait en plaine. Toutefois, pour le lever, si en montagne on est situé à un emplacement où l'horizon est dégagé et que le Soleil est visible avant le Nets astronomique, c'est le bon moment pour réciter la 'Amida.

---

<sup>11</sup> Sanhédrin 94a, Pessa'him 94a, etc.