



SHALSHELET

MAG N°7

ÉLOUL 5785
SEPTEMBRE 2025

CHABBAT page 02
Les montres solaires

MA'HCHAVA page 04
Réflexion sur la guerre

LITIGE FINANCIER page 06
Passation de propriété

CACHEROUT page 07
Cacherout du whisky, il faut veilleraugrain

SOFROUT page 09
Chélo kessidrane

SCIENCES page 10
Les preuves scientifiques de la vie après la vie!

EDUCATION page 13
L'adolescence

MÉDECINE page 14
Le pouvoir exceptionnel de la peau

Ce magazine est offert :

*Hatsla'ha
Famille Serfati*

*Leilouy nichmat
Daniel Khmais ben
Rahel lebeth Cohen*

*Leilouy nichmat
Iron Sacha Haim
ben Avital*

JEWKIDS

Les montres solaires

CHABBAT

Haim Bloede

Introduction

Il existe, aujourd'hui, de plus en plus de montres à quartz, tels que les Citizen Eco-Drive, les Seiko Solar ou même les Cartiers Tank Solarbeat, dont la batterie se recharge au soleil grâce à des cellules photo-voltaïques. On doit donc se poser la question de leur utilisation pendant Chabbat. En effet, chaque exposition au soleil recharge la batterie.

Il nous faut au préalable analyser soigneusement le problème afin de déterminer quels aspects peuvent être problématiques.

Il est bien connu que selon le Hazon Ich¹ l'utilisation de l'électricité est interdite *Min Hatorah*. En effet, selon lui, fermer un circuit est comparable au fait de visser deux éléments d'un objet entre eux, est compris dans l'interdiction de construire, *Bonéh*, ou dans celui de *Maké Bepatish*, qui est, essentiellement, l'interdit d'achever un objet pendant Chabbat. Or, il n'y a pas de fermeture de circuit dans une cellule photovoltaïque. Il s'agit d'électrons arrachés à la matière par des photons, des particules lumineuses, qui vont générer du courant tant que la cellule est exposée à de la lumière. Il n'y a donc pas lieu d'interdire le port de ces montres à ce titre.

Tant que la montre n'est pas déchargée, il ne semble pas qu'il y ait lieu de l'interdire au titre de *Metaken Manah*, arranger un objet et le rendre propre à l'utilisation. Mais si la montre est déchargée complètement, il est évident que l'exposer au soleil est concerné par cet interdit *Min Hatorah*.

Description Technique

Mais, il faut nous pencher sur le mécanisme même de la recharge. Pour cela, il faudra d'abord en décrire le fonctionnement.

Aujourd'hui, la majorité des petites batteries rechargeables sont de types lithium-ions, ou li-ions. Celles-ci sont composées de cellules électriques miniatures disposées en batterie pour plus de puissance. Chaque cellule est composée de plusieurs éléments :

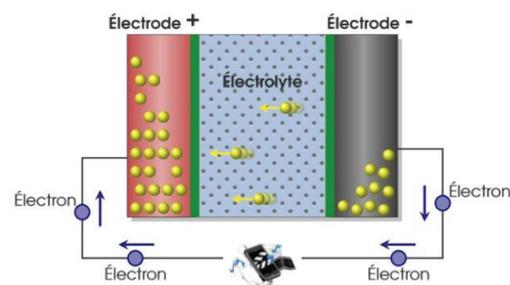
Une anode, généralement en graphite (C6), qui lorsqu'elle est chargée accueille dans sa structure du lithium (Li), formant ainsi le composé suivant LiC_6 . Ce composé s'oxyde, perd un électron, et se défait. On se retrouve alors avec du graphite, un électron libre (e-), ainsi qu'un ion positif de lithium (Li^+), c'est-à-dire un atome de lithium qui a perdu un électron, et est donc chargé positivement.

Une cathode, généralement, un dioxyde métallique de cobalt, (CoO_2). A l'inverse de l'anode qui perd facilement des électrons, la cathode en gagne facilement. Ainsi, elle se trouve chargée négativement. C'est pourquoi l'ion de lithium va circuler au travers d'un électrolyte et rejoindre la cathode, pour s'y combiner et former ainsi du dioxyde de lithium cobalt ($LiCoO_2$).

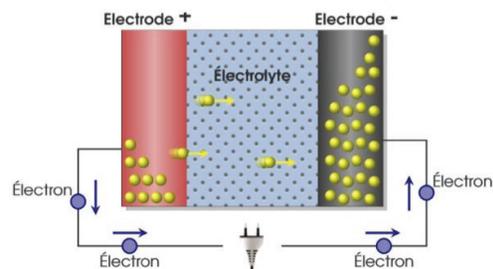
De fait, dans une cellule Li-ion, un séparateur empêche l'électron libéré de circuler dans la batterie même, il circule donc au travers du circuit électrique branché à la batterie.

Quand tout le lithium aura fui de l'anode, la batterie sera déchargée.

Quand, on recharge la batterie, on force des électrons à circuler de la cathode vers l'anode et ainsi on inverse la réaction chimique. On extrait donc le lithium de la cathode pour l'intercaler à nouveau dans l'anode.



En décharge



En charge

¹ חזון איש אורח חיים סימן נ' אות ט 1



Analyse

Or, d'après cette description sommaire, il semble bien que l'action de recharger une batterie implique deux interdits : *Boné*, construire, mais aussi *Borer*, l'interdiction de séparer.

Commençons par l'analogie entre recharger une batterie et construire, qui paraît la plus évidente.

En effet, dans le traité de Chabbat, on trouve l'affirmation suivante « Celui qui est *Megaben*, qui fait du fromage, est *hayav*, passible de *Hatat*, de sacrifice expiatoire ou de peine capitale, à titre de *Boné*² ».

Voici comment le *Rambam*³ explique ceci « S'il rassemble les grumeaux de lait caillés et qu'il en a fait du fromage, il est *hayav* à titre de *Boné*. En effet, tout celui qui assemble des éléments et les intègre les uns aux autres jusqu'à ce qu'ils ne fassent plus qu'un, fait une action qui ressemble à une construction ». Il s'agit donc d'une *Toldah*, d'un dérivé de l'interdiction de construire pendant Chabbat.

Cette interdiction concerne même les objets, selon la majorité des *Rishonim*.

De même ici, on intègre le lithium au graphite jusqu'à ce qu'ils ne fassent plus qu'un.

Quant à *Borer*, on peut comparer notre situation à un autre interdit concernant le fromage.

On trouve dans le passage talmudique précité un autre interdit : « Celui qui est *Me'habetz* est *hayav* à titre de *Borer*, de l'interdit de séparer⁴ », ce que le *Rambam*⁵ explique de la manière suivante : « Celui qui met de la panse dans le lait pour qu'il caille est *hayav* à titre de *Borer*, car il a séparé le lait du petit lait ».

En ce qui nous concerne, le courant sépare le lithium du métal de la cathode.

Mais, il reste, cependant une question. Comment peut-on affirmer qu'il y a là *Borer* ? On a pourtant besoin et de la cathode et du lithium qui retourne vers l'anode ?

Il y a effectivement ici matière à controverse.

Voici en résumé le passage talmudique à même de nous informer : « Il se trouvait devant lui deux types de nourritures, il peut trier et manger ou même le poser devant lui s'il le fait dans l'intention de le consommer immédiatement. Mais s'il a l'intention de consommer plus tard, il ne doit pas trier. Et s'il trie, il sera *Hayav Hatat*⁶ ».

On constate donc qu'il est interdit de trier, de séparer un type d'aliment d'un autre type d'aliment. *Tosfot*⁷ expliquent que le type d'aliment que la personne ne désire pas manger est, pour lui, comme un déchet. Ainsi, celui qui sépare l'aliment indésirable de l'aliment désiré est comparable à celui qui sépare la nourriture des déchets, ce qui représente, selon *Tosfot*, l'essence de l'interdit de *Borer*.

En se basant sur cette opinion, le *Pri Megadim*⁸ déduit que si on cherche à séparer deux aliments afin de les préparer pour plus tard, cela sera autorisé. En effet, puisqu'aucun n'est indésirable, il n'y a rien qu'on puisse considérer comme un déchet.

Mais le *Biour Halakha*⁹ est en désaccord. Selon lui, bien qu'en effet, *Tosfot* pensent ainsi, le *Rambam* a une autre opinion. Selon lui « Celui qui sépare la nourriture des déchets, ou qu'il y avait devant lui deux types d'aliments, et qu'il les a séparés avec un tamis, il est *hayav*. Et s'il les a triés manuellement pour consommer tout de suite, c'est autorisé ». On voit donc

2 שבת דף צ"ה עמוד א

3 רמב"ם פרק ז' מהלכות שבת הלכה ו

4 שבת דף צ"ה עמוד א

5 רמב"ם פרק ז' מהלכות שבת הלכה ו

6 שבת דף ע"ד עמוד א

7 שם ד"ה : היו לפניו

8 פרי מגדים משבצות זהב סימן ש"ט סעיף קטן ב

9 ביאור הלכה סימן ש"ט סעיף ב' ד"ה : היו לפניו

que le *Rambam* n'insiste pas sur le fait de trier l'aliment des déchets, mais sur le fait de séparer deux types d'objets.

Autre argument : il est permis, selon le *Biour Halakha*¹⁰ d'enlever les arêtes d'un poisson avec de la chair dessus, car ainsi, l'on ne sépare pas le mauvais du bon. Ici aussi, lors d'une recharge partielle, une partie du lithium reste intriquée dans la cathode.

Ceci est, selon moi un argument erroné. En effet, lorsqu'on retire une arête de poisson avec de la chair, l'acte de tri s'effectue sur cette arête. Or, puisqu'il reste de la chair dessus, on ne peut considérer ceci comme un tri. Mais si on enlève la chair du poisson,

¹⁰ שם סעיף ג' ד"ה : מתוך אוכל

en laissant le reste de la chair mélangée aux arêtes, on aura séparé le bon, la chair, du mauvais mélangé au bon, le reste du poisson, ce qui est objectivement un tri, geste soumis aux trois conditions de *Borer*, et ceci même s'il n'a pas fini son travail.

Conclusion temporaire :

Nous avons démontré qu'il existe potentiellement, dans l'utilisation des montres solaires, des problématiques d'ordre biblique. Dans un prochain article, nous traiterons, avec l'aide de D', de différents arguments tel que celui de la place du microscopique dans la loi juive, ainsi que de la question des gestes non intentionnels et des gestes indirects. Ces développements nous permettront de conclure d'une éventuelle interdiction d'utiliser ces montres.

Réflexion sur la guerre

MA'HCHAVA

Mikhael Chitrit

1. L'absurdité de la guerre

Depuis la nuit des temps, les hommes se font la guerre. Pourquoi ? Pour le pouvoir. Pour les territoires. Pour la gloire, parfois. Pour des intérêts égoïstes, souvent. Et même, pour des broutilles ! Une frontière mal tracée, une insulte mal digérée, un trône trop convoité. Absurde, non ?

Comment comprendre qu'un seul homme, un roi, un chef d'État, puisse décider d'envoyer des milliers, des dizaines, parfois des centaines de milliers d'individus à la mort ? D'un simple mot, d'un ordre, on sacrifie des vies par milliers. Et le plus troublant, c'est que ces hommes obéissent. Ils partent. Ils vont se battre. Ils meurent... pour une cause qui n'est même pas vraiment la leur.

Mais pourquoi acceptent-ils ? Est-ce la peur ? Le patriotisme ? L'endoctrinement ? Une illusion d'honneur ? Peut-être un peu de tout ça... Peut-être surtout parce qu'on leur a appris que mourir pour son pays, c'est noble. Mais quand on regarde de près certaines guerres, on a plutôt l'impression d'un immense gâchis.

Prenons Alexandre le Grand. Il a traversé l'Asie avec ses armées pour construire un empire gigantesque. Mais à quel prix ? Des dizaines de milliers de morts pour un rêve personnel de grandeur. Tout ça pour mourir à 32 ans dans un palais de Babylone. Était-ce vraiment nécessaire ?



Rome et Carthage se sont affrontées pendant plus d'un siècle. Des générations entières sacrifiées pour la domination en Méditerranée. Et pourquoi ? Parce que deux cités puissantes ne supportaient pas de se partager le commerce du monde antique.

Regardons Napoléon : un homme seul met l'Europe à feu et à sang. Des milliers de Français meurent dans le froid de Russie pour une idée d'empire.

La guerre est souvent présentée comme un mal nécessaire. Mais en réalité, elle est surtout un révélateur de l'absurde. Une folie collective organisée, qui broie les individus au nom d'idées qui les dépassent.

2. Une lecture selon la Torah

Et si l'on prenait un peu de recul ? Si, au-delà de l'absurde, on interrogeait la guerre à

la lumière de la Torah ? Le Talmud, dans le traité Avoda Zara 2b, nous offre une lecture étonnante. Hachem convoque les peuples du monde à la fin des temps, et leur dit – en quelque sorte – : « Celui qui s'est adonné à la Torah, qu'il vienne réclamer son salaire. »

En deuxième, entre la royauté de Perse. Fièrè, conquérante, elle dit à Dieu : « Nous avons fait tant de guerres ! Et nous l'avons fait pour Israël! » et Hakadoch Baroukh Hou leur rétorque: « C'est Moi qui fais les guerres. » comme il est dit (Exode, 15:3) : « Hachem ish milchama » – Hachem est un homme de guerre.

3. La première guerre de la Torah

Il est enseigné, notamment au nom du Gaon de Vilna, que pour comprendre un concept dans la Torah, il convient de l'examiner là où il apparaît pour la première fois. Le premier récit de guerre dans le texte biblique se trouve dans la paracha Lekh Lekha. Il s'agit de l'affrontement entre quatre rois et cinq rois, décrit en détail dans le chapitre 14 du livre de Béréchit. À première vue, il s'agit là d'une guerre classique entre puissances régionales: une lutte pour le contrôle, pour l'hégémonie, un jeu d'alliances et de rébellions. Mais la tradition juive nous propose une lecture plus profonde.

Le midrash Rabbah, au chapitre 42, cite un verset du livre des Tehillim (Psaume 37, versets 14-15) pour relire cet épisode sous un autre angle. Le Midrash déclare : « Les impies ont dégainé l'épée... » – ce sont Amrafel et ses alliés. « ...pour abattre le pauvre et l'indigent – c'est Loth. « ...pour égorger ceux dont la voie est droite » – c'est Avraham.

Le Zohar (1, 86b) explique que lorsque les rois ont capturé Loth, ils ont quitté la guerre. Pourquoi ? Parce que Loth ressemblait à Avraham. Toute la guerre visait en réalité Avraham.

Avraham faisait sortir les gens de l'idolâtrie pour les rapprocher de la sainteté. Il les détachait de la table des cultes étrangers pour les amener à la table divine.

4. La royauté de D...

Tout ce que D. a créé, Il l'a fait pour Son kavod. Or le kavod, c'est la malkhout, la royauté. Et c'est à l'homme de faire régner Hachem dans ce monde. Cela signifie que l'homme détient la malkhout — il est roi ici-bas.

Cela donne un sens nouveau à l'énoncé : « Il n'y a pas de roi sans peuple. »

Ce n'est pas seulement une remarque

formelle — qu'un roi n'existe que parce qu'il a des sujets. Cela signifie, plus profondément, que le peuple détient la royauté, et qu'il doit la transmettre à son roi.

En conséquence, il y aura nécessairement une partie qui se révoltera. Cette tension inévitable conduira à la guerre. En réalité, la guerre fait partie intégrante de la notion de royauté.

La guerre découle fondamentalement de la malkhout — de la royauté — qui appartient à l'homme et non à Dieu. Il se crée ainsi une opposition, une lutte entre la royauté humaine et la royauté divine.

On peut relire alors le verset cité dans le Talmud: « Les guerres, c'est ma royauté qui les a faites. »

C'est, en quelque sorte, Avraham qui a provoqué la guerre entre les rois. Ils ont ressenti, confusément, qu'un souffle nouveau menaçait leur pouvoir. Que leur royauté tremblait face à une autre souveraineté : celle de Dieu.

C'est ce que le Bereshit Rabbah chapitre 42 enseigne :

« Si tu vois des royaumes en tension, des gouvernements en conflit — attends le pas du Mashia'h. »

Et le Midrash précise : « Sache que c'est ainsi, car du temps d'Abraham, lorsque les rois se sont dressés, la délivrance est venue pour lui. »

Conclusion

Nous vivons dans un monde en guerre. Les tensions sont présentes aux quatre coins du globe, visibles, palpables. Mais loin d'éteindre notre espérance, cela doit au contraire la raviver.

Ces conflits, ces déchirements, ne font que renforcer notre conviction que le monde arrive à un point de bascule. Comme le disait le Midrash, lorsque les royaumes s'affrontent, attends le pas du Mashia'h.

C'est précisément dans ces instants d'instabilité que nous devons nous renforcer dans l'attente, dans la prière, dans la conscience que la royauté de Dieu est en marche, et qu'elle finira par s'imposer.

Puissions-nous mériter de voir, rapidement et de nos jours, la véritable royauté s'établir dans le monde.

Passation de propriété

LITIGE FINANCIER

Rav Réouven Cohen
Av Beth Dine «Michpat Chalom»



RÉGLEMENT DE LITIGE, RÉDACTION
 DE TESTAMENT ET HÉTER ISKA:

06 66 90 51 78

www.michpat-chalom.org

Passation de propriété

Aryé a vendu son appartement de Jérusalem à Avy en échelonnant les paiements sur 4 mois. Il est entendu dans le contrat que les clefs seront remises lors du dernier paiement fixé au 3 septembre. Les échéances respectées, Avy et Aryé se rencontrent le 3 septembre pour le dernier paiement et la remise des clefs. Avy n'a pas apporté avec lui de chèque bancaire comme prévu, mais il assure au vendeur que le virement sera fait le jour même, comme tous les autres paiements qui ont toujours été faits à temps. Aryé hésite à remettre les clefs avant de recevoir le dernier paiement mais Avy insiste car il a des locataires qui doivent occuper l'appartement ce jour-là. Aryé accepte et reçoit le lendemain un appel d'Avy lui disant que l'argent se trouve dans son compte et que, à cause d'un problème technique, il fera le virement le lendemain ou le surlendemain. En fin de compte, Aryé ne reçoit le virement que le 13 septembre. Quand Avy l'appelle pour le remercier et s'excuser du retard, Aryé lui répond qu'il n'y a pas de soucis mais lui demande de lui verser la location qu'il a perçue pour ces 10 jours de retard. Avy est outré de sa demande puisque 90% de la valeur de l'appartement avaient déjà été payés et que le contrat lui donnait droit à 10 jours de retard. Il ajoute que son propre acheteur (de l'appartement qu'il a vendu pour pouvoir acheter celui d'Aryé) a eu plus de trois semaines de retard sur le deuxième paiement et que son rav lui a dit qu'il y avait un problème de *ribit* (prêt à intérêt prohibé par la Torah) d'encaisser les intérêts prévus dans le contrat pour le retard. Aryé rétorque que l'appartement lui appartient tant que le dernier paiement ne lui a pas été remis et qu'il pense, au contraire, qu'il y a un problème de *ribit* de l'occuper gratuitement.

Réponse : Aryé a raison de réclamer à Avy l'argent de la location qu'il a perçu sur la période du 3 au 13 septembre. Renoncer à cette somme pose même un problème de *ribit*.



Développement : il est clair qu'encaisser des intérêts pour un retard de paiement représente une interdiction de *ribit* même si cela est stipulé dans le contrat. Ce qu'Aryé revendique, ce n'est pas de toucher des intérêts mais plutôt de recevoir le loyer de son propre appartement. La question est donc de savoir si l'appartement lui appartient tant qu'Avy n'a pas versé le dernier paiement. La Michna (Kidouchine 26) écrit que les biens immobiliers peuvent être acquis notamment par de l'argent. Mais s'il est de coutume d'écrire un contrat, ce dernier devient indispensable pour l'acquisition puisque l'acheteur n'est pas rassuré tant qu'il n'y a pas de trace de la vente (Choul'han Aroukh 'Hochen Michpat 190 ;7). Il faut pourtant savoir que les contrats signés de nos jours ne comportent pas de termes d'acquisition mais plutôt d'expressions d'engagement : du côté de l'acheteur, de respecter l'échelonnement des paiements, et du côté du vendeur, de mettre le bien à la disposition de l'acheteur une fois qu'il a tout payé. Dans ce cas-là, l'acquisition ne se fera ni par la remise d'argent ni par la signature du contrat, mais par la remise des clefs conditionnelle du dernier paiement. La passation de propriété ne se fera qu'au moment du dernier paiement. Aryé

a donc raison d'affirmer que l'appartement lui appartient encore tant qu'il n'a pas reçu le dernier paiement, à moins qu'il ait été d'accord de lui remettre le bien et de n'être payé que plus tard, ce qui ne semble pas être le cas. Il n'y a donc aucun problème de *ribit* qu'Aryé – étant encore propriétaire du bien – encaisse la location. Bien au contraire, laisser Avy profiter du bien serait considéré comme du *ribit* puisque (comme il l'a lui-même prétendu) la seule raison de ce « cadeau » est le fait que son argent (90% de la valeur de l'appartement) est entre-temps détenu par le vendeur. En ce qui concerne l'acheteur de

l'appartement d'Avy, il est évident qu'il est interdit, à cause du *ribit*, de le pénaliser pour son retard. En effet, tout intérêt payé pour de l'argent dû constitue une interdiction de *ribit*. La seule façon de garder un moyen de persuasion d'après la halakha est d'introduire dans le contrat des pénalités qui ne soient pas facteur du temps. En l'absence d'une telle clause, Avy n'avait pas le droit d'encaisser les intérêts sur le retard de son acheteur. Le *dine* est différent pour Aryé : il n'encaisse pas d'intérêt sur le retard de paiement mais perçoit tout simplement la location du bien qui lui appartient encore.

Cacherout du whisky, il faut veiller au grain

CACHEROUT

Franck Delache

Après avoir traité des questions générales de cacherout des alcools, nous allons aujourd'hui aborder le cas particulier du whisky. Si cette boisson est le spiritueux le plus consommé en France (plus de 120 millions de litres par an) et un des plus répandus dans le monde, elle pose des enjeux de cacherout bien particuliers.

Pour bien les comprendre, il faut commencer par savoir comment le whisky est fabriqué. En Ecosse, la réglementation a été fixée en 1823, et elle est très stricte : le whisky

ne peut contenir que des céréales (le plus souvent de l'orge malté, mais on peut trouver aussi du seigle, du maïs, du blé), de l'eau et des levures. La législation permet comme seul additif le caramel qui donnera la couleur caractéristique. Aucun de ces ingrédients ne pose de problème de cacherout, et tout ajout interdirait d'utiliser l'appellation whisky sous peine de graves sanctions judiciaires. En revanche, aux Etats-Unis, il est autorisé d'ajouter jusqu'à 2,5% d'autres ingrédients (épices, arômes, jus de fruits, mais aussi VIN) sans avoir à le préciser sur l'étiquette (à l'exception des bourbons produits dans les états du Tennessee et du Kentucky où tout ajout est interdit). En Irlande, la situation est plus complexe : jusqu'en 2012, la législation encadrait strictement les ingrédients, comme en Ecosse. Après cette date, les distilleries ont eu le droit d'incorporer d'autres éléments potentiellement interdits. En 2018, la loi précédente a été réinstaurée. Cependant, le vieillissement du whiskey durant plusieurs années, on peut encore trouver sur le marché des alcools produits dans la période intermédiaire. Au Canada, il est permis d'incorporer jusqu'à 9% d'autres ingrédients. Enfin, au Japon, il n'y a pas à ce jour de règles claires sur l'appellation, et les whiskies japonais peuvent contenir jusqu'à 90% d'alcools d'origine variée, agents de goût et colorants. Cependant, les principaux producteurs (dont Nikka et Suntory) se sont astreints volontairement à un cahier des charges interdisant tout additif hormis le caramel. Ils souhaitent que ces mesures deviennent contraignantes légalement. Nous reviendrons sur les incidences halakhiques de ces diverses situations.



La céréale (principalement de l'orge pour le whisky écossais traditionnel) va être maltée : on plonge les grains dans l'eau pendant une à deux semaines pour activer leur germination, les enzymes qui transformeront l'amidon en sucres commencent à se développer. Puis on stoppe la germination en séchant les grains, éventuellement en utilisant de la tourbe comme combustible pour donner un goût caractéristique. Les grains de céréales seront ensuite broyés et mélangés dans une eau chaude, c'est le brassage. On ajoute les levures au moût sucré obtenu pour déclencher la fermentation alcoolique. Le produit sera ensuite distillé dans des alambics pour séparer par évaporation l'alcool de l'eau. Chaque distillerie utilise un matériel et des techniques particulières de distillation. Le whisky doit être distillé au moins deux fois, parfois trois (obligatoire pour le whisky irlandais), selon le résultat souhaité. A l'issue de toutes ces opérations, on obtient un liquide incolore et relativement neutre en goût, titrant environ 70° d'alcool.

L'étape essentielle pour donner toute sa particularité au whisky va être le vieillissement dans des tonneaux en bois de chêne. Celui-ci doit durer au minimum 3 ans en Ecosse, 2 ans aux Etats-Unis, et souvent beaucoup plus. Il faut savoir qu'après sa sortie du tonneau, le whisky ne vieillira plus. C'est pourquoi il est toujours indiqué sur les bouteilles la durée du vieillissement, mais jamais le millésime: ce qui compte c'est le temps passé en tonneau qui donne tout son goût au produit. Le type de bois utilisé, la forme et la taille du tonneau, les conditions de stockage auront une influence sur le résultat final. Aux Etats-Unis, la loi impose d'utiliser des barriques neuves. Le bois est généralement brûlé avant remplissage pour enlever l'amertume corrosive du bois neuf. Au contraire, en Ecosse, il est obligatoire d'utiliser des tonneaux ayant déjà servi. Il peut s'agir de matériel ayant contenu du bourbon américain (c'est souvent le cas : la plupart des tonneaux utilisés aux États-Unis sont exportés vers l'Ecosse), mais aussi des vins, comme le Sherry (vin de Xérès), le Porto ou le Madère, dont le goût prononcé se retrouvera dans le whisky. Parfois, le vin contenu dans le tonneau n'est pas entièrement vidé, et une certaine quantité se retrouve mélangée au whisky, influençant son arôme. Le whisky peut être versé dans le fût directement après l'autre alcool (first fill) ou après un précédent whisky (second fill). Enfin, il arrive que le whisky vieilli soit extrait de son tonneau initial, et remis dans un autre contenant déjà utilisé pour affiner son arôme (special finish ou double matured). Là encore, nous reviendrons sur l'impact

halakhique de ces éléments.

Finalement, après plusieurs années, le whisky est récupéré, généralement dilué pour affaiblir la teneur en alcool, et traité en vue de sa mise en bouteille. On distingue alors plusieurs types de produits :

- Le single malt est un assemblage de différents whiskies de malt (orge germé), souvent produits dans des années différentes (pour un goût homogène), mais provenant tous de la même distillerie. Si toutes les bouteilles viennent d'un même fût, on parle de single cask.
- Le single grain associe au moins un whisky de malt avec un ou plusieurs whiskies de grain (seigle, blé maïs) mais provenant tous de la même distillerie.
- Le blended malt est un mélange de whiskies de malt issus de différentes distilleries. Les processus de fabrication peuvent être variés, et l'implication de cette variété sur la cachet est à apprécier.
- Enfin le blended whisky est le plus courant et le moins cher : l'assembleur utilise plusieurs produits, de malt ou de grain, en proportions variables et provenant de plusieurs distilleries.

Nous étudierons dans le prochain article les conséquences halakhiques de tous ces éléments.



Chélo kessidrane

SOFROUT

M.G.

Il existe une halakha importante et fondamentale dans le domaine de la sofrout... le Din de *chélo kessidrane*. Ce Din trouve sa source dans une Mékhilta (fin de Parachat *Bo*) qui rapporte qu'on apprend cela du fait qu'il est écrit dans le 1^{er} paragraphe du Chéma "Véhayou", « elles seront » - les paroles du Chéma - écrites « béhavayatane », c'est-à-dire dans l'ordre où elles sont écrites dans la Torah.

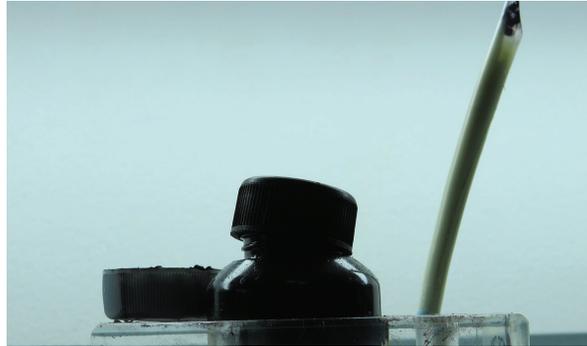
Précision importante : le terme "Véhayou" étant écrit dans le passage du Chéma où l'on parle des téfilines et mézouzot, cette halakha sera en vigueur uniquement pour ceux-là (et non pour le Séfer Torah, Méguilot...).

Conséquence pratique de ce Din : si une lettre se trouve être manquante dans la mézouza ou si sa forme (tsoura) est détériorée, alors on n'aura pas la possibilité de l'écrire ou de la réparer, car il s'avèrera alors que la lettre en question aurait été écrite dans le désordre (Ch. Aroukh Simane 32, Séif 23).

Cependant, ceci est problématique uniquement si la lettre a perdu sa forme. Mais si sa forme est toujours présente et conservée, et qu'il n'y manque qu'un petit détail ou même quelque chose qui fait obstacle à sa cachérouit, on pourra effectuer la correction.

À titre d'exemples : s'il manque les taguim (couronnes) sur une des lettres "chaatnez guetz" (Chine, Aïn, Tèt, Noun, Zaïn, Guimel, Tsadik), détail qui n'invalide en rien la mézouza selon le Ch. Aroukh (Simane 36 Séif 3), ou si la petite pointe inférieure gauche du Youd est manquante (appelée communément Kotz de Rabbenou Tam), détail invalidant la mézouza d'après de nombreux décisionnaires, malgré tout, étant donné que l'on a conservé la tsoura (la forme) de la lettre, il n'y aura aucun problème à effectuer la correction, celle-ci n'ayant en rien donné à la lettre sa forme puisque cette forme était DÉJÀ présente avant la correction.

D'autre part, il est important de souligner et de préciser que ce Din de "chelo kessidran" ne concerne pas uniquement l'ordre d'écriture à l'intérieur d'une même paracha mais également l'ordre dans lequel on écrit les parachot elles-mêmes. Comment cela ? À titre d'exemple, nous savons que 4 passages doivent être écrits dans les téfilines (aussi bien dans ceux de la tête que dans ceux du



bras). Il faudra donc absolument écrire chaque passage dans l'ordre dans lequel chacun figure dans la Torah, c'est-à-dire tout d'abord Kadech Li, puis Vehaya Ki Yeviakha, Chema et enfin Vehaya Im Chamoà ; et ce, même si chaque mot et chaque lettre de chaque passage a été écrit dans l'ordre (Ch. Aroukh, Simane 32 Séif 1 et Michna Beroura 3). C'est pourquoi un Sofer n'aura pas le droit de laisser vide l'endroit réservé à l'écriture du 1^{er} passage et de commencer par le 2^e passage et revenir pour écrire le 1^{er} passage, même si en fin de compte sur le parchemin, tout semble être en bonne et due forme (Biour Halakha, Simane 32 Séif 1, intitulé Veim China).

Autre conséquence de ce qui vient d'être dit : Si, par exemple, après vérification des parchemins, on découvre une lettre manquante dans le 1^{er} passage de Kadech li, on ne pourra pas s'acquitter de sa tâche simplement en écrivant ce 1^{er} passage car il n'aura pas été alors écrit dans le bon ordre (1-2-3-4), mais dans l'ordre 2-3-4-1. Il faudra obligatoirement aux passages 2-3-4-1, un passage numéro 1 qui a été écrit de façon certaine à une date antérieure à la date d'écriture des passages 2-3-4. On insiste sur le mot 'certaine', car si on a un doute sur la date d'écriture du passage 1, on ne pourra en aucun cas l'associer aux autres passages, le Din de chelo kessidran étant «Min Hatorah», on dira safek déorayta la'houmra, lorsque l'on a un doute sur un Din d'ordre biblique, on est intransigeant.

Dernier point pratique intéressant, il arrive souvent qu'il y ait un espace important dans un mot entre une lettre et l'autre. Peut-on rallonger ou épaissir les lettres en question, ou y a-t-il un problème de chelo kessidran? La réponse est que du fait que, avant la correction, les lettres espacées l'une de l'autre avaient DÉJÀ leur tsoura (forme), alors l'action de les rallonger ou de les épaissir ne pose pas un problème de chelo kessidran. Tout a été écrit tout à fait dans l'ordre, il sera donc permis d'effectuer la correction en question.

Les preuves scientifiques de la vie après la vie !

SCIENCES

Pr. Daniel Nessim



La majorité des scientifiques veulent nous faire croire que l'on n'est que du matériel et qu'après la vie il n'y a plus rien – « game over » ! Mais notre sainte Torah nous dit qu'on a une âme (la Néchama) et qu'il y a un Monde Futur (le Olam HaBa). Mais y a-t-il des preuves scientifiques qui peuvent démontrer ceci ?

Dans un épisode précédent, le lien est ci-dessous, nous avons montré comment la régression sous hypnose pouvait ramener un patient à ses vies précédentes. Sous hypnose, ces personnes parlaient des langues étrangères ou des langues mortes, et donnaient des détails historiques connus seulement par des historiens ou qui se sont révélés vrais après quelque temps. Nous avons discuté comme ces observations indiquaient qu'on a vécu des vies précédentes.

Ici nous allons discuter les cas de mort clinique qui montrent clairement la séparation entre le corps et l'âme, et qu'il y a une existence après la vie. La mort clinique est définie par l'arrêt de la respiration et du battement cardiaque, et l'absence de conscience. C'est un phénomène que des dizaines de milliers de personnes ont vécu et dont les détails de ces expériences ont été scientifiquement rédigés et analysés.

Le docteur Raymond Moody, docteur en psychiatrie de l'école médicale de la University of Georgia aux États-Unis, avait interviewé 150 personnes qui ont vécu une expérience de mort clinique et, en 1975, publie ses résultats dans le livre « La vie après la vie », qui a été traduit en 30 langues. Ensuite il écrit plusieurs autres livres sur le même sujet. Il avait remarqué des aspects communs à la

plupart des témoignages. Pour ne mentionner qu'une partie :

- une sensation de flotter à l'extérieur du corps et de voir ce qui se passe à son propre corps
- se déplacer dans un tunnel
- voir une grande lumière brillante
- ressentir une sérénité difficile à décrire
- vivre un bilan de vie ou mémoire panoramique
- rencontrer des membres de famille décédés
- être jugé par un Tribunal Céleste,
- recevoir le choix de retourner ou être renvoyé.

Les plusieurs milliers de témoignages sur le sujet devraient suffire à nous convaincre scientifiquement que quelque chose de très profond se passe après la mort et qu'il y a une vie après la vie sur terre. Mais l'aspect scientifique le plus convaincant réside dans les témoignages des patients qui décrivent des événements qui se sont passés pendant qu'ils étaient « morts », ce qui est physiquement impossible vu leur état inconscient et leur immobilité.

Probablement l'exemple de mort imminente le plus célèbre et le plus documenté est celui de Pam Reynolds : une femme qui, au milieu de la trentaine, a commencé à avoir des maux de tête. Une IRM montre qu'elle a un énorme anévrisme sur l'artère la plus critique à la base de son cerveau, une condition considérée inopérable. Le neurochirurgien Robert Spetzler, expert mondial de la chirurgie de l'anévrisme, lui propose une opération radicale : refroidir son corps à 10 degrés pendant 30 minutes

pour complètement vider l'artère de sang, la démonter, et la reconstruire. Après quoi, on va redémarrer son cœur, réchauffer son corps, et espérer qu'elle revienne à la vie ! C'était une procédure radicale mais Pam accepte. En 1991, elle fait l'opération et tout se passe bien. Elle rapporte qu'elle a vu toute l'opération, le moment où son cœur s'est arrêté, ce que les chirurgiens faisaient, les instruments utilisés, et que les docteurs lui ont mis des moniteurs cérébraux pour confirmer que son cerveau ne fonctionnait pas. C'est probablement l'expérience de mort clinique la mieux documentée de l'histoire de l'humanité où tout a été planifié et où les docteurs savaient à l'avance que Pam allait traverser une mort clinique. En fait, ils l'ont tuée et ont documenté que son cerveau n'avait aucune fonction et ont prouvé que sa température corporelle était suffisamment basse pour qu'elle puisse survivre sans aucune fonction cérébrale.

Pam a dit qu'elle avait senti un pop, s'est trouvée à l'extérieur de son corps en flottant au plafond de la salle d'opération, et a pu voir toute l'opération. Et elle a dit qu'elle pouvait voir les détails et que les couleurs étaient magnifiques. Elle avait pitié de son petit corps ratatiné là-bas, et qu'elle était heureuse d'en être sortie. Et elle a pu décrire l'opération en détail et nommer tous les instruments, ce qui n'est possible que pour quelqu'un présent dans la salle lors d'une opération neurochirurgicale. Elle écoutait les conversations dans la salle d'opération – et le Dr. Spetzler a confirmé que tous les détails étaient corrects. Mais Pam n'avait aucune fonction cérébrale !

Puis elle a dit qu'elle avait vu un tunnel, s'était sentie attirée, et était descendue dans le tunnel ; de l'autre côté du tunnel se trouvait ce monde incroyablement beau. Elle a dit que les couleurs étaient tout simplement incroyables. Elle a dit que c'était au-delà de toute description à quel point cet endroit était beau. Et elle a rencontré sa grand-mère et son oncle, décédés depuis plusieurs années et a conversé avec eux. Ils étaient très heureux de la voir mais lui ont dit : « Ce n'est pas ton heure, tu dois rentrer. » Et elle était réticente à l'idée d'y retourner. Elle a dit que c'était tellement joli là-bas qu'elle ne voulait pas vraiment partir. Alors, elle est redescendue dans le tunnel, puis elle est revenue dans son corps et elle a dit que c'était comme sauter dans de l'eau glacée. Ce qui est vrai parce que sa température corporelle était de seulement 10 degrés. Pam a écrit un livre à ce sujet et a vécu jusqu'à 60 ans, en mourant il

y a quelques années d'une insuffisance cardiaque.

Au niveau scientifique, pouvoir décrire ce qui s'est passé alors que le cerveau a été vidé de sang et que tous les instruments indiquaient qu'il n'y avait pas d'activité cérébrale doit nous faire réfléchir.

Parmi les plusieurs cas documentés par le Dr. Moody, et aussi par le Dr. Ian Stevenson et Dr. Elisabeth Kubler-Ross, on retrouve souvent que les sujets cliniquement morts voyaient ce qui se passait dans des lieux lointains d'où ils gisaient sans vie. D'autres découvraient que leur frère ou sœur était aussi mort sans que personne ne le leur dise.

Le Dr. Eben Alexander, neurochirurgien et ancien sceptique, a écrit "*Proof of Heaven*" en 2012 à propos de sa propre mort clinique pendant son coma d'une semaine causé par une méningite. Il a décrit des expériences de conscience profonde sans fonction cérébrale, ce qui l'a amené à croire en la survie de l'âme.

J'ai entendu d'une femme juive qui a vécu une mort clinique et qui a donc commencé à faire Téhouva et observer les Mitsvot. Un Chabbat, elle est invitée à déjeuner chez quelqu'un et s'évanouit. On la ranime et elle demande de qui est le portrait sur le mur – on lui répond que c'est le Ben Ich Haï. Avec excitation elle dit que c'était le juge qui lui a dit de revenir sur terre !

Un cas spectaculaire est celui du Rav Alon Anava, chlita. Il décrit en détail son expérience de mort clinique dans une vidéo de deux heures. Un jeune avec la moitié de son corps tatouée et avec un style de vie très loin de la Torah, il subit sa mort clinique dans un taxi en compagnie de sa copine et sous l'effet de la drogue. Il décrit en détail sa souffrance alors qu'il voit passer sa vie comme un film rapide en face de lui et qu'on le juge. Les juges lui permettent de revenir mais il doit respecter trois conditions. Quand il revient à la vie, sa copine est choquée par les détails sur elle dont il a pris connaissance pendant sa mort clinique. Il fait un revirement total. A part son changement physique, aujourd'hui c'est un Kabbaliste réputé à Safed.

Mais si tous ces exemples, où ces sujets ont changé leur vie grâce à cette expérience traumatique démontrant qu'il y a une vie après la mort, ne suffisent pas à convaincre un athée à croire en D.ieu, l'exemple de Yossi Sarid, un athée que plus athée c'est impossible, va montrer la véracité de tout ce qu'on a montré ci-dessus.

Depuis 1973 jusqu'à 2006, Yossi Sarid a eu

plusieurs fonctions dans le Knesset Israélien. De 1993 à 2006, Sarid a été le chef de Meretz, le parti d'extrême gauche Israélien. Il est connu pour son athéisme virulent et endurci. Le 29 décembre 2013, il surprend beaucoup d'Israéliens lorsqu'il déclare à un intervieweur de la radio militaire qu'il était mort une fois et qu'il avait vu son âme s'élever au ciel.

Il raconte à l'intervieweur :

« Mais une fois, je suis mort. Oui, je suis mort. Je n'étais déjà pas dans le monde. Et je voyageais avec toute ma famille dans notre voiture, et je me souviens que mes enfants étaient misérables et assis à l'arrière, et pleuraient pour leur père qui était décédé. »

Il continue :

« Nous voyagions dans la voiture, et soudain je me suis senti faible et j'ai senti une énorme vague de chaleur me submerger, et je me suis senti me lever, voler de plus en plus haut. Et j'ai ressenti une sensation très profonde de l'âme quittant mon corps. Et alors que mon âme volait, j'ai regardé la terre, et j'ai vu que ma famille continuait à voyager dans la voiture parce que ma femme voulait m'emmener à l'hôpital le plus rapidement possible... C'est ce qui se passe, [quand une personne meurt], l'esprit se sépare du corps... L'âme veut en sortir, elle veut être libérée, elle veut aussi un peu de liberté, elle veut se concentrer sur d'autres choses, être libérée de cette prison intérieure... »

L'intervieweur exprime qu'il est surpris d'entendre de tels propos de la part d'un athée comme Sarid, qui lui répond :

« Mais je dois préciser que je crois que toute cette expérience a eu lieu sans l'intervention Divine d'aucun Père Céleste. Je ne crois pas à l'éternité de l'esprit. Cela contredit mon idéologie. »

Alors l'intervieweur lui dit :
« Mais l'athée classique ne croit pas que l'âme et le corps sont séparés. Il croit que le corps et l'esprit ne font qu'un et que lorsque le corps meurt, l'esprit meurt avec lui. »

Et Sarid lui répond pour conclure :

« Et c'est aussi ce que je crois. Mais ce qui m'est arrivé, semble-t-il, ne correspond pas à mon idéologie. »

Ce qui fait dire à l'intervieweur :
« Par conséquent, votre témoignage est le plus convaincant que j'aie jamais entendu... »

C'est absolument incroyable ! Sarid vit une

expérience qui lui prouve l'existence d'une âme et qu'il y a une vie après la mort. Mais pour un athée tellement endurci, l'idéologie passe avant l'expérience personnelle ! De la pure folie !!! Mais la Guémara nous alerte (Erouvin 19a) que les rechaïm, même à la porte d'entrée de Guéhinna (l'enfer), ils ne font pas Téhouva...

Dans l'introduction de Chaarei Kédoucha, le Rav Haim Vital nous dit clairement :

גוף האדם אינו האדם

Le corps de l'homme n'est pas l'homme

Comme on l'a dit plusieurs fois, la clé c'est la Néchama.

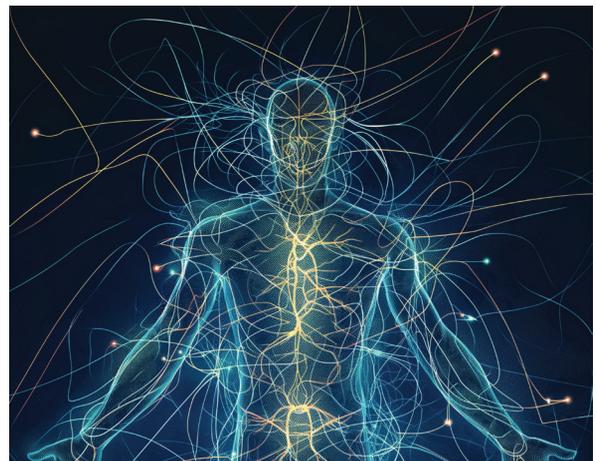
Dans la magnifique bénédiction de Acher Yatzar lorsque l'on sort des toilettes on conclut en disant ומפלי לעשות:

et qui accomplit des merveilles

Le Rav Haim de Volozhin explique dans son livre Nefech HaHaim que «ומפליא לעשות» signifie une connexion intime entre le spirituel et le matériel, ce qui est un acte extraordinaire, au-delà de la nature, que seul D.ieu peut réaliser continuellement.

Et nous avons vu avec les exemples de mort apparente, que la Néchama, le Spirituel, se détache du matériel, du corps, pour une nouvelle existence après cette vie sur terre. Peut-être que Hachem nous a fourni ces milliers de récits scientifiquement documentés des survivants à une mort clinique pour nous inciter tous à nous rapprocher avec amour à notre Père Miséricordieux dans les Cieux, notre Créateur et le Créateur du monde, HaKadoch Barukh Hou.

jewishmom.com/2014/01/01/yossi-sarids-journey-to-heaven/



L'adolescence 3/4

EDUCATION

Rav Ephraim Perez

Nous avons évoqué dans le dernier numéro, huit conseils pratiques à travailler pour accompagner l'adolescent dans sa nouvelle phase. Nous allons développer quatre d'entre eux dans ce numéro et quatre dans le suivant, béézrat Hachem.

1. Prières

La Guemara dit : « La prière fait moitié » – la force de la prière est incommensurable. Il faut simplement prier pour nos enfants, que Hachem les guide sur le droit chemin, et prier pour nous-mêmes, que Hachem nous donne la force d'affronter ces situations, qu'Il éclaire nos yeux pour savoir comment agir avec eux, et persévérer dans la prière – que ce soit dans la Amida, dans des demandes personnelles, lors de l'allumage des bougies ou à tout moment possible. Et cela ne concerne pas seulement l'âge de l'adolescence, mais même avant leur naissance, car aucune prière ne reste sans effet, et la prière amène l'aide divine (Siata Dishmaya).

Il est certain qu'il vaut mieux prévenir que guérir. C'est pourquoi, dès le plus jeune âge, il faut faire un devoir de s'investir dans un amour véritable et inconditionnel envers nos enfants, comme cela a été expliqué dans les articles précédents. Cela nous donnera ensuite la possibilité d'agir et de nous comporter avec les adolescents de la manière qui leur convient le mieux.

De même, il faut créer une situation de parole, de dialogue avec les enfants (et nous expliquerons ci-après ce qu'est un dialogue), afin que, lorsqu'ils atteignent l'âge de l'adolescence, nous puissions continuer à communiquer avec eux, comprendre ce qu'ils traversent et quels sont leurs besoins.

Et il est important de se rappeler qu'il n'est jamais trop tard, et que personne ne doit penser qu'il a « raté le train » ou que la situation est perdue, car il est toujours possible de changer et de progresser.

2. Amour

Donner de l'amour sans condition, indépendamment de ce que l'enfant fait ou ne fait pas. Et cet amour doit d'abord être un véritable amour, pas seulement

des paroles superficielles. Ensuite, il faut le montrer, qu'il soit tangible – ce n'est pas seulement par la parole ni uniquement par les actes, mais l'enfant doit voir et ressentir qu'on l'aime vraiment, pour une seule et unique raison : c'est notre fils ou notre fille.

3. Dialogue

Qu'est-ce qu'un dialogue ? Beaucoup se trompent en pensant qu'un dialogue consiste simplement en une conversation entre deux personnes. L'erreur dans cette idée, c'est que deux personnes peuvent très bien parler l'une avec l'autre, c'est-à-dire que chacune exprime ce qu'elle a à dire, mais aucune n'écoute réellement l'autre. Elles n'arriveront donc jamais à arranger les choses ni à trouver un accord sur ce dont elles parlent.

La définition du dialogue est de savoir écouter et essayer de comprendre ce que dit l'autre. Et si chacun écoute et essaie de comprendre ce que dit l'autre, on verra que beaucoup de divergences n'en sont même pas. Il arrive que deux personnes disent en réalité la même chose, mais l'expriment différemment, ce qui donne l'impression d'un désaccord. Mais s'ils s'écoutaient vraiment, il n'y aurait pas de mésentente. Et même s'il y a réellement une divergence, ils essaieront alors de comprendre l'autre, et d'où vient son point de vue, et arriveront à un terrain d'entente.

Parfois, nous écoutons nos enfants, mais nous n'essayons pas de comprendre ce qu'ils



ressentent. Pourtant, chaque personne, même un jeune enfant, qui raconte quelque chose de joyeux ou exprime une douleur ou un malheur, le fait du plus profond de ses émotions ou de son âme. En l'écoutant et en essayant de le comprendre, nous lui transmettons d'abord le sentiment que nous sommes là pour lui ; ensuite, qu'il est accepté ; enfin, qu'il a de l'importance et une place à part entière.

Et à l'adolescence, lorsque l'adolescent ou l'adolescente sent qu'il ou qu'elle est accepté(e) – c'est-à-dire que nous acceptons l'existence de leur individualité – ils n'ont plus de raison de se battre contre nous. De plus, le simple fait qu'il existe une possibilité de parler, de partager et d'ouvrir leur cœur nous donne la possibilité de savoir quel type d'aide ils ont besoin – et c'est cela, au fond, l'amour : donner à l'autre ce dont il a besoin.

4. Ne pas juger

Juger autrui en soi est interdit, comme le dit la Michna dans Pirké Avot : « Ne juge pas ton prochain tant que tu n'as pas été à sa place ». Et ici, la question se pose : et quand j'y serai, pourrai-je le juger ? La réponse : lorsque tu seras à sa place, tu comprendras, et tu ne le jugeras pas. C'est pourquoi juger l'autre entraîne souvent beaucoup de mal et d'injustice. L'une des raisons pour lesquelles

les gens ont du mal à parler de leurs problèmes ou à demander conseil, comme le disent nos sages « l'inquiétude dans le cœur de l'homme, qu'il l'exprime », c'est qu'ils ont peur d'être jugés – peur de ce que l'on pensera d'eux et de ce que l'on dira.

Et particulièrement lorsqu'il s'agit de nos enfants à l'adolescence : avons-nous idée des épreuves difficiles qu'ils traversent ? Aurions-nous, à notre époque, réussi à affronter les épreuves que les jeunes traversent aujourd'hui ? Et encore plus à notre époque où tout est exposé, visible, à portée de main.

Et ici se cache une autre grande erreur : penser que si je ne juge pas et que je comprends ce qu'il a fait, cela signifie que je suis d'accord ou que je justifie l'acte. C'est complètement faux. Il faut distinguer entre comprendre et justifier. Nous pouvons comprendre sans pour autant justifier.

Un enfant qui sait qu'il peut parler avec ses parents sans être jugé acceptera tout d'abord de leur parler. Ensuite, il sentira à nouveau que nous acceptons son « moi » tel qu'il est, et nous pourrons lui apporter l'aide dont il a besoin.

A suivre...

Le pouvoir exceptionnel de la peau

MÉDECINE

O.S.

Le toucher n'existerait pas sans un organe à la fois discret et extraordinaire : la peau. Il s'agit de la structure la plus grande et la plus exposée de notre anatomie. Avec près de 1,7 m² de surface chez un adulte de taille moyenne, elle pèse 4 à 5 kg répartis en plusieurs centaines de milliards de cellules. Chaque minute, nous perdons environ 3 000 cellules cutanées, soit près de 200 000 chaque heure. La peau se régénère entièrement tous les mois, un peu comme la lune se renouvelle dans son cycle, pensez-y lors de la prochaine Birkat Alévana.

Irriguée par plusieurs kilomètres de vaisseaux sanguins, la peau capte un tiers de notre débit cardiaque. Ce réseau lui assure oxygène, nutriments et la capacité de réguler

notre température, notamment grâce à la transpiration. Quand la chaleur grimpe, nous activons notre climatisation personnalisée en dilatant ses vaisseaux sanguins, ce qui explique qu'on devienne rouge pendant la canicule. Quand le mercure chute, les vaisseaux se rétractent pour garder la chaleur, teintant notre visage d'une couleur bleutée, la fameuse cyanose. Pas besoin d'aides de l'État pour s'équiper d'une pompe à chaleur individuelle.

Barrière contre les agressions extérieures, elle est aussi notre premier instrument de communication avec le monde : trois grandes familles de capteurs y sont logées : les récepteurs de douleur, de température et

de toucher. Pour faire la différence entre du velours et du papier verre, des petits capteurs appelés corpuscules de Meissner et de Pacini évaluent la pression, la vibration et la texture de la surface touchée avec une précision étonnante. Cela nous rend capables de ressentir un frisson au moindre effleurement, ou de toucher une mézouza. Notre peau est même capable de « mémoire » : un contact répété peut devenir familier et rassurant, comme par exemple la bénédiction des enfants du vendredi soir. Et si vous avez déjà remarqué que vos doigts sont fripés après un bain, ce mécanisme adaptatif augmente la surface de contact et améliore la préhension en condition humide, ce qui permet de mieux tenir sa serviette lorsque l'on sort du mikvé.

Les empreintes digitales, quant à elles, se dessinent entre la 10^{ème} et la 16^{ème} semaine de grossesse et resteront uniques tout au long de notre vie. Fines comme du papier à cigarette, la peau de nos paupières est la plus délicate du corps, tandis que le dos peut afficher jusqu'à 4 mm d'épaisseur.

Dans la profondeur de la peau, les glandes sudoripares sont particulièrement prolifiques : c'est sur la plante des pieds qu'elles sont les plus nombreuses, jusqu'à 600 par cm². En transpirant, elles participent à notre confort thermique et éliminent toxines et sels minéraux. Au repos et par temps modéré, un adulte perd généralement 0,5 L à 0,7 L de sueur chaque jour. Lors d'une activité physique ou par forte chaleur, ce chiffre peut grimper à 1,5 L voire jusqu'à 10 L pour les sports d'endurance ou dans les climats très chauds. Un être humain sécrètera ainsi entre 20000 à 50000 litres de sueur au cours de sa vie. Quant aux ongles, ils poussent plus vite sur la main dominante, plus vite en été et plus vite le jour que la nuit.

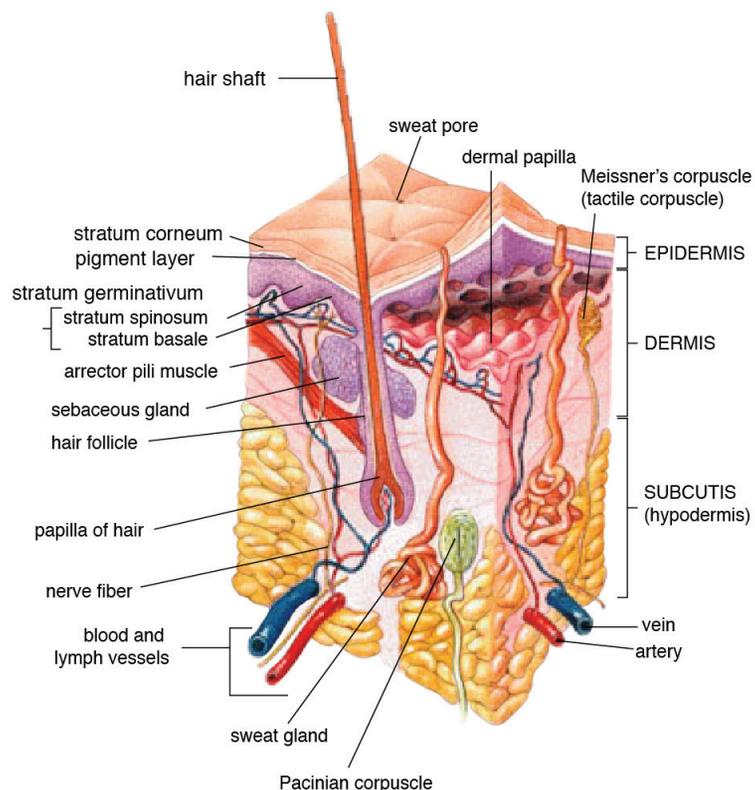
Nos cheveux, eux, poussent en moyenne de 15 cm par an et sont au nombre de

90 000 à 150 000 sur notre tête, quelle que soit notre origine. Ils vivent environ quatre ans avant de tomber, à raison d'une centaine par jour.

Saviez-vous que notre peau abrite aussi son propre écosystème ? Bactéries, champignons et virus, sous forme inoffensive, peuplent notre surface, formant un microbiote cutané dont l'équilibre nous protège des envahisseurs.

Loin d'être un simple habit sur mesure, la peau est un organe dynamique : elle synthétise la vitamine D sous l'effet des UV, participe à la cicatrisation, et communique avec notre système immunitaire via les cellules de Langerhans. C'est ce même organe qui, à chaque sourire, chaque ride, raconte notre histoire, notre exposition au soleil, nos émotions, nos efforts et nos joies.

Notre peau n'est pas qu'un manteau passif, elle est un chef-d'œuvre biologique, un cadeau d'Hachem qui relie notre intérieur au monde extérieur.



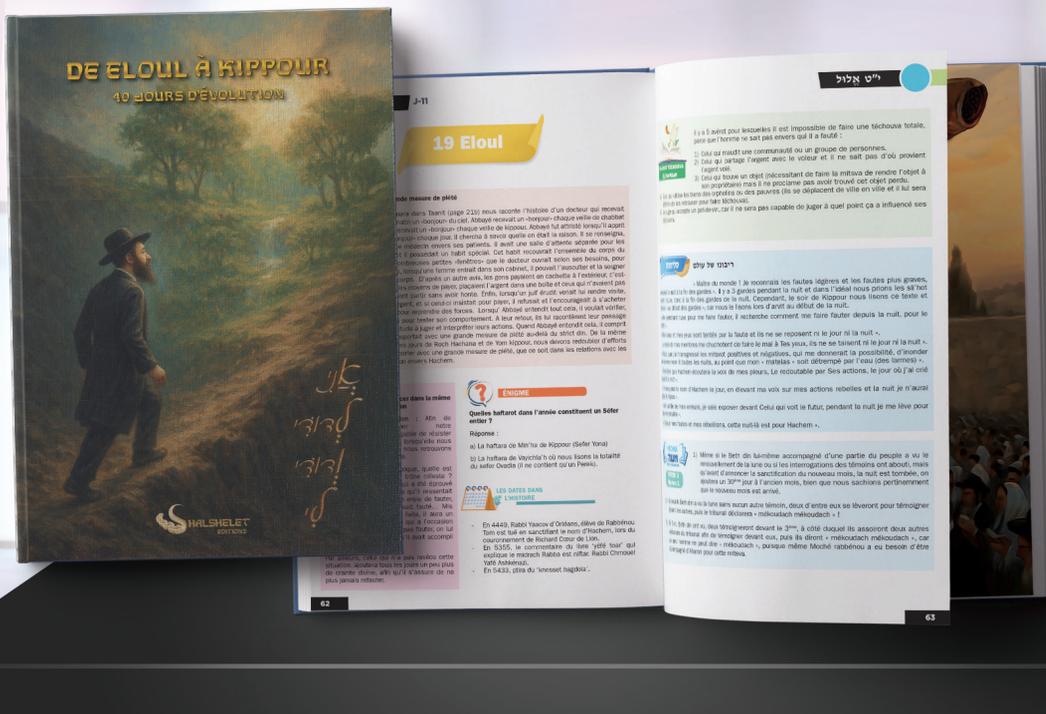
**NOUVEAU
LIVRE**



DE ELOUL À KIPPOUR

40 JOURS D'ÉVOLUTION

ELOUL, ROCH HACHANA, KIPPOUR = TÉCHOUVA !
 Le nouveau livre de Shalshelet offre de multiples rubriques qui vous accompagneront tout le mois d'Eloul et jusqu'à Kippour.



- HALAKHOT
- HISTOIRES
- ENIGMES
- RAV ZILBERSTEIN
- LES SL'HOT EXPLIQUÉES
- PLUSIEURS RUBRIQUES SUR LA TÉCHOUVA
- MINHAGUIM
- DESSINS



**232
PAGES**

→ SHALSHELETEDITIONS.COM

**A4
COULEURS**