

L'importance de la protection du soleil pour les enfants d'âge scolaire

Lorsque le temps est clément, les enfants et les adolescents passent bon nombre de leurs heures à l'extérieur¹. Les grillades dans le jardin, les excursions au lac ou au bord de mer, le camping en montagne ou les sports en équipe... toutes ces activités se passent en plein air. Dans plusieurs endroits, l'année scolaire se termine au début de l'été ce qui permet aux enfants de passer plusieurs mois sous le chaud soleil. Les maîtres devraient être au courant des dangers de l'exposition au soleil, enseigner aux enfants et aux parents des pratiques saines qui protègent du soleil, et les appliquer eux-mêmes. Bien que beaucoup de cancers aient des origines inexplicables, le mélanome et d'autres types de cancer de la peau sont sans aucun doute provoqués par une surexposition au soleil².

En Californie (U.S.A.), l'industrie du cinéma, les médias, les magazines de mode et la culture du surf encouragent le bronzage. Pour les adolescents, un bon bronzage est absolument nécessaire pour paraître séduisant. De plus, des lampes commerciales équipées de rayons ultraviolets, dans les cabines de bronzage ou à la maison, ont précisément pour but d'accélérer le processus de bronzage et de le rendre possible tout au long de l'année³.

L'effet de ces rituels de l'été est que les enfants et les adultes souffrent accidentellement et sans le vouloir d'une surexposition aux rayons ultraviolets. Les coups de soleil

comme la surexposition au soleil sans avoir été brûlé risquent de susciter une série de problèmes de santé qui peuvent même menacer la vie⁴. En fait, c'est de cinq à dix-huit ans, au cours des années d'école primaire et secondaire, que les enfants accumulent 85% de la totalité de l'exposition au soleil de toute leur vie. À cause de cette menace pour la santé, les enfants ont fait l'objet d'une attention particulière de la part de programmes nationaux et internationaux de sécurité vis-à-vis du soleil⁵. Le vieux proverbe « il vaut mieux prévenir que guérir » est un rappel qui peut sauver la vie.

Étude de cas

Ronnie Osborn, âgé de treize ans, reçut un diagnostic de mélanome il y a cinq ans. La nature prudente de sa mère et son amour pour la lecture lui ont sauvé la vie. Elle avait fait des lectures sur le mélanome après que deux membres de sa famille (un frère et un cousin) eurent reçu le même diagnostic et commencé un traitement. Les premières manifestations de cette maladie avaient été des grains de beauté — son frère à l'avant-bras et son cousin au visage. Cette observation l'avait effrayée car Ronnie était né avec une petite tache à l'endroit même où son frère avait une tache cancéreuse. Elle le conduisit donc chez le médecin qui immédiatement donna un rendez-vous pour faire enlever la tache. Cette action rapide a sauvé la vie de Ronnie car la tache était cancéreuse. À présent que Ronnie n'a plus



Les coups de soleil comme la surexposition au soleil sans même avoir été brûlé risquent de susciter une série de problèmes de santé qui peuvent même menacer la vie.

Elizabeth A. Holzhauser et R. Patti Herring

de cancer, il fait très attention de protéger sa peau du soleil à tout moment. Sa mère et l'infirmière de l'école coopèrent pour s'assurer que Ronnie porte constamment des lunettes de soleil et un chapeau. Les enseignants l'autorisent à appliquer de la crème solaire régulièrement.

Le problème — les rayons ultraviolets

La lumière du soleil est principalement composée de rayons ultraviolets A en plus d'une certaine quantité de rayons du type B. Pour être en bonne santé, les hommes ont besoin d'une certaine quantité de soleil qui aide leur organisme à produire la vitamine D, protectrice du rachitisme et du psoriasis⁶. L'exposition au soleil, cependant, constitue un facteur majeur dans le cas d'un cancer de la peau, de type mélanome ou non⁷. En fait, l'exposition aux rayons ultraviolets provoque 90% des cancers de la peau chez les individus à peau claire⁸. Le rayonnement ultraviolet peut également entraîner les troubles suivants :

- Des coups de soleil douloureux avec ampoules ;
- Des rides prématurées de la peau (particulièrement au visage) à cause de l'endommagement de la structure cellulaire ;
- La suppression du système immunitaire par le ralentissement des cellules qui sont censées produire les réponses nécessaires à la défense et à la survie de l'organisme ;
- Des cataractes prématurées qui endommagent le cristallin ;
- L'apparition de grains de beauté et de taches de rousseur (tous deux précurseurs de cancers de la peau) ; et
- Des taches pigmentées (taches de vieillesse) sur le visage et les mains semblables à des taches de rousseur qui avec le temps s'agrandissent et se multiplient⁹.

Le matériel de bronzage artificiel — les lampes ou les cabines — émet des rayons ultraviolets artificiels. Dans le passé, on pensait que ces rayons étaient moins nocifs que les rayons naturels, mais la recherche a démontré que les effets néfastes sont pratiquement identiques¹⁰.

Grains de beauté¹¹

Sur les filles, les grains de beauté ont parfois été associés à des marques de beauté ou à des « baisers d'ange », surtout s'ils sont sombres et localisés sur le visage. Il est intéressant de noter que les grains de beauté varient en couleurs et en formes, et que chacun a son propre mode de croissance. Les grains de beauté congénitaux qui apparaissent partout sur le corps sont générale-

À cause de cette menace pour la santé, les enfants ont fait l'objet d'une attention particulière de la part de programmes nationaux et internationaux de sécurité vis-à-vis du soleil

ment visibles à la naissance ou tout de suite après, mais des grains de beauté peuvent aussi apparaître au cours de l'enfance à la suite d'une surexposition au soleil.

L'individu à la peau moyennement claire peut développer 40 à 60 grains de beauté, généralement sur le visage, les oreilles, le cou, le dos, la poitrine, l'estomac ou les jambes. Les grains de beauté deviennent beaucoup plus foncés au cours de l'adolescence.

Quoique certains types de grains de beauté soient bénins, le simple fait d'en avoir (acquis ou congénitaux) constitue un risque important de cancer de la peau. Exposer continuellement les grains de beauté à la lumière ultraviolette est particulièrement risqué pour les personnes à la peau claire¹². Pour des exemples de grains de beauté dangereux, voir <http://www.skincancer.org/self-exam/look-for.php>.

Vulnérabilité au soleil

Le tableau 1 vous aidera à identifier pour vous-même et pour vos élèves les risques de coup de soleil et de problèmes de santé qui lui sont associés et qui sont dus à une surexposition au soleil. La couleur naturelle de la peau, celle des yeux et celle des cheveux constituent des indices importants de risque.

Les individus à la peau très sombre ou noire sont moins sujets que les blancs à des cancers de la peau et d'autres conditions relatives à la surexposition au soleil, mais ils ne sont pas pour autant totalement protégés. Ainsi, les enseignants doivent apprendre à se protéger eux-mêmes et parler à leurs élèves des risques causés par le rayonnement ultraviolet¹³.

Les risques de cancer de la peau incluent les facteurs suivants :

- Âge (après 40 ans) ;
- Peau claire (blanche, pâle ou rosée) ;

- Cheveux naturellement clairs (blonds, roux, châtain clair)
- Grains de beauté (congénitaux ou acquis) et d'autres types de taches à bordures irrégulières ou qui contiennent plus d'une couleur ;
- Des membres de la famille proche ayant eu un mélanome¹⁴ ;
- « Les coups de soleil graves attrapés au cours de l'enfance [qui] sont associés à un risque excessif de mélanome au cours de la vie adulte. »¹⁵

« Il y a une règle ABCD qui aide à identifier un mélanome possible. **A** pour asymétrie — le mélanome ressemble à un grain de beauté dont les deux moitiés ne concordent pas. **B** pour bords irréguliers — les bords sont irréguliers, dentelés ou estompés. **C** pour couleur — le grain est pigmenté d'une couleur sombre mais de façon irrégulière. **D** pour diamètre — toute excroissance de plus de 6 mm de diamètre ou qui augmente en diamètre doit être examinée par un médecin. »¹⁶

Protection solaire—l'approche par couches

La fréquence et la répétition des coups de soleil expose les enfants à des risques de cancer de la peau plus tard dans la vie¹⁷. Le visage (le nez et les lèvres), les joues, le cou, les bras et le sommet des oreilles sont les endroits les plus vulnérables. C'est pourquoi les enfants devraient porter des vêtements et accessoires personnels appropriés, et se mettre de la crème solaire pour se protéger du soleil¹⁸. Les parents et les enseignants devraient apprendre aux enfants les règles de protection du soleil et s'assurer qu'ils sont protégés à tout moment. Les adultes devraient également se protéger contre les coups de soleil.

Des pantalons longs ou des jupes et des chemises dans un tissu à trame serrée et à manches longues, offrent la meilleure protection possible. (Par temps humide ou chaud, les shorts en jean qui arrivent aux genoux procurent une certaine protection.) Le jean contient un facteur de protection du soleil (SPF) de 1,700¹⁹. En plus de porter ces vêtements, selon la température les étudiants et les enseignants devraient appliquer des produits protecteurs sur leur peau (crème antisolaire ou lotion de SPF 15 minimum) sur toute surface exposée, y compris les lèvres. Ils devraient également porter un chapeau à large bord, des lunettes de soleil et tout ce qui est censé protéger l'organisme par temps chaud²⁰.

Les maîtres et les élèves devraient porter des lunettes de soleil à tout moment lorsqu'ils se trouvent à l'extérieur. En

Australie, où la couche protectrice d'ozone est très fine, la plupart des gens portent des lunettes de soleil, même les tout jeunes enfants. Aux États-Unis, beaucoup portent des lunettes de soleil pour être à la mode, mais moins de 8% des enfants en portent pour se protéger du soleil²¹. Toute personne qui va dehors devrait porter des lunettes de soleil avec des verres recouverts d'une couche protectrice contre les rayons ultraviolets car le rayonnement ultraviolet peut endommager la délicate structure cellulaire de l'œil. « Comme votre peau, vos yeux ne se rétabliront jamais d'une surexposition aux rayons ultraviolets. »²²

C'est la composition chimique et non la couleur du verre qui protège des rayons ultraviolets. La plupart des lunettes de soleil commerciales, y compris les moins chères, ont une couche résistante aux rayons ultraviolets. Généralement, cette couche procure 90 à 100% de protection²³. Même si on porte des verres de contact pourvus de protection contre les rayons ultraviolets, on

doit mettre des lunettes de soleil lorsqu'on s'expose au soleil²⁴.

Il est extrêmement important pour les enseignants et les élèves de porter des chapeaux pour se protéger du soleil. Ces chapeaux doivent être faits de paille tissée serrée, ou d'un autre matériau dense, et devraient être pourvus d'un rebord large de 8 cm pour protéger entièrement le visage, les oreilles et le cou.

La casquette de base-ball standard (un accessoire commun de la mode américaine) procure une protection minimum du soleil puisqu'elle laisse le visage, les oreilles et le cou (devant et derrière) largement exposés. Même lorsqu'on porte un chapeau, on devrait appliquer des crèmes antisolaires sur le visage, les oreilles, le cou et les lèvres²⁵.

Produits solaires²⁶

Bien que ces produits soient largement utilisés, il y a beaucoup de confusion à propos de leur efficacité et de leurs limitations. Tout d'abord, tout produit censé

protéger contient une certaine proportion de SPF. Les consommateurs présument que si le produit a un SPF élevé, ils seront bien protégés et peuvent par conséquent rester plus longtemps dehors. Ce n'est pas nécessairement le cas. Gardez aussi à l'esprit les facteurs suivants pour vous assurer que vous et vos enfants êtes bien protégés :

- L'importance de l'indice du SPF. Renseignez-vous sur l'indice nécessaire pour l'activité en plein air que vous avez planifiée ;
- Soyez bien sûr que le produit vous protège à la fois des rayons ultraviolets A et des rayons ultraviolets B ;
- Le produit devrait être appliqué sur toute la surface de la peau exposée. Si vous n'appliquez pas suffisamment de produit sur la peau, vous réduisez la capacité de protection contre le soleil ;
- Le temps peut affecter l'efficacité des produits de protection du soleil ;
- Des conditions tropicales (soleil alternant avec pluie) peuvent interférer

Risques de coups de soleil³³

Traits personnels	Peau, cheveux, couleur des yeux	Risques de coups de soleil	Conséquences de la surexposition sur la santé
Profil No. 1	<ul style="list-style-type: none"> • Peau très pâle • Peau ivoire ou tons rosés • Cheveux blonds ou roux • Yeux bleus ou verts 	<ul style="list-style-type: none"> • Extrêmement sensible à la brûlure • Ne bronze pas 	<ul style="list-style-type: none"> • Risque élevé de dommages de la peau par le soleil — taches de rousseur et grains de beauté peuvent apparaître à la suite d'une surexposition • Risque élevé de toutes formes de cancer de la peau • Dommages au système immunitaire et aux yeux dû à une surexposition chronique
Profil No. 2	<ul style="list-style-type: none"> • Peau pâle, tons roses ou olive • Cheveux blonds ou châtain clair • Yeux bleus, verts ou marron clair 	<ul style="list-style-type: none"> • Très sensible à la brûlure • À la suite de plusieurs coups de soleil, la peau peut bronzer jusqu'à devenir marron foncé 	<ul style="list-style-type: none"> • Risque élevé de dommages à la peau — taches de rousseur et grains de beauté dus à la surexposition • Risque élevé de toutes formes de cancer de la peau • Dommages au système immunitaire et aux yeux dû à une surexposition chronique
Profil No. 3	<ul style="list-style-type: none"> • Peau claire, tons olive • Cheveux clairs ou foncés • Yeux bleus, verts ou marron 	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de brûlure intermédiaire, la peau peut bronzer jusqu'à marron foncé 	<ul style="list-style-type: none"> • Risque élevé de dommages à la peau et grains de beauté dus à la surexposition • Risque modéré de cancer de la peau • Dommages au système immunitaire et aux yeux dû à une surexposition chronique
Profil No. 4	<ul style="list-style-type: none"> • Peau moyennement olive • Cheveux châtain foncé • Yeux marron ou noirs 	<ul style="list-style-type: none"> • La peau bronzerait jusqu'à un marron moyen avec un minimum de risque de brûlure 	<ul style="list-style-type: none"> • Dommages à la peau peuvent intervenir si elle est surexposée • Risque modéré de cancer de la peau • Dommages au système immunitaire et aux yeux dû à une surexposition chronique
Profil No. 5	<ul style="list-style-type: none"> • Peau foncée • Cheveux châtain ou noirs • Yeux marron ou noirs 	<ul style="list-style-type: none"> • La peau bronze très rapidement • Risque de brûlure minimum 	<ul style="list-style-type: none"> • Dommages à la peau peuvent intervenir si elle est surexposée • Dommages au système immunitaire et aux yeux dû à une surexposition chronique
Profil No. 6	<ul style="list-style-type: none"> • Peau noire • Cheveux noirs • Yeux noirs 	<ul style="list-style-type: none"> • Peu de chances de brûler 	<ul style="list-style-type: none"> • Dommages à la peau peuvent intervenir si elle est surexposée • Dommages au système immunitaire et aux yeux dû à une surexposition chronique

avec l'efficacité du produit, de même que la sueur, l'eau ou le fait de s'essuyer ;

- Utilisez le produit jusqu'à la date d'expiration, ou à la rigueur une année après l'avoir acheté ;

- De façon à ce que le produit antisololaire puisse agir d'une manière efficace et bloquer les rayons du soleil, on doit le laisser pénétrer la peau au moins pendant 30 minutes. Le produit solaire devrait être appliqué à nouveau toutes les deux heures si on transpire abondamment, si on s'engage dans des activités au bord de l'eau et/ou si on s'expose au soleil entre 10 heures du matin et 3 heures de l'après-midi, même en hiver.

En résumé, souvenez-vous que l'exposition aux rayons ultraviolets varie selon les facteurs suivants²⁷ :

- **La température extérieure** : Que

la température augmente ou diminue, la surexposition peut tout de même intervenir. Si on reste longtemps dehors, on n'est pas protégé sans avoir pris les précautions nécessaires.

- **Le temps** : La neige, les nuages et le brouillard peuvent accroître le dommage causé par les rayons ultraviolets. S'exposer d'une manière répétée au soleil augmente le risque.

- **Les types d'activités en plein air** : Les activités en plein air demandent des types différents de protection du soleil. Veillez à protéger les parties de votre corps exposées au soleil quand vous portez un uniforme, un vêtement en tissu léger ou un maillot de bain.

- **La durée de l'activité** : Des mesures de protection pour une heure d'activité sont différentes que celles utilisées pour une

activité qui dure toute la journée.

Dans certains endroits du monde, les produits antisolaires peuvent être particulièrement chers. Dans ces cas, les parents et les maîtres devraient s'entendre pour s'assurer que les enfants portent des vêtements appropriés de façon qu'ils soient protégés du soleil.

Recommandations de sécurité pour les enfants d'âge scolaire

Les enfants (de 0 à 20 ans) sont considérés particulièrement vulnérables aux rayons ultraviolets. Des programmes de prévention présentés assez tôt non seulement feront prendre conscience des dangers de la surexposition pendant l'enfance, mais aussi permettront de réduire le nombre des cancers de la peau chez les jeunes adultes²⁸. L'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Agence pour la protection de l'environnement aux États-Unis (USEPA) et les Centres de contrôle et de prévention contre la maladie (CDC) recommandent tous que des programmes de sécurité antisololaire soient organisés pour les enfants, dès l'école primaire²⁹.

L'éducation sur la protection solaire peut être associée à d'autres types de programmes de santé et de prévention. Quelques-uns des avantages de ces programmes sont les suivants :

- Les enseignants peuvent donner l'exemple et inspirer un changement de comportement parmi les élèves ;
- L'équipement de protection du soleil, pour les enseignants et pour les élèves, est gratuit ou disponible à un prix raisonnable ;
- Les enfants passant une grande partie de leur temps à l'école, la plupart des accidents de surexposition surviennent au cours de la journée scolaire³⁰ et sont par conséquent prévisibles.

Programmes scolaires de sécurité antisololaire

Le premier but d'un programme scolaire de sécurité antisololaire est simple : réduire les possibilités d'exposition aux rayons ultraviolets pour les élèves durant les heures de classe et leur apprendre à se protéger du soleil au cours de leur vie. Ce sera profitable pour tout le monde, quelle que soit la couleur de la peau ou l'âge. Cette réduction de l'exposition aux rayons ultraviolets devrait être considérée à trois niveaux : éducation, environnement et règlement.

Éducation : L'aspect éducatif devrait être intégré dans le programme. Par exemple, l'ouvrage de l'OMS *Sun Protection : A Primary Teaching Resource* [Protection scolaire à l'école : module pédagogique] a

Liste d'accessoires et de matériaux de protection

Protéger le haut du corps

Porter des chemises aux caractéristiques suivantes :

- Manches longues
- Grande longueur (couvrant totalement la poitrine et le ventre)
- Style flottant
- Tissage bien serré (coton)
- Couleur sombre

Protéger le haut du corps — par temps humide et chaud

Porter des chemises aux caractéristiques suivantes :

- Manches plus courtes (manches qui couvrent le haut des bras)
- Longueur qui couvre toute la poitrine
- Tissu de couleur claire
- Tissage lâche

Chapeaux

À large bord — les bords devraient couvrir le visage, les oreilles et le cou
Les casquettes de base-ball (deuxième option) — la visière devrait être suffisamment longue pour donner de l'ombre au visage

Lunettes de soleil

Couvertes d'une couche protectrice à 100% contre les rayons ultraviolets
Couleur des verres (au choix)
Monture qui suit le contour du visage

Produits solaires

SPF 15 au moins ou plus haut
Appliquer généreusement sur toutes les parties exposées, y compris le centre du dos
Utiliser en combinaison avec des accessoires qui protègent du soleil

Protéger le bas du corps :

- Pantalons à tissage serré
- Couvrir la jambe entière
- Style flottant

Protéger le bas du corps — par temps humide et chaud

- Short : à tissage serré
- Grande longueur (couvrir le genou)
- Style flottant

mis sur pied un programme d'intégration pour les matières scientifiques, mathématiques, de l'environnement et de la santé personnelle. Les leçons sont destinées à accroître chez les enfants la connaissance et les moyens de se protéger contre le soleil et de décourager les pratiques malsaines du bronzage³¹.

D'excellentes stratégies de protection contre le soleil peuvent être adaptées aux besoins culturels, saisonniers et géographiques. Ces stratégies comprennent des histoires à raconter, des projets de démonstration, des sketches et des attitudes à imiter.

Les étudiants aux niveaux secondaire et supérieur ont besoin d'informations à propos de la sécurité antisolaires qui seront données au moyen de cours de santé, de prospectus et de séminaires.

Environnement : Comme mentionné, l'environnement physique a une grande influence sur l'exposition personnelle au soleil. Aménager des endroits ombragés est une méthode efficace pour réduire l'exposition aux rayons ultraviolets. Que l'ombre soit naturelle, temporaire ou artificielle, les bénéfices en sont les mêmes.

La plupart des institutions scolaires manquent de structures naturelles qui minimisent l'exposition au soleil. Quelques suggestions :

- Planter des arbres qui poussent rapidement de façon à procurer de l'ombre naturelle ;
- Dresser des structures d'ombre telles que des bâches aérées pour couvrir les endroits de repas ou de jeu ;
- Abriter les gradins et les chemins ;
- Installer des stores et des parasols à l'extérieur.

Règlement : Les administrateurs devraient prévoir un système de règlements pour protéger les enfants des rayons ultraviolets lorsqu'ils sont sur la propriété scolaire. Ils devraient tout d'abord examiner la réglementation en existence pour vérifier si elle décourage la protection contre l'exposition aux rayons ultraviolets. Dans certains endroits les écoles interdisent aux enfants de porter des lunettes de soleil ou des chapeaux sur le campus car ils pourraient indiquer l'appartenance à des bandes. De plus, les crèmes solaires sont considérées comme un « médicament » dont l'application exige la permission parentale. On décourage les enseignants d'aider les enfants à utiliser ces crèmes solaires même s'ils ont la permission des parents³².

Si les écoles ont de tels problèmes, elles peuvent rappeler aux parents d'appliquer les crèmes solaires à leurs jeunes enfants

avant de les envoyer à l'école et de donner aux enfants plus âgés l'opportunité d'appliquer leur crème pendant la journée scolaire avec leur consentement. Il ne serait pas très coûteux d'avoir une armoire remplie de vêtements adaptés au soleil — chemises à manches longues et chapeaux à bords larges que les enfants emprunteront pour aller dehors. Si les élèves portent un uniforme obligatoire, il devrait être constitué de façon à minimiser l'exposition aux rayons ultraviolets. Les écoles peuvent aussi vendre des couvre-chefs fabriqués spécialement pour protéger les enfants du soleil. Tout cela permettra d'exercer un certain contrôle sur le type, la taille et la couleur des chapeaux qui seront portés à l'école.

Conclusion

La surexposition aux rayons ultraviolets peut être fatale. Ces mesures préventives peuvent sauver votre vie et celle des enfants dont vous avez la responsabilité. Des vêtements adaptés et des lotions solaires sont largement disponibles pour protéger d'une manière efficace contre les rayons dangereux du soleil et pour prévenir ainsi le cancer mortel de la peau. Les écoles doivent se montrer encore plus agressives en ce qui concerne l'enseignement des enfants, des familles et du personnel scolaire à propos de l'importance de protéger la peau contre le soleil. Les écoles peuvent aussi, avec le consentement des parents, mettre des produits antisolaires à la disposition des enfants qui les auraient oubliés chez eux.

Elizabeth A. Holzhauser, M. P. H., C. H. E. S. est étudiante au niveau du doctorat et se spécialise dans le domaine de la promotion de la santé à l'Université de Loma Linda et à l'École de Santé publique, Loma Linda, Californie. **R. Patti Herring, Ph. D., R. N.**, est professeur associé à l'École de Santé publique de Loma Linda, au département spécialisé dans le domaine de la promotion de la santé et de l'éducation. Elle est aussi la directrice associée d'Adventist Health Study-2, responsable du recrutement des Noirs américains.

NOTES

1. Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR), *Guidelines for School Programs to Prevent Skin Cancer* 51:RR-4 (26 avril 2002) : <http://www.cdc.gov-search:sunburn>, p. 50.
2. World Health Organization (WHO), « Health Effects of UV Radiation » à http://www.who.int/uv/health/uv_health2/en/ring.html. Consulté le 19 juillet 2005.
3. MMWR, *Guidelines for School Programs to Prevent Skin Cancer*, p. 4; WHO, *Sun Protection and Schools : How to Make a Difference* : <http://www.who.int/uv/publications/sunschools>.
4. WHO, *Sun Protection & Schools : How to Make*

a Difference ; WHO, *Global Solar-UV Index : A Practical Guide* (2002) : <http://www.epa.gov/sunwise>, p. 15.

5. MMWR, *Guidelines for School Programs to Prevent Skin Cancer*, p. 1.
6. WHO, *Global Solar-UV Index*, p. 3; WHO, *Sun Protection and Schools : How to Make a Difference*, p. 1. Des personnes qui sont rarement exposées au soleil devraient manger des aliments riches en vitamine D et prendre un cachet de multivitamines chaque jour. Les lotions antisolaires n'empêchent pas le corps d'assimiler la vitamine D.
7. WHO, « Health Effects of UV Radiation », p. 1.
8. WHO, *Global Solar-UV Index*, p. 7.
9. C. O. Byer et L. W. Shainberg, *Living Well : Health in Your Hands* (New York : HarperCollins Publishers, Inc., 1991), p. 280.
10. MMWR, *Guidelines for School Programs to Prevent Skin Cancer*, p. 4.
11. American Academy of Dermatology (AAD), *Moles* : <http://www.aad.org/public/Publications/pamphlets/moles.htm> ; *Who Is Most at Risk for Melanoma ?* http://www.skincare/physicians.com/skincancernet/who_is_most.html.
12. *Who Is Most at Risk for Melanoma ?*, p. 5.
13. *Ibid.*, p. 3.
14. MMWR, *Guidelines for School Programs to Prevent Skin Cancer*, p. 1 ; Byer et Shainberg, p. 521.
15. *Ibid.*, p. 521, 522.
16. Byer et Shainberg.
17. MMWR, *Guidelines for School Programs to Prevent Skin Cancer*, Byer et Shainberg.
18. WHO, *Sun Protection and Schools; Who Is Most at Risk for Melanoma ?*
19. National Age Safety Database (NASD), *Farm Bureau Safety Program—Sun Safety*. Farm Bureau Safety Program : [http://www.cdc.gov/nasd/docs \[recherche : sun safety\]](http://www.cdc.gov/nasd/docs/recherche:sun_safety).
20. MMWR, *Guidelines for School Programs to Prevent Skin Cancer*, p. 4.
21. *Ibid.* ; WHO, *Global Solar-UV Index*.
22. « Eyes Need Sunblock, Too », From American Academy of Ophthalmology, publié sur Science Blog : <http://www.scienceblog.com/cms/node/8316>. Consulté le 19 juillet 2005.
23. MMWR, *Guidelines for School Programs to Prevent Skin Cancer*, p. 4.
24. Science Blog.
25. MMWR, *Guidelines for School Programs to Prevent Skin Cancer*, p. 4.
26. *Ibid.*
27. WHO, *Global Solar-UV Index*.
28. EPA, *The Sun, UV, and You : A Guide to Sun Wise Behavior*.
29. *Ibid.* ; MMWR, *Guidelines for School Programs to Prevent Skin Cancer*, p. 1.
30. WHO, *Sun Protection : A Primary Teaching Resource*, p. 12.
31. *Ibid.*
32. MMWR, *Guidelines for School Programs to Prevent Skin Cancer*.
33. WHO, *Global Solar-UV Index*.