



## Commission de la Sécurité des Consommateurs

Immeuble Atrium  
5, place des Vins de France  
75573 PARIS CEDEX 12

Paris, le 28 mai 2009

### AVIS

#### RELATIF AUX LUNETTES DE SOLEIL POUR ENFANTS

NOR ECEC0913626 V

#### *LA COMMISSION DE LA SECURITE DES CONSOMMATEURS,*

*VU le code de la consommation, notamment ses articles L. 224-1, L. 224-4, R. 224 4 et R. 224-7 à R. 224-12*

*VU la requête n° 04-074*

#### **Considérant que,**

#### **I. L'AUTOSAISINE**

La Commission de la sécurité des consommateurs a décidé, le 2 juin 2004 de *se saisir d'office des problèmes de sécurité posés par les « lunettes-jouets » présentées comme lunettes de soleil alors qu'elles n'offrent aucune protection contre les rayonnements ultraviolets.*

De nombreuses études scientifiques ont en effet souligné les dangers d'une exposition prolongée aux rayonnements ultraviolets. Outre la peau, ce sont les yeux qui sont le plus exposés aux rayonnements solaires et en particulier aux UV. Le risque peut être accru lorsque, au rayonnement direct, s'ajoute un rayonnement réfléchi par une surface comme la neige, le sable ou l'eau. L'utilisation de « lunettes-jouet » non filtrantes pour les UV pourrait augmenter potentiellement ce risque en induisant une dilatation pupillaire réflexe due à la coloration foncée des verres.

Par ailleurs, une enquête menée par l'Union Fédérale des Consommateurs (UFC) et publiée dans le numéro de juillet-août 2004 de sa revue « Que choisir » montrait qu'un nombre important de lunettes de soleil testées présentaient de graves défauts de protection oculaire.

---

Secrétariat  
Tél : 01 53 44 22 80  
Fax : 01 53 44 23 58

Documentation  
Tél : 01 53 44 22 22  
Fax : 01 53 44 23 34

Internet  
<http://www.securiteconso.org>

Enfin, la normalisation européenne, en 2004, était lacunaire puisqu'elle ne concernait que les masques de ski alpins et la protection individuelle de l'œil hors action filtrante.

Lorsque la CSC a décidé d'instruire ce dossier, en 2004, d'une part, la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes décidait de réaliser au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2004 une grande enquête sur la sécurité des lunettes de soleil et masques de ski au regard des prescriptions du décret n° 94-689 du 5 août 1994 relatif à la prévention des risques résultant de l'usage des équipements de protection individuelle pour la pratique sportive ou de loisirs ; d'autre part, la norme EN NF 1836 relative aux lunettes solaires et filtres de protection était en chantier (publication en décembre 2007 de la norme et de son amendement A1).

Dans ce contexte, la Commission a jugé opportun d'attendre le résultat des travaux cités ci-dessus.

## **II. LES PRODUITS**

Les produits concernés sont les lunettes de soleil et les masques de ski destinés aux enfants. La notion de « lunettes-jouet » n'existe pas dans la mesure où aucun texte relatif à la sécurité des jouets qu'il soit réglementaire ou normatif n'y fait référence. Toutes les lunettes à verres teintés doivent donc être considérées comme des équipements de protection individuelle (EPI) de type 1<sup>1</sup>.

La plupart des lunettes de soleil pour enfants sont entièrement réalisées en matière plastique. Plus résistant que le verre, le plastique se brise moins facilement et est mieux adapté à cette clientèle. Par ailleurs, la majorité des lunettes de soleil pour enfants sont équipées :

- soit de verres teintés ordinaires destinés à réduire l'intensité des rayonnements lumineux ;
- soit de verres polarisants c'est-à-dire conçus pour réduire l'éblouissement dû au rayonnement réfléchi sur une surface. Ceux-ci sont donc recommandés pour les activités de plein air sur la neige ou sur l'eau.

### **1. Le besoin**

Dans un contexte où le développement des loisirs et des activités de plein air rend la protection solaire de plus en plus indispensable et où l'aspect ludique, influencé par la mode, constitue un fort argument de vente, l'acquisition d'une paire de lunettes de soleil est liée soit à la nécessité de se protéger, notamment en période estivale, soit à la pratique d'une activité sportive dans un environnement particulièrement lumineux, soit à un phénomène de mode.

La vente de ces produits, écoulés tout au long de l'année, demeure essentiellement saisonnière.

### **2. La distribution**

La diversité du réseau de distribution des équipements de protection individuelle contre les rayonnements solaires (principalement les lunettes de soleil

---

<sup>1</sup> Contre les agressions mécaniques, physiques ou chimiques superficielles, les petits chocs ou vibrations n'affectant pas les parties vitales du corps et non susceptibles de provoquer des lésions irréversibles et contre les rayonnements solaires.

et les masques de ski) reflète l'hétérogénéité du marché. A côté des magasins spécialisés (opticiens), ces équipements sont écoulés par la grande distribution, par des magasins de sport, par correspondance. Ils peuvent l'être également par des circuits de commercialisation moins encadrés (marchés, Internet) pour lesquels la surveillance est plus délicate.

Le réseau de distribution s'approvisionne ou bien en produits finis ou bien développe des marques propres.

### **3. La production**

Les stylistes-designer conçoivent les futures collections qui seront mises sur le marché sous leur marque propre ou sous licence (notamment les grands couturiers, les marques de sport, etc...). Des cahiers des charges essentiellement normatifs sont ensuite élaborés qui serviront à encadrer la production. Pour les produits haut de gamme, les verres sont acquis auprès de fabricants spécialisés, sur catalogue, ou fabriqués à la demande.

Les fabricants de verres organiques utilisent essentiellement la technique de l'injection de matière plastique dans des moules. Ils obtiennent alors un palet qui est éventuellement traité ultérieurement (effet miroir, antireflet...). En principe, le surfacage est inutile si le moule est convenablement conçu. La teinte est obtenue soit au moment de l'injection, « dans la masse », soit postérieurement par application en surface ou par immersion plus ou moins prolongée dans un bain selon le degré d'assombrissement souhaité.

Les verres polarisants font l'objet d'une technique particulière qui consiste à insérer un film polarisant entre deux couches de matière plastique au moment de l'injection.

L'assemblage est réalisé par découpe et insertion des lentilles dans la monture de façon à positionner l'axe optique du verre par rapport à une distance interpupillaire standard (fixée à 54 mm pour les enfants).

Plus de 85 % de la production de verre est réalisée dans les pays asiatiques.

Pour s'assurer du respect des spécifications du cahier des charges, des tests sont réalisés par des laboratoires indépendants sur des échantillons de produits:

- d'une part, lors de pré-séries avant de lancer une production et généralement sur quelques échantillons en cours de production ;
- d'autre part, sur des produits-type pour réaliser les tests de conformité auprès de laboratoires agréés avant leur mise sur le marché.

La responsabilité de la conformité du produit, notamment aux exigences européennes, incombe au professionnel responsable de la première mise sur le marché (fabricant ou importateur).

### **III. LE CADRE JURIDIQUE**

Comme cela a été précédemment indiqué, les « lunettes-jouets » ne correspondent à aucune catégorie répertoriée tant au niveau réglementaire que normatif, même si le consommateur peut se procurer des lunettes de soleil pour enfants au rayon « jouets » de certains supermarchés.

## **A. LE CADRE REGLEMENTAIRE**

### **1. Le cadre réglementaire national**

En dehors des dispositions applicables aux produits en général, ce sont les dispositions du décret n° 94-689 du 5 août 1994 qui s'appliquent dans le cadre de la protection des risques résultant de l'usage des équipements de protection individuelle pour la pratique sportive ou de loisirs. Ce texte, codifié dans la partie réglementaire du code du sport à l'article R. 322-31 est actuellement en cours de révision.

Sont également susceptibles de s'appliquer :

- l'article L. 111-1 du code de la consommation (obligation générale d'information) ;
- l'article L. 221-1-2 du code de la consommation (informations utiles) ;
- l'article L. 214-1 et suivants du code de la consommation (interdiction des fraudes et tromperie) ;
- l'article L. 221-1 et suivants du code de la consommation (obligation générale de sécurité).

### **2. Le cadre juridique communautaire**

En l'espèce, le texte applicable est la directive n° 89.686/CEE du 21 décembre 1989 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux équipements de protection individuelle (publiée en 1997).

## **B. LA NORMALISATION**

Les documents de référence relatifs au sujet traité sont :

- la norme EN NF 174 de janvier 1997 concernant la protection individuelle de l'œil : masques de ski alpin ;
- la norme EN NF 166 de janvier 2002 concernant la protection individuelle de l'œil : spécifications ;
- la norme EN NF 1836 + A1 de décembre 2007 concernant les lunettes solaires et filtres de protection contre les rayonnements solaires pour usage général.

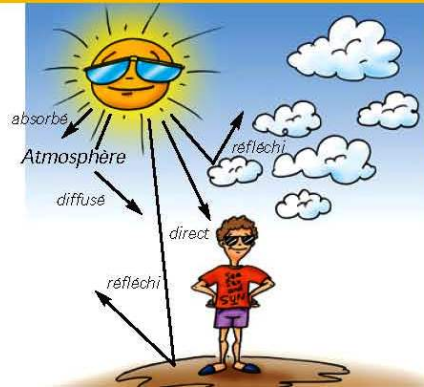
Une norme ISO est actuellement en cours d'élaboration afin d'harmoniser, en principe, au niveau mondial les diverses normes. Ce texte devrait être finalisé au cours de l'année 2010.

## **IV. L'EVALUATION DES RISQUES**

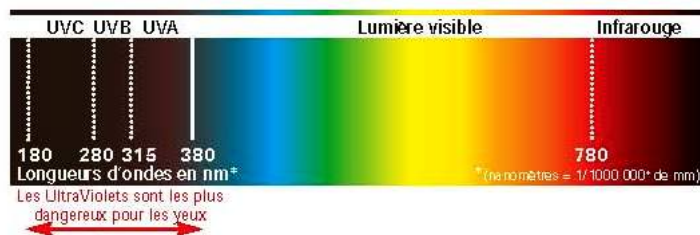
### **A. LE RAYONNEMENT SOLAIRE**

Le soleil émet un rayonnement d'ondes électromagnétiques sur une très large gamme de fréquences dont une grande partie est absorbée par l'atmosphère.

**BON À SAVOIR** : l'eau réfléchit 5 à 10 % des UV ; le sable, 20 % ; la neige, 85 %. Par ailleurs, en altitude, la quantité d'UV reçue augmente de 10 % tous les 1000 mètres.



Dans ce rayonnement, l'énergie intrinsèque d'une onde est d'autant plus importante que sa longueur d'onde exprimée en nanomètres (nm) est courte. Ainsi dans la partie du rayonnement arrivant sur Terre, les rayons ultraviolets représentent-ils les radiations les plus énergétiques.



Dans le rayonnement UV, on distingue généralement :

- les ultraviolets C entre 200 et 280 nanomètres de longueur d'onde ;
- les ultraviolets B entre 280 et 315 nanomètres de longueur d'onde ;
- les ultraviolets A entre 315 et 400 nanomètres de longueur d'onde.

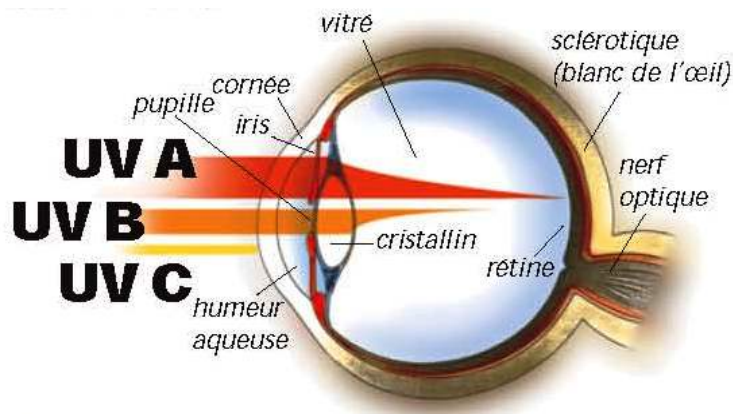
En fonction de leur longueur d'onde, les rayonnements électromagnétiques sont absorbés plus ou moins rapidement par les tissus biologiques où ils peuvent interagir avec les molécules organiques, induisant des effets bénéfiques (synthèse de la vitamine D) ou délétères (cancers). Ces processus peuvent se traduire par un simple dégagement de chaleur ou induire des réactions chimiques.

Les rayons UV C, qui seraient les plus nocifs, sont, en principe, arrêtés par la couche d'ozone de l'atmosphère.

Les rayons UV B qui pourraient également entraîner des lésions, peuvent notamment avoir des effets mutagènes et provoquer l'apparition d'espèces chimiques très réactives : les radicaux libres.

Les rayons UV A ont un pouvoir mutagène beaucoup plus limité mais produisent également des radicaux libres.

Au niveau de l'œil, l'absorption des rayonnements UV se fait essentiellement par la partie antérieure de l'œil et plus spécifiquement au niveau de la conjonctive, de la cornée et du cristallin.



Toutefois, les yeux des enfants sont beaucoup plus transparents à la lumière que les yeux des adultes. La transmission à travers l'œil des UV A, et même des UV B est quasi totale chez les bébés, elle diminue progressivement avec l'âge.

Avant l'âge d'un an, 90 % des UV A et une proportion importante des UV B reçus par l'œil parviennent à la rétine du fait de la transparence quasi totale du cristallin. Vers 13 ans, environ 60 % des UV A et moins de 25 % des UV B sont transmis. Après 25 ans, la quantité d'UV arrivant à la rétine est extrêmement faible.

Les UV B vont être rapidement absorbés par les premières couches cellulaires de l'œil, c'est-à-dire la cornée et la conjonctive. Une forte exposition peut provoquer des affections temporaires, plus ou moins douloureuses, connues sous le nom de photokératites (ophtalmies des neiges) ou de conjonctivites.

Les UV A sont absorbés jusqu'au cristallin chez l'adulte mais peuvent, chez l'enfant, atteindre la rétine qui est la membrane contenant les récepteurs à la lumière visible (cônes et bâtonnets) et qui tapisse le fond de l'œil. Située dans l'axe de la pupille, la macula est la zone de la rétine contenant la concentration la plus élevée en récepteurs. Cette zone d'acuité maximale de l'œil est donc particulièrement exposée aux UV chez l'enfant.

Toutefois, les radicaux libres induits par les UV déclenchent très rapidement des cascades de défenses cellulaires compensant les effets potentiellement délétères des UV. Ainsi, bien que de nombreuses études épidémiologiques aient été effectuées au niveau international, aucune corrélation n'a pu être établie de façon indiscutable entre l'exposition aux UV et des pathologies rétinienne telle que la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA). Des expositions accidentelles (UV ou lumière visible) d'intensité très forte (observation d'une éclipse par exemple) entraînent cependant des lésions de la macula mais il n'a pas été établi que ce risque soit d'avantage lié aux rayons UV qu'à la lumière visible.

En revanche, les études épidémiologiques, et notamment l'étude POLA (Pathologies Oculaires Liées à l'Age) menée par une équipe INSERM de Montpellier ont montré une nette corrélation entre l'exposition prolongée au rayonnement solaire et l'apparition précoce de cataracte (opacification du cristallin). Comme au niveau de la peau, les expositions répétées saturer les capacités naturelles de réparation cellulaire et se traduisent par une accumulation des radicaux libres qui accélèrent les phénomènes de vieillissement cellulaire.

Ainsi, si les rayonnements UV, en quantité raisonnable, jouent un rôle dans le développement biologique naturel en participant notamment à la synthèse de certaines molécules et si le danger immédiat n'est pas apparent, les effets d'expositions répétées peuvent avoir, à long terme, des répercussions importantes. Il convient donc d'apporter une information claire et pertinente pour éduquer et renforcer l'utilisation de protections adéquates au rayonnement solaire.






## B. L'ACTION OPTIQUE DES VERRES

Les lunettes de soleil constituent la protection idéale contre le rayonnement solaire, encore faut-il qu'elles soient efficaces et, pour cela, que leurs caractéristiques répondent à cet usage.

Un verre teinté arrêtera les rayonnements visibles et préservera de l'éblouissement mais, s'il n'est pas filtrant, il n'arrêtera pas les rayons ultraviolets invisibles. Pour préserver l'œil de ces rayonnements dangereux, il est nécessaire de les absorber partiellement ou en totalité à l'aide d'un filtre qui tient compte des longueurs d'onde de ces rayonnements.

La réglementation européenne impose aux fabricants et distributeurs de lunettes de soleil des verres dont la filtration des UV est proportionnelle à celle de la lumière visible à savoir :

- catégorie 0 : transmission limitée entre 80 et 100 % de la lumière visible et inférieure à 8 - 10 % pour les UV B ;
- catégorie 1 : transmission limitée entre 43 et 80 % de la lumière visible et inférieure à 4,3 - 8 % pour les UV B ;
- catégorie 2 : transmission limitée entre 18 et 43 % de la lumière visible et inférieure à 1,8 - 4,3 % pour les UV B ;
- catégorie 3 : transmission limitée entre 8 et 18 % de la lumière visible et inférieure à 0,8 - 1,8 % pour les UV B ;
- catégorie 4 : transmission limitée entre 3 et 8% de la lumière visible et inférieure à 0,3 - 0,8 % pour les UV B.

Marquage "CE" et pictogrammes		
CATÉGORIE	PICTOGRAMMES DES FABRICANTS FRANÇAIS	INDICATIONS D'UTILISATION
<b>0</b>		Lunettes solaires Confort, esthétique
<b>1</b>		Lunettes solaires Luminosité solaire atténuée
<b>2</b>		Lunettes solaires Luminosité solaire moyenne
<b>3</b>		Lunettes solaires Forte luminosité solaire
<b>4</b>		Lunettes solaires Luminosité solaire exceptionnelle Non adaptées pour la conduite automobile et les usagers de la route

En raison de l'importance du rayonnement UV réfléchi sur la neige (85 %), pour ce qui concerne les masques de ski, la réglementation relative à la transmission du rayonnement solaire dans le domaine des UV est encore plus restrictive :

- catégorie S0 : transmission limitée entre 80 et 100 % de la lumière visible et inférieure à 3 % pour les UV B ;

- catégorie S1 : transmission limitée entre 43 et 80 % de la lumière visible et inférieure à 1,3 - 2,4 % pour les UV B ;
- catégorie S2 : transmission limitée entre 18 et 43 % de la lumière visible et inférieure à 0,5 - 1,3 % pour les UV B ;
- catégorie S3 : transmission limitée entre 8 et 18 % de la lumière visible et inférieure à 0,2 - 0,5 % pour les UV B ;
- catégorie S4 : transmission limitée entre 3 et 8 % de la lumière visible et inférieure à 0,1 - 0,2 % pour les UV B.

A l'exception des situations extrêmes, cette classification garantit en principe une filtration suffisante. Encore faut-il que les achats effectués par les consommateurs correspondent, **en toute connaissance de cause**, aux conditions d'utilisation envisagées.

Les verres organiques présentent, par leur composition moléculaire même, des caractéristiques d'absorption des UV qui sont élevées.

Pour ce qui concerne l'optique des verres, il existe, en outre, un autre type de risque. Les verres de protection sont généralement considérés comme neutres c'est-à-dire n'agissant pas sur la trajectoire des rayons lumineux. Ces verres sans correction peuvent donc être portés sans précaution particulière et sans conséquence par tous les utilisateurs. En revanche, si les verres possèdent une activité optique, il convient de centrer l'axe optique des verres sur celui de l'utilisateur et en particulier de respecter sa distance interpupillaire. C'est notamment le cas des verres présentant une courbure prononcée. Cette courbure induit un effet prismatique qui dévie les rayons lumineux. Cet effet se traduit par une perception décalée de l'objet qui, en l'absence de recentrage, engendrerait une fatigue visuelle.

Pour ces produits de protection solaire, une adaptation personnalisée de la distance interpupillaire est difficilement envisageable, et celle-ci est généralement fixée de façon standard à 64 mm pour les adultes et à 54 mm pour les enfants. Il est important, dans ce cas, de réduire les différences de puissance prismatique, notamment en adaptant l'épaisseur du verre, afin de garantir une vision confortable.

Par ailleurs, l'état de surface des verres doit être parfait. Toutes rayures, bulles, marques de moule ou autres irrégularités sont en effet susceptibles d'altérer la vision des utilisateurs.

Enfin, la taille des oculaires doit offrir une couverture suffisamment large pour protéger efficacement les yeux des rayonnements verticaux et latéraux. En outre, pour garantir une vision correcte, les verres doivent couvrir le champ de vision de l'utilisateur.

## C. LES MATERIAUX

Le protecteur de l'œil (lunette ou masque) doit être dépourvu de saillies, de bords tranchants ou d'autres défauts pouvant provoquer un inconfort ou des blessures en cours d'utilisation.

Les verres doivent être suffisamment épais pour résister mécaniquement et ne pas se déformer afin d'éviter un inconfort et une altération potentielle de la vision.

Le fabricant ne doit pas utiliser, pour la monture, des matériaux dont on sait qu'ils sont susceptibles de causer, sur une partie significative d'utilisateurs, des irritations, des allergies ou des réactions toxiques survenant au cours du port au contact d'une peau saine normale (§ 5.5 de la norme NF EN 1836+A1).



## V. LES ESSAIS EN LABORATOIRE

La Commission de la sécurité des consommateurs a confié au Centre de recherche, d'innovation et de transfert de technologie (CRITT) de Châtellerault une série d'analyses destinées à évaluer les risques répertoriés concernant dix paires de lunettes de soleil et quatre masques de ski différents acquis dans divers réseaux de distribution (grandes surfaces, magasins spécialisés pour enfants, marchés, opticien, Internet).

Si, en règle générale, la construction et la qualité de matière et de surface sont bonnes, les marquages et consignes d'utilisation présentent de nombreuses lacunes.

### 1. Les lunettes de soleil

#### a. Marquages

*Directive* : Pour répondre à la directive européenne sur les équipements de protection individuelle, chaque produit doit comporter le marquage CE de manière visible, lisible et indélébile. Il est constitué des initiales C et E selon un graphisme déterminé et d'une taille qui ne peut être inférieure à 5 mm sauf pour les équipements de petite taille (annexe 4 de la directive).

Les observations faites par le laboratoire font apparaître que, si toutes les lunettes portent bien le marquage exigé, dans 9 cas sur 10, il n'est pas conforme (taille insuffisante) et que sur une des montures, il disparaît par simple grattage.

*Norme* : La norme NF EN 1836+A1 (§ 7.2.1) précise, en outre, qu'un marquage doit apparaître soit sur la monture ou l'emballage, soit sous forme d'étiquette, soit à l'aide d'une combinaison de ces marquages dont les mentions suivantes seules sont applicables aux lunettes pour enfants :

Exigence norme	MA	MA	GS	MT	MT	MS	GS	BA	VPC	MO
Identification fabricant/fournisseur	NP	ET	B	B	NP	B	NP	ET	B	B
N° catégorie filtre	NP	B	B	ET	NP	B ET	ET	B	ET	B
N°+ année norme	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Mention : Non adapté à la vision directe du soleil	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP

MA : Marché - GS : Grande surface - MT : Magasin de textile - MS : Magasin de sport - BA : Bazar VPC : Vente par correspondance - MO : Magasin d'optique  
B : marquage sur branche – ET : Etiquette sur verre – NP : Non présent

Par contre, le laboratoire a relevé sur certains des échantillons testés des marquages qui ne répondent à aucune exigence réglementaire ou normative. Si certains d'entre eux sont pertinents comme la reproduction du symbole d'utilisation correspondant à la catégorie annoncée, d'autres, en revanche, peuvent tromper le consommateur en affichant des informations erronées comme l'affirmation d'une protection à 100 % contre les rayonnements UV ou le dérouter avec des mentions peu explicites (par exemple UV 400 protection).

La norme NF EN 1836+A1 (§ 7.2.2) mentionne également des informations complémentaires qui doivent être disponibles chez le fabricant ou le fournisseur, et le point 1.4 de l'annexe III-4 à l'article R.322 du code du sport applicable aux EPI dispose que la notice d'information délivrée obligatoirement par le fabricant doit contenir, outre le nom et l'adresse du fabricant ou de son mandataire, les

instructions de stockage, d'entretien, de révision et de désinfection, les classes de protection appropriées aux niveaux de risque et la signification des marquages.

<b>Exigence norme</b>	MA	MA	GS	MT	MT	MS	GS	BA	VPC	MO
Nom et adresse du fabricant/fournisseur	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Type performance du filtre	C	C	C	C	NC	NC	NC	C	C	
Instructions entretien/nettoyage	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C
Explication des marquages	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C
Classe optique	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	C	
Valeur nominale facteur transmission	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	

C : Conforme – NC : Non conforme

Sur les échantillons testés, quelques notices fournies par le distributeur contiennent des informations qui ne ressortissent d'aucune exigence. Pourtant, certaines ont leur utilité telles que la conformité à la directive 89/686/CEE, la référence à la norme 1836 ou encore la description des catégories de filtres

La seule paire qui ne dispose d'aucune notice au moment de l'achat - et donc d'aucunes autres informations que celles portées sur la paire de lunette elle-même - a été acquise dans un magasin d'optique.

#### b. Matériaux

Comme cela a été dit, le fabricant ne doit pas utiliser, pour fabriquer la monture, des matériaux dont on sait qu'ils sont susceptibles de causer des irritations, allergies ou réactions toxiques (§ 5.2 de la norme NF EN 1836 + A1). Aucun des échantillons testés ne contient ce type de matériaux. Toutefois, un seul modèle indique la composition de l'article.

Sauf pour une faible zone marginale (5 mm), les oculaires ne doivent évidemment pas présenter de défauts notables tels que bulles, rayures, inclusions, voiles, piqûres, marques, frayures, fils, écailles ou ondulations susceptibles d'altérer la vision au cours de l'utilisation de la paire de lunettes (§ 5.5 de la norme NF EN 1836 + A1).

La plupart des échantillons testés étaient très sales (achetés neufs quelques jours auparavant) et nécessitaient un sérieux nettoyage avant la première utilisation. Deux d'entre eux présentaient d'origine des rayures et, même, un modèle des points noirs et quelques piqûres au milieu des oculaires.

Les protecteurs de l'œil doivent présenter un champ minimum de vision défini par 2 ellipses (§ 7.1.1 de la norme NF EN 166). La hauteur de deux des modèles testés est trop faible et réduit en conséquence le champ de vision de l'utilisateur. Les tolérances admises pour les oculaires montés sans effet correcteur couvrant les deux yeux sont données par un tableau développé au § 4.2.2 de la norme NF EN 1836 + A1.

Huit des échantillons testés ont une différence de puissance prismatique horizontale en base externe, c'est-à-dire que les images formées à travers les oculaires ne se croisent pas. Seuls deux modèles sont non conformes en raison d'une différence de puissance prismatique élevée.

Les filtres de protection contre les rayonnements solaires pour usage général sont classés en 5 catégories (§ 4.1.2 de la norme NF EN 1836 + A1). Deux modèles

sont non conformes à cette exigence, la catégorie des filtres définie par les mesures effectuées ne correspondant pas à la catégorie annoncée.

La valeur maximale du facteur de luminance réduit (diffusion de la lumière) est défini au § 6.4 de la norme NF EN 1836 + A1 et donne une bonne représentation de la transparence des oculaires. Tous les modèles testés remplissent le critère de conformité à cette exigence.

Afin de tester la résistance des échantillons, des essais complémentaires ont été réalisés concernant :

- le rayonnement ultraviolet à l'aide d'une lampe de 450 watts (§ 4.1.2 de la norme NF EN 1836 + A1). A l'issue de l'essai, on peut constater que les oculaires de l'un des modèles deviennent beaucoup plus transparents alors que ceux d'un autre échantillon s'opacifient de façon significative ;
- les chocs grâce à la projection d'une bille d'acier (§ 6.2.2 de la norme NF EN 1836 + A1), la corrosion par immersion dans des bains (§ 7.1.6 de la norme NF EN 1836 + A1), à l'inflammation (§ 5.4 de la norme NF EN 1836 + A1). En ce qui concerne ces exigences mécaniques, tous les modèles se sont révélés suffisamment performants.

## 2. Les masques de ski

### a. Marquages

*Directive* : Pour répondre à la directive européenne sur les EPI, chaque produit doit porter, dans les mêmes conditions que les lunettes de soleil, le logo CE. Sur 4 masques testés, 2 sont conformes, 1 présente des caractères trop petits et un ne dispose pas de ce marquage.

*Norme* : Pour les masques de ski, la norme applicable porte la référence NF EN 174. Elle précise dans son § 7 les informations destinées aux utilisateurs.

Exigence norme	MP	MP	MN	MN
N° de date de la norme			P	P
Catégorie de filtre			P	P
Anti-buée			P	P
Nom et adresse fabricant/fournisseur			P	P
Conservation, utilisation et entretien			P	NP
Nettoyage et désinfection			P	P
Domaine d'utilisation, capacités de protection, caractéristiques de performance			P	P
Pièces de rechange et instructions de montage			NP	NP

MP : Marque propre - MN : Marque nationale. Tous les masques proviennent de magasins de sport. P : Présent – NP : Non présent

Les symboles utilisés pour définir la catégorie de filtre et l'utilisation qui s'y rapporte sont différents selon les échantillons et ne correspondent pas à la description proposée par la norme. Ils comportent, en outre, des informations inutiles comme l'usage en bord de mer (pour des masques de ski).

Mais on trouve également, parfois, en complément, des informations intéressantes comme le détail des catégories.

b. Matériaux

En ce qui concerne la fabrication, tous les masques testés sont en plastique souple avec des bandeaux en élastique et sont donc conformes aux exigences du § 4.1 de la norme. Ils utilisent les mêmes matériaux pour la monture, lesquels répondent aux prescriptions du § 4.2 et s'adaptent parfaitement à la forme du visage (§ 4.3). Enfin, la conception doit garantir une bonne ventilation de l'intérieur du masque (§ 4.4), ce qui est le cas pour tous les échantillons testés.

La qualité de matière et de surface (§ 5.1.2 de la norme) est satisfaisante pour l'ensemble des modèles. Tous présentent une différence de puissance prismatique horizontale en base externe, c'est à dire que les images formées à travers l'écran pour chaque œil ne se croisent pas.

Tous les échantillons respectent les exigences d'une des catégories définie dans la norme et le taux de transmission des UV est si faible que la revendication d'une protection 100 % UV semble justifiée.

Enfin, aucun défaut n'a été relevé en ce qui concerne :

- la résistance au rayonnement ultraviolet (vieillesse) ;
- la stabilité à température élevée ;
- la solidité renforcée sur les protecteurs complets ;
- la protection contre l'eau et la neige ;
- la résistance à l'inflammation ;
- l'aptitude au nettoyage et à l'entretien.

## **VI. LES ENQUETES REALISEES PAR LA DGCCRF**

Deux comptes rendus relatifs à la conformité et à la sécurité des lunettes solaires ont été communiqués à la Commission par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF). Ils font suite à des enquêtes réalisées au 3<sup>ème</sup> trimestre 2004 et au 2<sup>ème</sup> trimestre 2008.

Les éléments recueillis par l'autorité de surveillance du marché montrent une méconnaissance ou une application peu scrupuleuse de la réglementation, bien que cette situation ait tendance à être meilleure lorsqu'on examine la situation de la grande distribution et des magasins de détail. Cependant des anomalies subsistent encore chez les opticiens et les commerçants non sédentaires.

La majorité de ces anomalies concernent une mauvaise information du consommateur (absence de notice d'information, de la mention de la catégorie de protection alors que ces éléments sont fournis au stade de la fabrication ou de l'importation). Ces manquements ont été constatés sur 80 % des produits présentant des anomalies.

## **VII. LES AUDITIONS**

### **A. LES DISTRIBUTEURS ET LEURS REPRESENTANTS**

Les représentants de trois réseaux de distribution ont été auditionnés : les opticiens, les grandes surfaces et les magasins de sport.

A l'issue de ces entretiens, tous admettent que l'information du consommateur doit être améliorée et s'engagent à mettre en œuvre les moyens qui seront préconisés par la Commission.

## **B. LES INDUSTRIELS ET LEURS REPRESENTANTS**

La majorité des personnes auditionnées admettent que les résultats des recherches épidémiologiques en cours ne nécessitent pas, dans l'immédiat, la remise en cause de la réglementation et de la normalisation en vigueur.

Enfin, tous sont très largement favorables à une information de meilleure qualité à destination des consommateurs qui, pour la plupart, ne sont pas avertis des avantages et des inconvénients des produits proposés sur un marché très diversifié et qui offre une large gamme de produits.

## **C. LES PROFESSIONNELS DE SANTE ET LES ASSOCIATIONS**

Tous souscrivent aux conclusions des chercheurs relatives aux risques liés au rayonnement solaire, et préconisent qu'une information la plus large et la plus complète possible soit portée à la connaissance des utilisateurs de façon claire et exhaustive.

## **D. LES PERSONNES AUDITIONNEES**

Ont été auditionnés :

- M. Charles Ayache, opticien ;
- l'enseigne Carrefour ;
- la société Go Sport ;
- le laboratoire ALUTEC ;
- Mme Luca médecin ophtalmologiste ;
- Mme Cécile Delcourt, INSERM Bordeaux ;
- l'Association Nationale pour l'Amélioration de la Vue ASNAV (*qui a fourni tous les graphiques de ce dossier*) ;
- l'Association Sécurité Solaire.

## **SUR LA BASE DE CES DONNEES**

**Considérant** la connaissance, à ce jour, des risques liés à l'action des rayonnements ultraviolets sur l'œil humain et particulièrement celui des enfants ;

**Considérant** la nomenclature européenne reprise dans les normes NF EN 1836+A1 et NF EN 174 qui définissent les valeurs limites d'exposition tolérables, sans effet nuisible sur la santé, par un individu en bonne santé, exposé de façon répétée, huit heures par jour. Ce classement établit des catégories de protection au rayonnement solaire allant de la plus faible à la plus élevée, c'est-à-dire de 0 à 4 pour les lunettes de soleil et de S0 à S4 pour les masques de ski ;

**Considérant** les observations faites à la suite des essais en laboratoire pour vérifier le respect des exigences optiques et en particulier celles relatives à la surface des oculaires, que les défauts constatés soient d'origine ou dus à une dégradation, par exemple, lors du stockage ou de la mise en vente ;

**Considérant** l'inconfort et la gêne visuelle provoqués par le port de lunettes ayant subi des dommages ;

**Considérant** l'insuffisance des informations destinées à éclairer les consommateurs lors de l'achat des articles, en raison, en particulier, des nombreuses lacunes concernant :

- le marquage sur le produit ;

- les indications sur les notices relatives aux caractéristiques des oculaires et à l’usage recommandé des lunettes choisies.

**Considérant** l’obligation qui impose que tous les marquages respectent la même classification, fixée par les normes européennes ;

**Considérant** que l’explication selon laquelle l’absence systématique de notice dans les magasins d’optique serait compensée par le fait que le consommateur y trouve un conseil personnalisé n’est pas admissible, en raison de l’obligation de fournir un tel document, édictée par le code du sport ;

**Considérant** la nécessité pour le consommateur de disposer d’une information pérenne compte tenu de la durée d’utilisation du produit ;

**Considérant** le besoin de compléter la présence d’une notice jointe à chaque paire de lunettes par un affichage, sur le lieu ou sur le site de vente, détaillant les spécificités des produits proposés et particulièrement les capacités de filtrage des oculaires et leurs conditions d’utilisation.

**EMET L’AVIS SUIVANT :**

**La Commission recommande :**

**1. Aux pouvoirs publics**

- D’inciter les professionnels à mettre en place un affichage visible et lisible relatif aux conditions d’utilisation des articles mis à disposition à titre onéreux ou gratuit, y compris sur les sites de vente à distance.
- De poursuivre les contrôles, d’une part, portant sur les conditions dans lesquelles ces produits sont proposés et, d’autre part, sur leur conformité aux exigences auxquelles ils sont soumis, y compris sur les sites de vente à distance.

**2. Aux normalisateurs**

- D’imposer, à l’occasion de la révision des normes EN 1836 et EN 174 que :
  - le marquage de la catégorie de filtration correspondant aux caractéristiques de chaque paire de lunettes apparaisse de façon indélébile soit sur la monture, soit sur l’oculaire ;
  - la notice d’utilisation jointe à chaque produit, d’une part, ne délivre que des informations suffisamment claires pour les consommateurs, notamment la signification des catégories établies par les normes européennes et, d’autre part, comporte une incitation à sa conservation pour permettre de s’y référer ultérieurement.
- De conserver dans la rédaction de la future norme ISO, les spécifications actuellement présentes dans les normes européennes NF EN 1836+A1 et NF EN 174.

**3. Aux fabricants et aux distributeurs**

- De faire en sorte que les produits qui sont mis à disposition à titre gratuit ou onéreux soient conformes à la réglementation et aux normes en vigueur et qu’ils ne présentent pas de défauts pouvant occasionner une gêne visuelle pour le consommateur.
- De contrôler que les produits mis à disposition à titre gratuit ou onéreux sont suffisamment protégés pour éviter qu’ils ne subissent des

détériorations, notamment sur la surface des oculaires, avant même la première utilisation.

- De s'assurer que chaque produit dispose d'une notice complète comportant notamment une information sur les différentes catégories de protection ainsi que des conseils d'usage et d'entretien.
- D'installer, de façon pérenne, à proximité des emplacements où sont proposés des équipements de protection de l'œil contre le rayonnement solaire, ainsi que sur les supports de vente à distance, un affichage détaillant les caractéristiques et les conditions d'utilisation de chaque catégorie de protection, annoncée lisiblement pour chaque modèle.

#### **4. Aux consommateurs**

- De vérifier, au moment de l'achat, que l'article sélectionné correspond bien à l'usage projeté et notamment à la catégorie de protection adéquate. Cette démarche devrait être facilitée par la présence d'un affichage mentionnant les propriétés de chaque catégorie de lunettes proposée.
- De réclamer, si elle n'est pas jointe à l'article, la notice d'usage et d'entretien dont la présence est obligatoire et de la conserver pour pouvoir s'y référer ultérieurement.
- De s'assurer, au moment de l'achat, que la surface des oculaires n'a subi aucune dégradation, en raison par exemple des conditions de stockage ou de mise en vente des produits parfois défectueuses.
- D'inciter les enfants dont ils ont la responsabilité à porter des lunettes de soleil lorsque les conditions d'éclairement solaire l'imposent.

**ADOPTE AU COURS DE LA SEANCE DU 28 MAI 2009**

**SUR LE RAPPORT DE M. LUC MACHARD, EN COLLABORATION  
AVEC M. JEAN-LUC GUERQUIN-KERN**

**Assistés de Mme Michèle HENRY, Conseillère Technique de la Commission,  
conformément à l'article R. 224-4 du Code de la Consommation**