

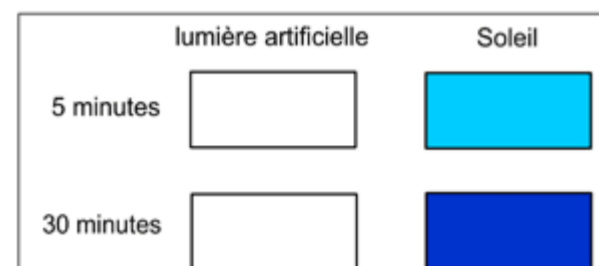
- Auteurs : david Wilgenbus(plus d'infos)
: Dominique BENSE(plus d'infos)
Pierre Cesarini(plus d'infos)
- Résumé : [Projet thématique] - Vivre avec le Soleil est un programme pédagogique pour cycle 3, articulant sciences, santé, et citoyenneté, et permettant d'éduquer les enfants sur les risques liés aux surexpositions solaires et leur faire adopter des comportements préventifs.
- Objectif : comprendre les risques liés aux surexpositions solaires reconnaître les situations (lieux, heures, saison) à risque adopter un comportement adapté (exposition, protection)

Matériel:

Seul du matériel courant et peu onéreux est nécessaire :

Pour la classe	Pour chaque groupe
<ul style="list-style-type: none"> • 1 paire de lunettes de vue, 2 paires de lunettes de soleil • 2 petits parasols en papier (ceux pour décorer les glaces) • quelques crèmes solaires et échantillons de tissus • fournitures de base : 1 grande règle (ou un ruban mètre), 1 feuille de carton, quelques magazines en couleur 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 lampe de poche • 1 pamplemousse • quelques cure-dents • 1 feuille de bristol A4 • pâte à modeler • fournitures de base : 1 compas, 1 paire de ciseaux, 1 règle, scotch, 1 craie

Matériel : **Le "papier-UV"**



Le papier-UV est absolument indispensable pour mettre en place ce module dans la classe. Il s'agit d'un papier spécial, qui **devient bleu quand il est exposé aux ultraviolets**, et reste blanc sinon. Plus il a reçu d'UV, plus la teinte bleue est prononcée. Il possède une pellicule protectrice brillante anti-UV qu'il faut bien sûr retirer juste avant l'exposition (une pré-découpe est destinée à faciliter cette opération). Il est tout de même recommandé de garder ce papier à l'abri de la lumière (par exemple à l'intérieur du livre avant son utilisation). L'autre côté, non réactif, est constitué d'une surface auto-collante et de sa pellicule protectrice mate. Après utilisation, il faut penser à le mettre à l'abri de la lumière (dans un cahier ...) afin de conserver la teinte obtenue après l'exposition au Soleil.

L'association Sécurité Solaire vous enverra gratuitement ce papier UV en quantité suffisante pour mener à bien l'ensemble des activités dans la classe. Pour cela, il vous suffit de vous inscrire sur ce site : <http://www.soleil.info/ecole>. Cette inscription pourrait même vous permettre de recevoir gratuitement un exemplaire du livre "Vivre avec le Soleil".

Copyright : Creative Commons France. Certains droits réservés.



Vivre avec le soleil (cycle 3)



Ce module pédagogique est le fruit d'une collaboration entre *La main à la pâte* et l'association [Sécurité Solaire](#). Il a donné lieu à la publication d'un [livre intitulé "Vivre avec le Soleil, éducation à la santé, cycle 3"](#), aux éditions Hatier dans la collection Passerelle. Ce livre, titulaire du label *La main à la pâte*, contient le module pédagogique présenté ici, mais également des éclairages scientifiques et pédagogiques, ainsi que du papier-UV, nécessaire aux expériences. Ce papier UV peut-être obtenu sur simple demande auprès de l'association Sécurité Solaire (voir dans la rubrique "[matériel](#)" pour plus de détails).

Résumé



La santé et la citoyenneté s'imposent aujourd'hui parmi les priorités de l'éducation, tant à l'école qu'en dehors. Les dommages sanitaires liés aux surexpositions solaires, en particulier les cancers de la peau et les interventions de la cataracte, atteignent des niveaux record ! Près de 1500 morts par an pour le mélanome avec un doublement du nombre de nouveaux cas tous les 12 ans environ. Dans ce contexte, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), l'Académie de médecine et plus récemment le Plan cancer recommandent formellement de **mener des actions de protection et d'éducation solaire auprès des enfants**.

Le module pédagogique "Vivre avec le Soleil", permet aux classes de l'école primaire d'articuler apprentissages scientifiques, éducation à la santé et éducation à la citoyenneté dans un travail résolument interdisciplinaire (sciences et santé bien sûr, mais aussi histoire, géographie, mathématiques, maîtrise des langages...) dont la finalité est la prévention aux risques solaires.

Au cours de 10 séances de classes, organisées en 4 séquences, les enfants se familiarisent avec **les effets du Soleil sur notre santé** (effets positifs et effets négatifs), identifient les **ultraviolets** (UV) comme composante de la lumière solaire et étudient la variation des UV selon l'heure, le lieu, la saison, l'environnement... Les élèves découvrent les différents **moyens de protection** (des yeux et de la peau), en en testant l'efficacité dans différentes situation. Enfin, ce travail se termine par la production d'une affiche, d'une charte, d'un jeu, d'un slogan ... permettant aux enfants de devenir eux-mêmes des **acteurs de prévention** auprès de leurs familles et des autres enfants de l'école. Trois séances optionnelles permettent d'approfondir certaines notions scientifiques, comme le rôle protecteur de l'atmosphère et l'origine et la répartition des différentes couleurs de peau.

Tableau synthétiques des séances du module

Séquences	Objectifs	Séances
		Evaluation (pré-test)

1 - Soleil et santé	<ul style="list-style-type: none"> Prendre conscience que le Soleil a des effets positifs et négatifs sur notre santé et que nous sommes inégaux devant les risques 	1 - Quels sont les effets du Soleil sur notre santé ? 2 - Les risques sont-ils les mêmes pour tous ? 2bis (optionnelle) - Pourquoi existe-t-il différentes couleurs de peau ?
2 - Soleil et ultraviolets	<ul style="list-style-type: none"> Identifier les UV comme composante dangereuse de la lumière solaire Prendre conscience de l'importance du temps d'exposition Comprendre comment varie l'intensité des UV en fonction de l'heure et de la saison 	☀️ 3 - Les ultraviolets, qu'est-ce que c'est ? ☀️ 4 - Les risques sont-ils les mêmes toute la journée ? 5 - Les risques sont-ils les mêmes toute l'année ?
3 - Soleil et atmosphère	<ul style="list-style-type: none"> Faire le lien entre la hauteur du Soleil dans le ciel et l'épaisseur d'atmosphère traversée par la lumière Comprendre comment varie l'intensité des UV en fonction du lieu (latitude et altitude) Comprendre le rôle protecteur de l'atmosphère 	6 - Qu'y a-t-il entre nous et le Soleil ? 6bis (optionnelle) - Les risques sont-ils les mêmes sur toute la planète ? ☀️ 6ter (optionnelle) - Quel est le rôle de l'atmosphère ?
4 - Protection et prévention	<ul style="list-style-type: none"> Savoir reconnaître les situations à risques et utiliser une carte de météo solaire Savoir protéger sa peau et ses yeux efficacement Être acteur de prévention santé 	7 - À quoi sert la météo solaire ? 8 - Comment se protéger du Soleil ? ☀️ 9 - Les protections sont-elles toutes efficaces ? 10 - Devenir acteur de prévention
Evaluation (post-test)		

Les séances marquées d'un ☀️ nécessitent une météo ensoleillée ou faiblement nuageuse pour réaliser les expérimentations.

Quand mettre en place ce module ?

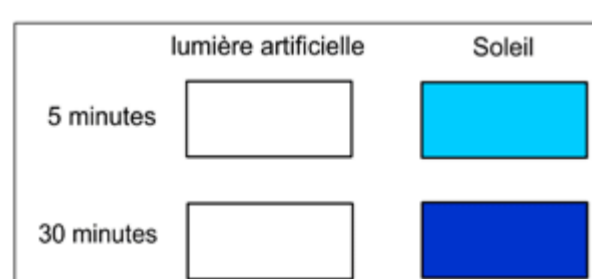
En avril-mai de préférence, car certaines expériences sur les ultraviolets ne peuvent être réalisées qu'au printemps ou en été. De plus, ce travail de prévention solaire (qui dure 10 séances) gagne en efficacité s'il est effectué peu de temps avant les vacances d'été !

Matériel

Seul du matériel courant et peu onéreux est nécessaire :

Pour la classe	Pour chaque groupe
<ul style="list-style-type: none"> 1 paire de lunettes de vue, 2 paires de lunettes de soleil 2 petits parasols en papier (ceux pour décorer les glaces) quelques crèmes solaires et échantillons de tissus fournitures de base : 1 grande règle (ou un ruban mètre), 1 feuille de carton, quelques magazines en couleur 	<ul style="list-style-type: none"> 1 lampe de poche 1 pamplemousse quelques cure-dents 1 feuille de bristol A4 pâte à modeler fournitures de base : 1 compas, 1 paire de ciseaux, 1 règle, scotch, 1 craie

Le "papier-UV"



Le papier-UV est absolument indispensable pour mettre en place ce module dans la classe. Il s'agit d'un papier spécial, qui **devient bleu quand il est exposé aux ultraviolets**, et reste blanc sinon. Plus il a reçu d'UV, plus la teinte bleue est prononcée. Il possède une pellicule protectrice brillante anti-UV qu'il faut bien sûr retirer juste avant l'exposition (une pré-découpe est destinée à faciliter cette opération). Il est tout de même recommandé de garder ce papier à l'abri de la lumière (par exemple à l'intérieur du livre avant son utilisation). L'autre côté, non réactif, est constitué d'une surface auto-collante et de sa pellicule protectrice mate. Après utilisation, il faut penser à le mettre à l'abri de la lumière (dans un cahier ...) afin de conserver la teinte obtenue après l'exposition au Soleil.

L'association [Sécurité Solaire](#) vous enverra gratuitement ce papier UV en quantité suffisante pour mener à bien l'ensemble des activités dans la classe. Pour cela, il vous suffit de vous inscrire sur ce site : <http://www.soleil.info/ecole>. Cette inscription pourrait même vous permettre de recevoir gratuitement un exemplaire du livre "[Vivre avec le Soleil](#)".