

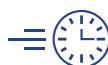
# Exposition estivale aux rayons du soleil chez les touristes du littoral méditerranéen d'Occitanie

Synthèse des principaux résultats de l'étude PRISME  
(*Prévention et Impact de l'exposition solaire en Méditerranée*)



# Les effets néfastes de l'exposition aux rayons du soleil

Les rayons du soleil émettent des ultraviolets (UV) qui peuvent avoir **des effets néfastes sur la santé** :



## À COURT TERME :

- des brûlures ou coups de soleil,
- des atteintes aux yeux (inflammation de la cornée appelée photokeratite, souvent accompagnée d'une inflammation de la conjonctive appelée photoconjunctivite),
- des allergies cutanées qui se manifestent par des érythèmes (rougeurs) sur la peau.



## À LONG TERME :

- des atteintes aux yeux (cataractes)
- et des cancers de la peau (dont le mélanome) ;

À long terme, ils ont également **un effet sur l'apparence physique** avec un vieillissement prématué de la peau (rides, tâches), appelé photovieillissement.

**Le bronzage est une réaction de défense de la peau : une peau bronzée est une peau qui a été agressée par les UV.**

## L'étude PRISME

En Occitanie, le bord de la Méditerranée s'étend sur 200 km. Au printemps et en été, la région qui connaît un fort ensoleillement (indices UV autour de 8 ou 9), accueille de nombreux touristes.

Dans ce contexte, Santé publique France a analysé les comportements de ces touristes face au soleil à travers l'étude PRISME (Prévention et Impact de l'exposition solaire en Méditerranée). Les objectifs de l'étude étaient :

- **d'identifier les facteurs qui influencent les comportements de protection ou d'exposition** solaire des touristes ;
- **de mesurer et de comparer l'efficacité de deux interventions de prévention** pour modifier les comportements de protection solaire des touristes. Ces deux interventions étaient :



- une intervention mettant en avant les **risques pour la santé** d'une exposition aux UV (coups de soleil, atteintes des yeux, cancers) ;



- une intervention mettant en avant les dommages des UV sur **l'apparence physique** (vieillissement prématué de la peau).

L'étude a été menée en 2019 dans huit campings du littoral méditerranéen auprès de touristes français âgés de 12 à 55 ans. Des touristes tirés au sort et volontaires pouvaient bénéficier soit de l'intervention centrée sur les risques sanitaires, soit de l'intervention centrée sur l'apparence physique (sous la forme d'entretiens de prévention individuels avec des intervenants spécialisés), soit d'aucune intervention. Ils devaient répondre à des questionnaires en face à face au début et à la fin de leur semaine de vacances au camping. Ces mêmes touristes ont été réinterrogés à l'aide d'un questionnaire en ligne proposé au cours de l'automne 2020 (plus d'un an après l'intervention).

**La protection solaire a été mesurée par la fréquence des 6 comportements de protection suivants :**



**rechercher** l'ombre



**porter** un chapeau à bords larges



**éviter de s'exposer** aux heures à risques entre 12 heures et 16 heures



**porter** des lunettes de soleil



**porter** un t-shirt qui couvre les épaules



**mettre** de la crème solaire toutes les 2 heures.



**L'exposition solaire** a été plus particulièrement mesurée par le temps moyen par jour passé assis ou étendu au soleil à bronzer.

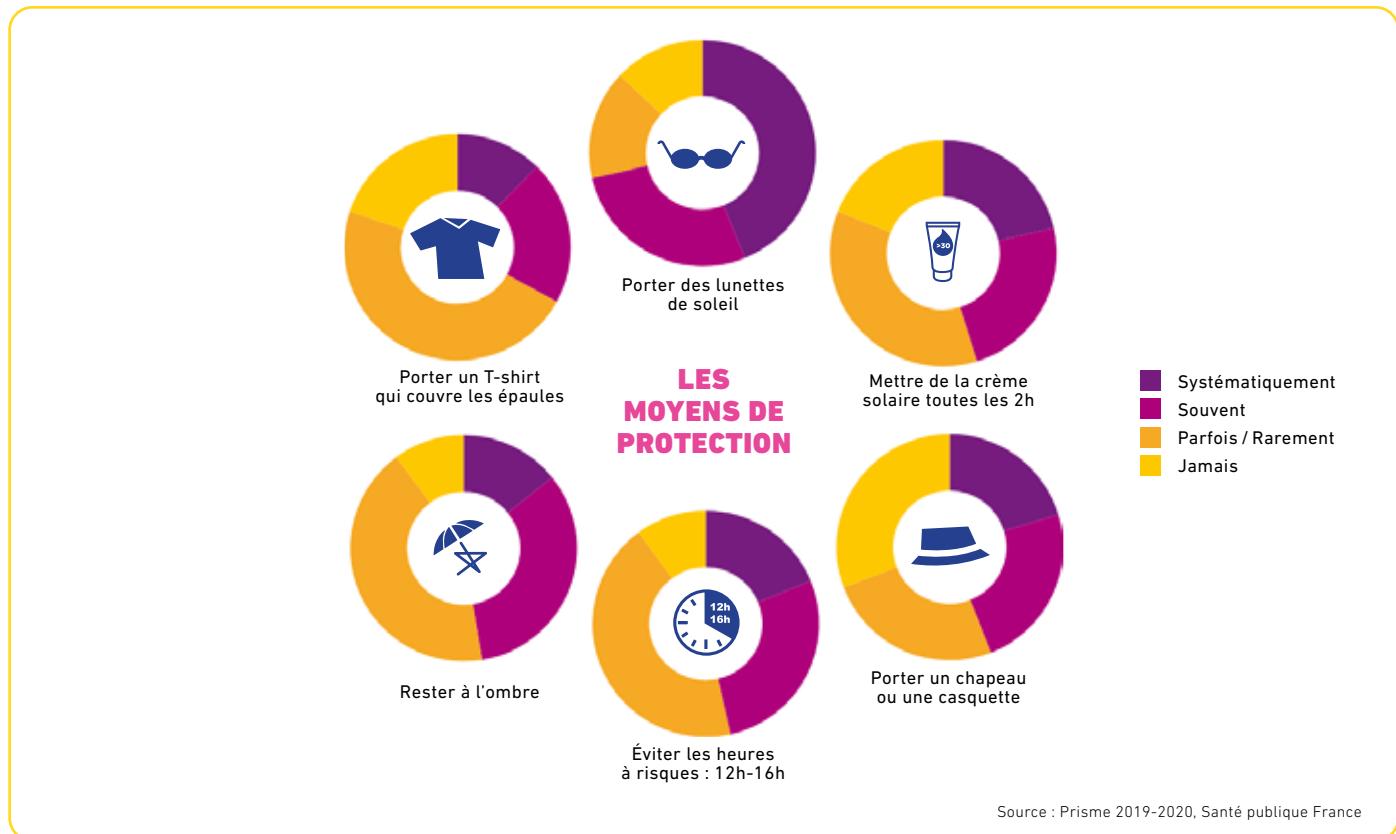


# Les facteurs qui influencent les comportements de protection solaire

Au cours de l'été 2019, 1 355 touristes ont participé à l'étude. Parmi eux, 44 % ont répondu au questionnaire en ligne à l'automne 2020.

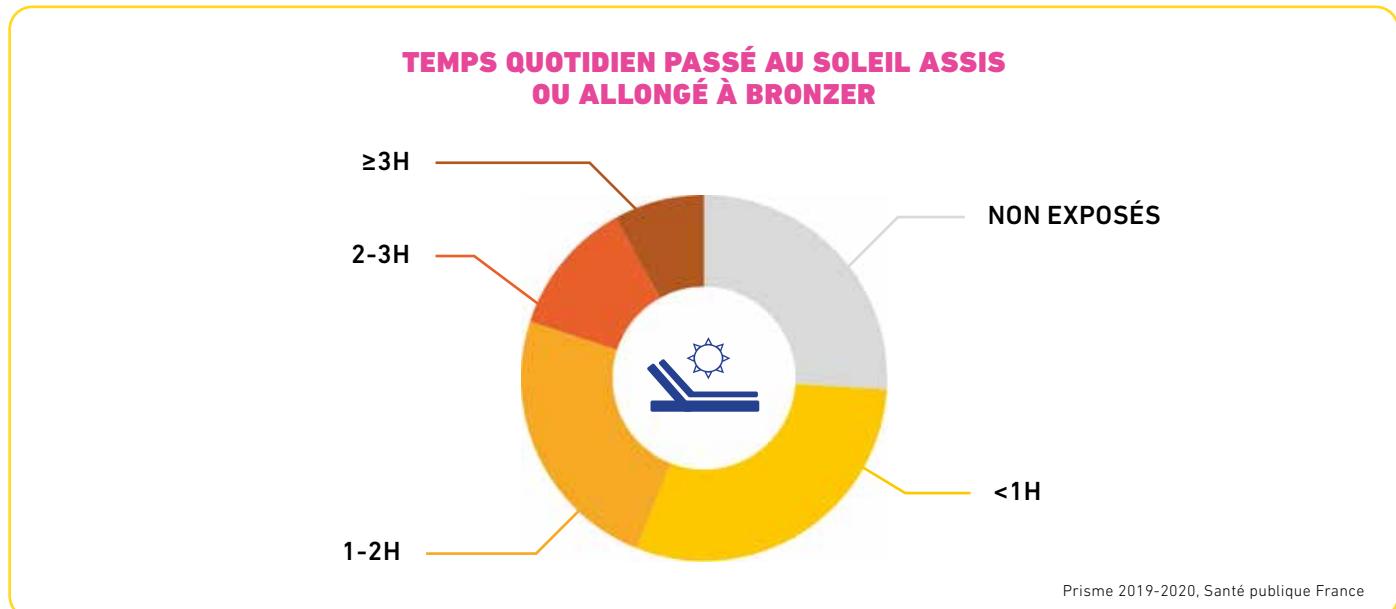
Les principaux résultats mettent en évidence que :

- les comportements de protection solaire étaient **insuffisamment adoptés** ;
- les comportements de protection solaire étaient variables avec une bonne adhésion au port de lunettes de soleil et une **faible adhésion au port du t-shirt** ;



- les  $\frac{3}{4}$  des touristes passaient du temps assis ou étendu au soleil à bronzer.

**Seulement 5 %** avaient l'intention de diminuer ou d'arrêter cette exposition dans l'avenir.



## Qui sont les touristes qui ne se protègent pas suffisamment ?



- **Les adolescents (15-24 ans)** utilisent moins l'ensemble des moyens de protection.
- **Les jeunes (12-14 ans)** utilisent moins les lunettes de soleil.
- **Les hommes** utilisent moins la crème solaire et les lunettes de soleil.
- **Les femmes** utilisent moins le chapeau et le t-shirt.



### Les personnes ayant la peau plus mate, moins sensible.

Diminution croissante de l'utilisation des moyens de protection selon le niveau de sensibilité de la peau.

(Peaux très sensibles phototype I-II > Peaux sensibles phototype III > Peaux peu sensibles phototype IV).



### Les personnes à plus faible niveau d'études.

Augmentation croissante de l'utilisation des moyens de protection avec le niveau d'étude.  
(Bac ou moins < Bac +1/2 < Bac +3 < Bac +4 et +)



### Les touristes qui vivent dans le nord de la France évitent moins les heures à risque.



### Les personnes qui ont moins de connaissances et celles qui ont plus de fausses croyances sur les moyens de protection et les effets du soleil.



### Les personnes qui aiment s'exposer pour bronzer et qui se trouvent plus belles lorsqu'elles sont bronzées.



### Les personnes qui ont un entourage qui ne les encourage pas à se protéger.



### Les personnes qui trouvent que se protéger est difficile.

## Qui sont les touristes qui s'exposent le plus dans l'intention de bronzer ?



- **Les adolescents (15-24 ans) et les jeunes adultes (25-34 ans).**
- **Les femmes.**



### Les personnes ayant la peau plus mate, moins sensible.

Augmentation croissante du temps d'exposition selon le niveau de sensibilité de la peau.  
(Peaux très sensibles phototype I-II < Peaux sensibles phototype III < Peaux peu sensibles phototype IV).



### Les personnes qui aiment s'exposer pour bronzer et qui se trouvent plus belles lorsqu'elles sont bronzées.

# L'efficacité des interventions

Les comportements vis à vis du risque solaire des touristes ayant bénéficié de l'intervention mettant en avant les risques pour la santé et de ceux ayant bénéficiés de l'intervention mettant en avant les dommages des UV sur l'apparence physique **ont été comparés** entre eux, ainsi qu'aux comportements d'un groupe « témoin » de touristes n'ayant bénéficié d'aucune intervention à court ou long terme.

L'INTERVENTION METTANT EN AVANT	PERMET	À	PARTICULIÈREMENT CHEZ
 <b>les risques pour la santé</b>	d'augmenter la protection   <i>notamment par les lunettes et la crème solaire</i>	 court terme	 les personnes ayant des peaux très sensibles  les niveaux d'études supérieurs (Bac +3 et plus)
 <b>les dommages sur l'apparence physique</b>	d'augmenter la protection  <i>notamment en évitant les heures à risque (12-16 heures)</i>  de diminuer le nombre d'heures assis ou étendu au soleil à bronzer	 court terme + long terme 	 les personnes ayant des peaux sensibles  les niveaux d'études moins élevés (Bac)

L'intervention basée sur l'apparence physique a un effet plus durable que l'intervention mettant en avant les risques pour la santé pour modifier les comportements des touristes. Elle permet, en particulier chez les personnes au niveau d'études moins élevés qui ont tendance à moins se protéger :

- d'améliorer l'utilisation de moyens de protection prioritaires (éviter les heures à risque) ;
- de diminuer le temps d'exposition au soleil à bronzer.

En revanche, les deux interventions n'ont pas montré de modification des comportements des adolescents (15-24 ans), qui sont une population particulièrement concernée car ils s'exposent plus longtemps et se protègent moins que les autres tranches d'âge.

# Recommandations clés

## Touristes : comment mieux se protéger ?

Adoptons les bons réflexes de protection, notamment dans le contexte des vacances estivales



**Recherchons toujours l'ombre** (arbres, voiles d'ombrages...). Attention le sable et l'eau réfléchissent les rayons UV, ce qui nécessite d'être vigilant même sous un parasol.



**Évitons l'exposition entre 12 heures et 16 heures : adaptons nos activités** en fonction des moments de la journée. Privilégions par exemple la sieste, la lecture à l'ombre ou les activités en intérieur entre 12 heures et 16 heures.



**Portons des vêtements couvrants, un chapeau à larges bords et des lunettes de soleil. Pensons au t-shirt anti-UV** pour nos activités aquatiques.

Ces moyens de protection vestimentaires et l'ombre sont prioritaires.



**En complément, sur les parties du corps découvertes, appliquons une crème solaire** FPS 30 minimum, voire 50 ou 50 +, avec protection renforcée contre les UVA, toutes les 2 heures au minimum, et plus souvent en cas de baignade ou de transpiration. Ayons conscience que la **crème solaire seule ne suffit pas** pour une protection efficace.



**Protégeons-nous même quand il y a des nuages**, notamment pour les activités aquatiques pour lesquelles la réverbération amplifie l'exposition.



**Informons-nous de l'indice UV** pendant notre séjour afin de renforcer ces moyens de protection en fonction du niveau de risque (consultable sur le site : [www.meteofrance.com/previsions-meteo-france/metropole](http://www.meteofrance.com/previsions-meteo-france/metropole)).

## Soyons très vigilants à la protection des enfants

Limitons au maximum leur exposition.



N'exposons pas au soleil les bébés de moins d'un an.

Protégeons-les et apprenons-leur à se protéger en adoptant les bons réflexes

*En effet, les enfants ont la peau plus fragile et les coups de soleil de l'enfance font les cancers à l'âge adulte.*

Si l'exposition au soleil entraîne des risques dont il convient de se protéger, elle a aussi des effets bénéfiques sur la synthèse de vitamine D qui peuvent être atteints par de courtes durées d'exposition (une quinzaine de minutes d'exposition au soleil de la peau du visage et des mains peuvent suffire. Cette durée est variable selon l'intensité du rayonnement UV et le type de peau). Au-delà d'une dose excessive d'exposition (dose qui entraîne une légère roseur de la peau après l'exposition), la vitamine D ainsi produite est détruite.

## Professionnels du tourisme et des collectivités : agissez pour protéger vos touristes

- **Créer plus d'ombre** dans les infrastructures et les collectivités touristiques, en particulier celles qui accueillent des enfants et des adolescents comme, par exemple les clubs enfants.
- **Faciliter l'accès des touristes aux différents moyens de protection** (prêt/location de parasols, vente de lunettes de soleil, chapeaux à larges bords, t-shirt UV, crème solaire...).
- **Adapter les horaires et les lieux** des activités de loisirs et des clubs enfants.
- **Sensibiliser, informer et former** à la prévention solaire **les professionnels du tourisme** (maitres-nageurs, animateurs, moniteurs, gérants de camping, élus...) pour eux même et pour leur rôle de modèles et d'ambassadeurs auprès des touristes.
- **S'engager dans une démarche collective de promotion de la protection solaire** au sein des infrastructures et des collectivités touristiques (par exemple spécifier dans le règlement du club enfant que les enfants ne sont acceptés qu'avec l'ensemble des moyens de protection vestimentaires : lunettes, t-shirt, chapeau, et protégés par de la crème solaire sur les parties découvertes).
- En complément de l'ombre et des horaires d'exposition adaptées, **insister** auprès des touristes sur **l'importance des protections vestimentaires**, et notamment le t-shirt qui est moins utilisé dans ce contexte.
- Contribuer à la **sensibilisation** auprès des **plus jeunes** et des **personnes socialement moins favorisées**.

## Décideurs : de nouvelles pistes d'actions pour les futures campagnes de prévention

Grâce à cette étude, des pistes d'actions sont proposées aux décideurs locaux et nationaux pour développer des futures campagnes de prévention solaire :

- cibler prioritairement les **15-24 ans, les femmes, les personnes socialement moins favorisées** ;
- intégrer des **messages en lien avec l'apparence physique** (vieillissement prématuré de la peau) ;
- **apporter des connaissances et diminuer les fausses croyances** sur les recommandations et les effets néfastes du soleil ;
- **dénormaliser le bronzage** et diminuer les attitudes positives envers le bronzage et l'exposition solaire ;
- **encourager des actions locales**, notamment en collaboration avec les acteurs du tourisme et les collectivités, et soutenir la création d'infrastructures et de politiques favorables à la protection solaire.

# Références

## Durand-Gontero C.

Exposition estivale aux UV naturels chez les touristes du littoral méditerranéen d'Occitanie : étude des déterminants de la protection et de l'exposition solaire et évaluation d'interventions de prévention solaire.

Thèse d'épidémiologie soutenue le 2 décembre 2022. Université Paul Sabatier - Toulouse III, 2022. Français. NNT: 2022TOU30257ff. HAL Id : tel-04148054  
<https://theses.hal.science/tel-04148054>

## Durand C, Magloire L, Cousson-Gélie F, Bord A, Saboni L, Zeghnoun A, Lepage B, Richard JB, Catelinois O, Mouly D, Delpierre C.

Efficacy of an appearance-based and a health-based sun protection intervention on summer vacationers' behaviours, PRISME cluster randomized crossover trial, France. British Journal of Health Psychology. 2023;00:1–13.

<https://doi.org/10.1111/bjhp.12650>

## Durand C, Lamy A, Richard JB, Saboni L, Cousson-Gélie F, Catelinois O, Bord A, Lepage B, Mouly D, Delpierre C.

Influence of Social and Psychosocial Factors on Summer Vacationers' Sun Protection Behaviors, the PRISME Study, France. Int J Public Health. 2022 Aug 10;67:1604716. doi:

<https://doi.org/10.3389/ijph.2022.1604716>

PMID: 36032272; PMCID: PMC9399345

## Durand C, Catelinois O, Bord A, Richard JB, Bidondo ML, Ménard C, Cousson-Gélie F, Mahé E, Mouly D, Delpierre C.

Effect of an Appearance-Based vs. a Health-Based Sun-Protective Intervention on French Summer Tourists' Behaviors in a Cluster Randomized Crossover Trial: The PRISME Protocol. Front Public Health. 2020 Nov 5;8:569857. doi:

<https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.569857>

PMID: 33251173; PMCID: PMC7676153.

# Pour en savoir plus

## La page dédiée à PRISME sur le site de Santé publique France :

<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/climat/uv/articles/projet-prisme-prevention-et-impact-de-l-exposition-solaire-en-mediterranee>

# Financement et partenaires

Projet financé par Santé publique France et l'Agence régionale de santé Occitanie.

En collaboration avec le CERPOP UMR 1295 (direction de thèse) et l'Institut du cancer de Montpellier (Epidaure) et avec la participation de l'Inca, Sécurité solaire, la Société française de photodermatologie, Onco-Occitanie.



# Remerciements

Nous remercions sincèrement les touristes ayant accepté de participer à l'étude ainsi que les campings partenaires : La Pinède à Banyuls, Les Chênes Rouges et Les Marsouins à Argelès-sur-mer, LVL Les Ayguades à Gruissan, Plages du midi à Portiragnes, La Tama et La Clape à Agde, L'étoile de mer à Sérignan.

# Contact

Santé publique France / Cellule régionale Occitanie  
[occitanie@santepubliquefrance.fr](mailto:occitanie@santepubliquefrance.fr)  
[presse@santepubliquefrance.fr](mailto:presse@santepubliquefrance.fr)