

PUVATHÉRAPIE ET PHOTOTHÉRAPIE UVB EN DERMATOLOGIE

1ère partie

**Généralités, mécanismes d'action, indications,
modalités administratives de prescription, bilan
pré-thérapeutique, précautions, contre-indications,
surveillance, mesures de protection individuelles**

**Pr Khaled EZZEDINE
Service de Dermatologie
Hôpital Henri Mondor**

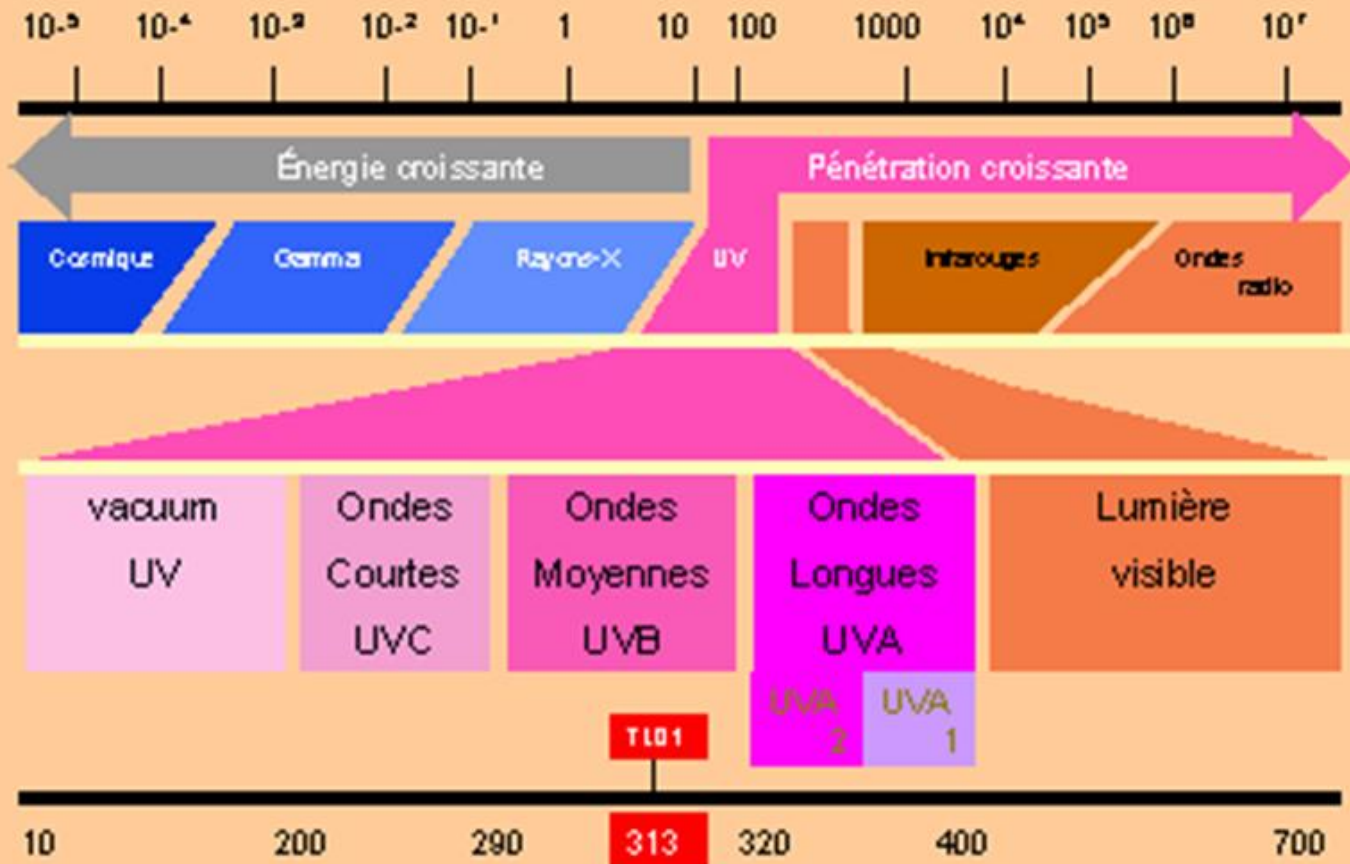
- <http://www.sfdermato.org/informations-patients/fiches-information-patients.html>

GÉNÉRALITÉS

LE RAYONNEMENT SOLAIRE

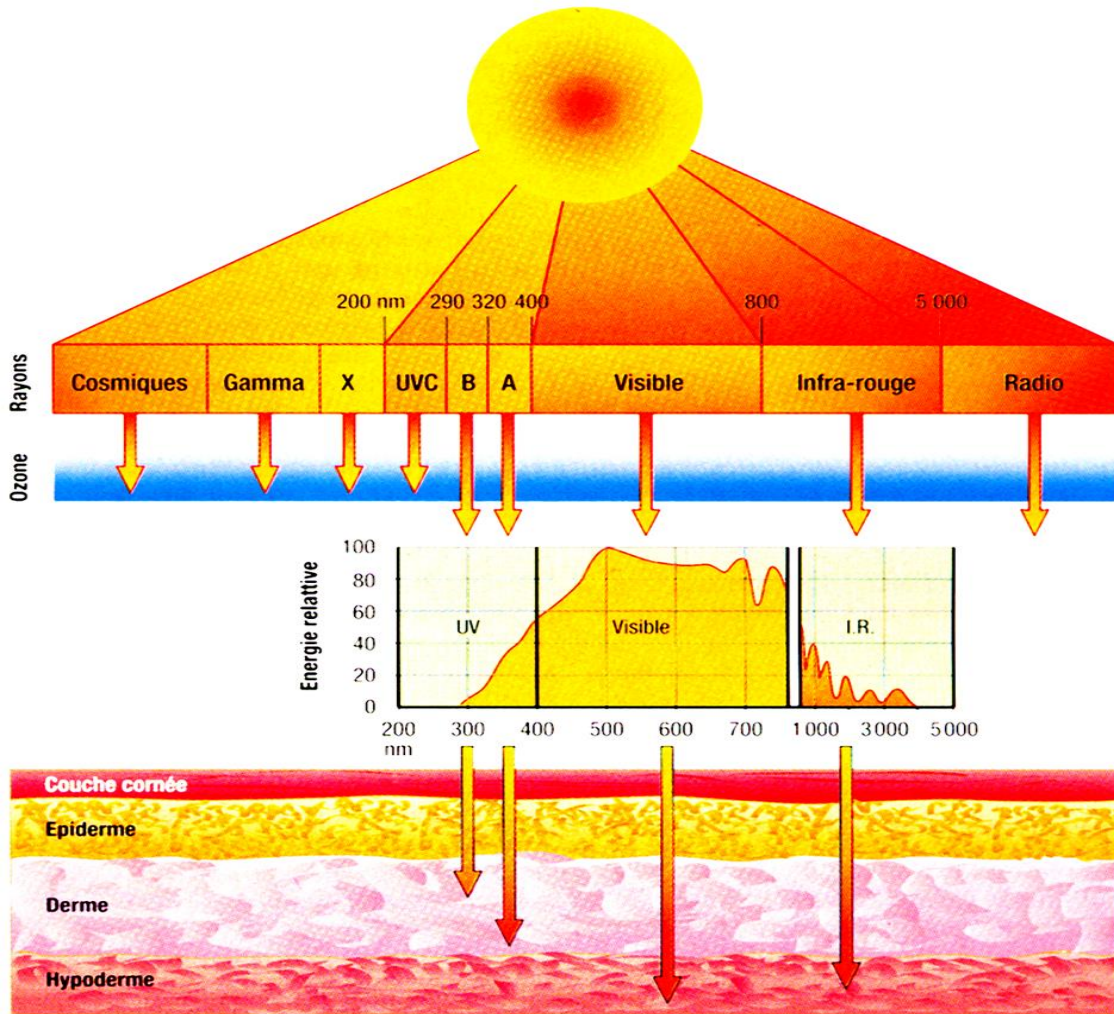
- 50% de rayons infrarouges
- 40% de rayons visible
- 10% de rayons ultraviolets
 - UVA 320 – 400 nm
 - UVA1 (340 - 400nm)
 - UVA2 (320 – 340 nm)
 - UVB 290 – 320 nm
 - UVC < 290 nm

GÉNÉRALITÉS



Le spectre électromagnétique.
 Longueurs d'ondes en nanomètres.

GÉNÉRALITÉS



UVC arrêtés par la couche d'ozone

UVB (295-320 nm) pénètrent dans l'épiderme et dans le derme superficiel

UVA (320-400 nm) pénètrent jusqu'au derme profond

UVA: 600 à 1000 fois moins efficaces que les UVB pour induire un « coup de soleil ».

MÉCANISMES D'ACTION

- Effet antiprolifératif
- Effet apoptotique (kératinocytes, lymphocytes, mastocytes, cellules de Langerhans)
- Effet immunosuppresseur/immunomodulateur
 - Photoimmunosuppression : stimulation de l'immunité innée et inhibition de l'immunité adaptative
 - Inhibition fonctionnelle cellules dendritiques présentatrices d'antigène, lymphocytes Th1, lymphocytes Th 17, lymphocytes T régulateurs
 - Inhibition production cytokines inflammatoires

MÉCANISMES D'ACTION

- Effet sur les activités enzymatiques (UVA, avec ou sans psoralène)
- Effet pigmentogène
- Effets mutagènes

INDICATIONS

- Psoriasis
- Parapsoriasis
- Lymphomes cutanés/mycosis fongoïdes
- Dermatite atopique
- Vitiligo
- Lichen plan
- Mastocytoses
- Photodermatoses
- Pelade
- Sclérodermie
- Dermatoses palmo-plantaires
- Prurit
- Autres dermatoses plus rares (granulome annulaire disséminé, réaction du greffon contre l'hôte...)

PRISE EN CHARGE par la CNAM

- Demande d'entente préalable
(formulaire cerfa n°12040*01)
 - pour un acte thérapeutique de photothérapie (les actes à visée esthétique ne peuvent pas être facturés)
 - nombre de séances : 20 – 30
 - codification de l'acte technique : QZRP 002 à 005
- Envoyée par l'assurée au médecin-conseil de la caisse
- La non-réponse sous quinze jours équivaut à un accord

Facturation des actes techniques selon la CCAM

➤ Codification

Photothérapie par UVA ou UVB

- localisée (main, pied, cuir chevelu) **QZRP 002**
- corporelle totale **QZRP 003**

Balnéopuvathérapie

- généralisée **QZRP 004**
- localisée **QZRP 005**

➤ Nombre maximum de séances

➤ Traitement d'attaque : 30 séances

BILAN PRETHERAPEUTIQUE

Evaluer la dermatose et poser l'indication :

- Quel type de dermatose?
- Quels antécédents (cancers cutanés? Génodermatose?)
- Quelle forme clinique?
- Quelle localisation? Quelle surface touchée?
- Quelle sévérité?
- Quel retentissement psychologique?
- Photothérapie antérieure?

BILAN PRETHERAPEUTIQUE

– Evaluer le patient :

- Age, sexe, phototype, degré d'héliodermie
- Pathologie associée
- Bilan biologique, bilan ophtalmologique (en particulier si PUVAthérapie)

– Lister les médicaments et topiques utilisés

NOTION DE PHOTOTYPE

Phototype	Caractéristiques	Sensibilisation en SED	Dose en J.m-1
I (mélano-compromis)	Prend facilement des coups de soleil sans bronzer. Présente des tâches de rousseurs.	2,5 + / - 1	150-350
II (mélano-compromis)	Prend des coups de soleil et bronze très peu. Présente souvent des tâches de rousseurs.	3,0 + / - 1	200-400
III (mélano-compétent)	Prend des coups de soleil et bronze légèrement.	4,5 + / - 2	250-650
IV (mélano-compétent)	Prend rarement de coups de soleil et bronze.	6,0 + / - 2	400-800
V (mélano-protégé)	Prend rarement de coups de soleil et bronze beaucoup.	7,5 + / - 2,5	500-1000
VI (mélano-protégé)	Ne prend pas de coups de soleil.	12,0 + / - 4	800-1200

PRÉCAUTIONS

- Port de coques obligatoire lors des séances
- Protection des organes génitaux externes obligatoire
- Port de lunettes UV protectrices obligatoire le jour des séances de PUVA
- Pas d'exposition concomitante à la lumière naturelle et donc photoprotection obligatoire en dehors des séances

CONTRE-INDICATIONS ABSOLUES

- Dermatoses et maladies photo aggravées
- Génodermatoses prédisposant aux cancers cutanés
- ATCDS de cancers cutanés
- Syndrome des naevi dysplasiques
- Maladies avec troubles de la réparation de l'ADN
- Grossesse (PUVA)
- Prise de médicaments phototoxiques (PUVA>> UVB)

CONTRE-INDICATIONS RELATIVES

- Phototype 1
- Age < 10 ans (UVB) et 16 ans (PUVA)
- Kératoses actiniques
- Traitement immunosuppresseur antérieur ou concomitant
- Cataracte (PUVA)
- Anomalies hépatiques biologiques (PUVA)
- Insuffisance rénale (PUVA)

SURVEILLANCE DU TRAITEMENT

- Avant chaque séance, interroger et examiner le patient
- Respect des mesures de protection oculaire et cutanée
- Plan thérapeutique, établi manuellement sur des fiches cartonnées ou géré par un logiciel informatique
- Prévention du risque carcinogène; comptabiliser nombre de séances et doses d'UV
- Chez les sujets ayant reçu plus de 150 séances, surveillance annuelle du tégument et éducation à l'auto-dépistage

MESURES DE PROTECTION INDIVIDUELLES OEIL

- Pendant la séance, protection complète par coquilles bien ajustées sur la paupière
- Si extension palpébrale de la dermatose on tolère de manière exceptionnelle les yeux fermés (coopération parfaite du patient informé du danger en cas d'ouverture inopinée des yeux indispensable)
- Protection prolongée 12 heures après prise de psoralène par port de lunettes opaques aux UVA centrés à 330 nm en cas d'exposition au soleil (direct ou travers une vitre) ou à un éclairage fluorescent

MESURES DE PROTECTION INDIVIDUELLES PEAU

- Organes génitaux masculins protégés pendant la séance par tissu épais opaque aux UV
- Dans les 8 heures suivant la prise de psoralène, exposition solaire passive interdite (attention aux travailleurs extérieurs)

CONCLUSION

Avant toute prescription de photothérapie

- *Interrogatoire* à la recherche d'une contre-indication, doses cumulées déjà reçues, traitements en cours
- *Examen clinique complet*
- *Evaluation du risque de carcinogenèse individuel* (phototype, héliodermie, présence de ou antécédents de kératoses actiniques, carcinomes, mélanomes)
- *Prise en compte la sévérité de la dermatose et de son impact psychologiques*

RÉFÉRENCES INTÉRESSANTES

- Mohammad TF, et al. The Vitiligo Working Group recommendations for narrowband ultraviolet B light phototherapy treatment of vitiligo. *J Am Acad Dermatol*. 2017 May;76(5):879-888.
- Rodenbeck DL, et al. Phototherapy for atopic dermatitis. *Clin Dermatol*. 2016 Sep-Oct;34(5):607-13.
- Olsen EA, et al. Guidelines for phototherapy of mycosis fungoides and Sézary syndrome: A consensus statement of the United States Cutaneous Lymphoma Consortium. *J Am Acad Dermatol*. 2016 Jan;74(1):27-58.
- Anderson KL, Feldman SR. A guide to prescribing home phototherapy for patients with psoriasis: the appropriate patient, the type of unit, the treatment regimen, and the potential obstacles. *J Am Acad Dermatol*. 2015 May;72(5):868-78.e1