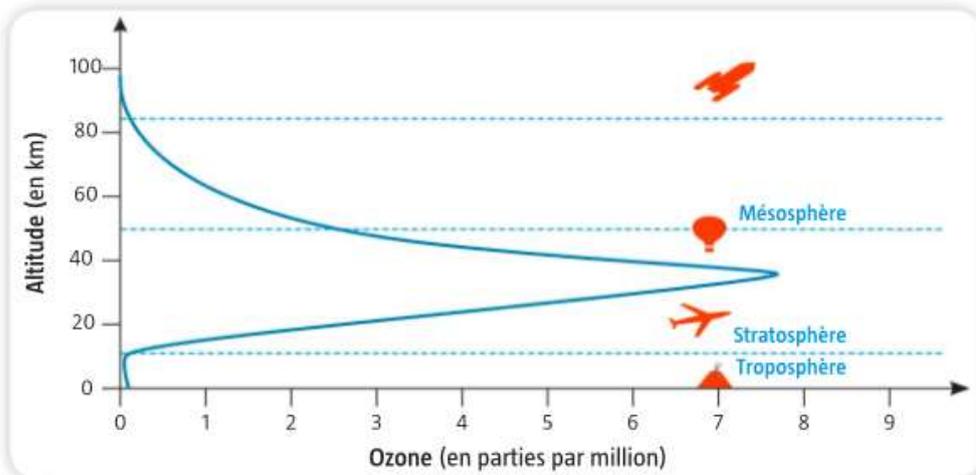


ANNEXE

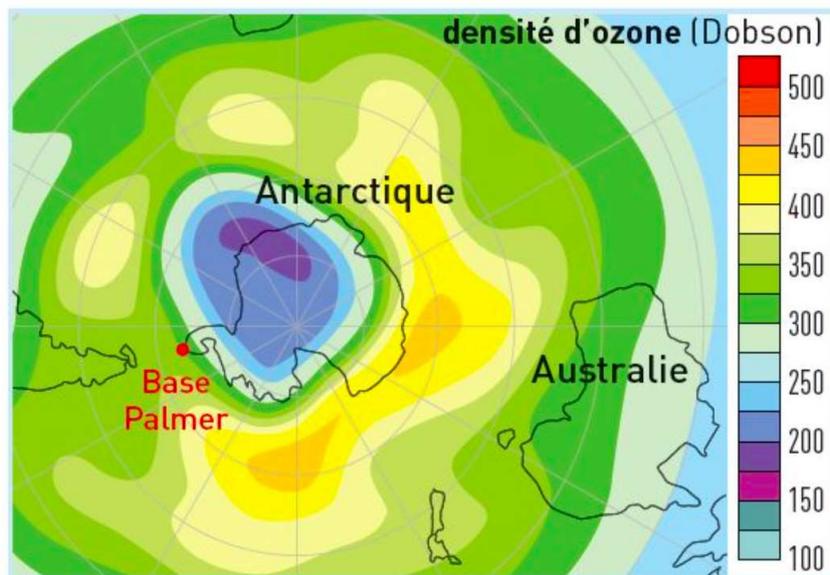
Doc 1

La couche d'ozone : localisation et origine



Courbe représentative de la concentration de l'ozone en fonction de l'altitude dans l'atmosphère.

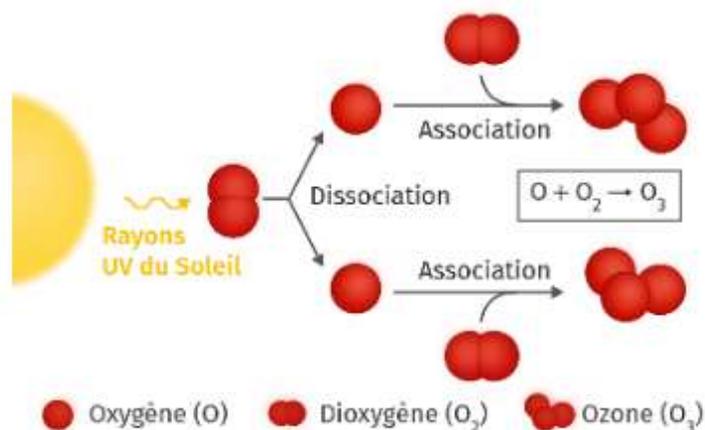
Doc 2



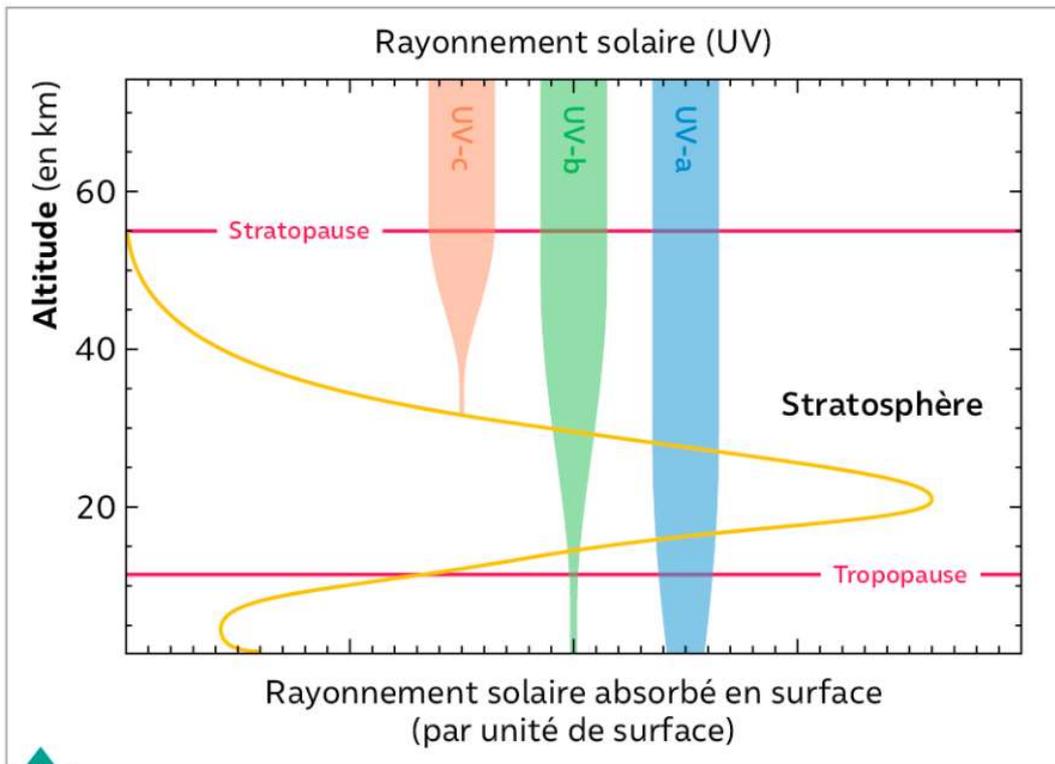
b Le « trou » de la couche d'ozone en octobre 2010

Doc 3

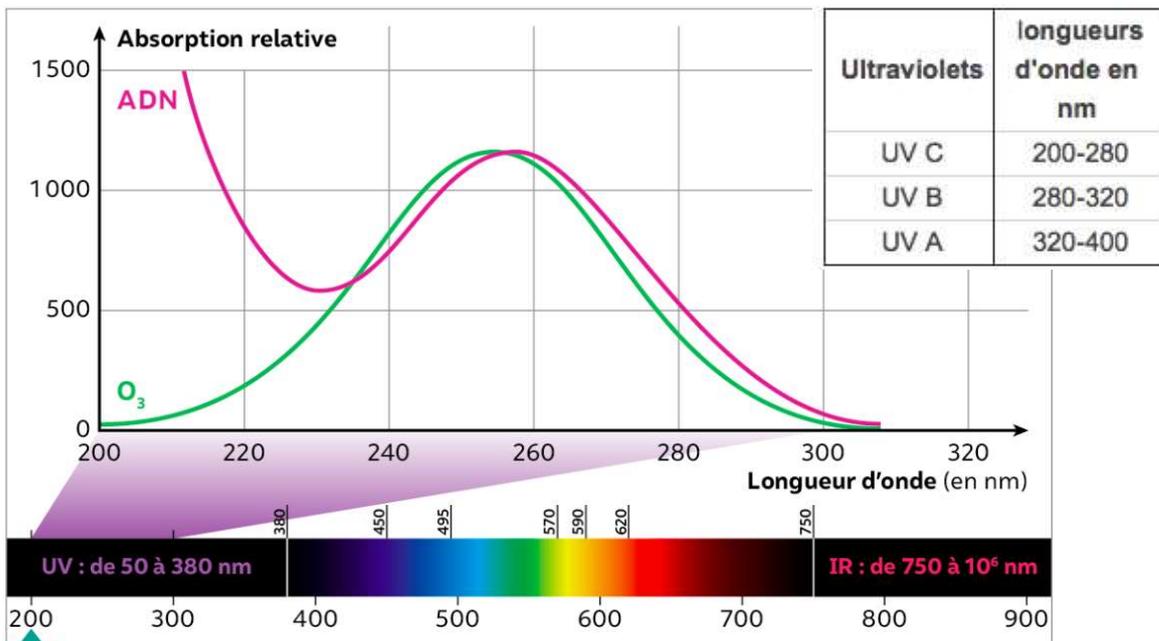
Synthèse de l'ozone stratosphérique



Crédits : lelivrescolaire.fr



4 Répartition altitudinale de l'ozone et absorption des UV associée



5 Spectres d'absorption de l'ADN et de l'ozone

Pour des longueurs d'ondes inférieures à 230 nm, l'ozone (O_3) absorbe complètement le rayonnement solaire.

UV A, UV B, UV C, quelle différence ?

- Les UVA (320 à 400 nm)

Ils représentent environ 95% des rayons UV qui atteignent la surface de notre planète. Ils pénètrent le derme de façon lente mais profonde. Les UVA activent la mélanine présente dans notre peau ce qui la fait bronzer petit à petit. Mais ils provoquent aussi une altération moléculaire du derme et sont responsables du photo-vieillessement.

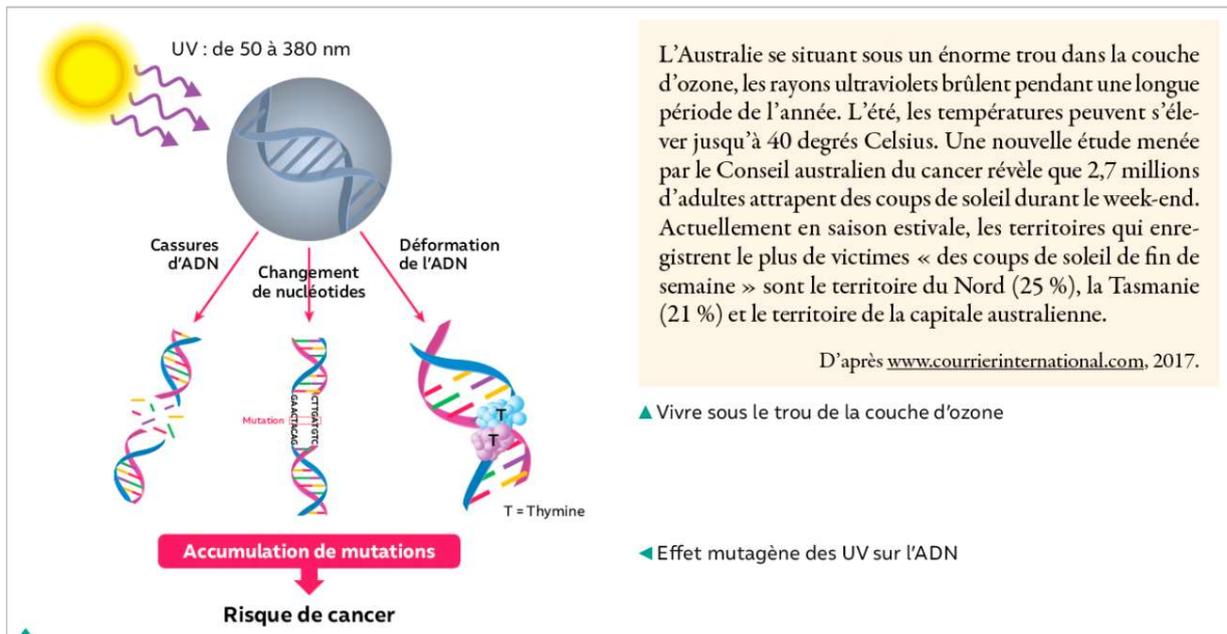
- Les UVB (280 à 320 nm)

Ils représentent 5% des rayons UV qui atteignent la surface de la Terre. Ils pénètrent seulement l'épiderme mais sont **plus dommageables que les UVA**. Ils provoquent la formation d'une nouvelle mélanine dans la peau deux à trois jours après une exposition et le bronzage le plus durable. Ce sont eux qui permettent à notre organisme de synthétiser la vitamine D.

Ils sont aussi **responsables des coups de soleil**,

- Les UVC (200 à 280 nm)

Les UVC sont intégralement absorbés par la couche d'ozone et n'atteignent pas la surface de la Terre, où ils rendraient la vie impossible. Leur courte longueur d'ondes fait d'eux des **rayons extrêmement énergétiques et mortels** pour l'Homme, la faune et la flore. Ils sont utilisés dans les hôpitaux pour leur fonction germicide.



7 Les risques à vivre sous le trou de la couche d'ozone