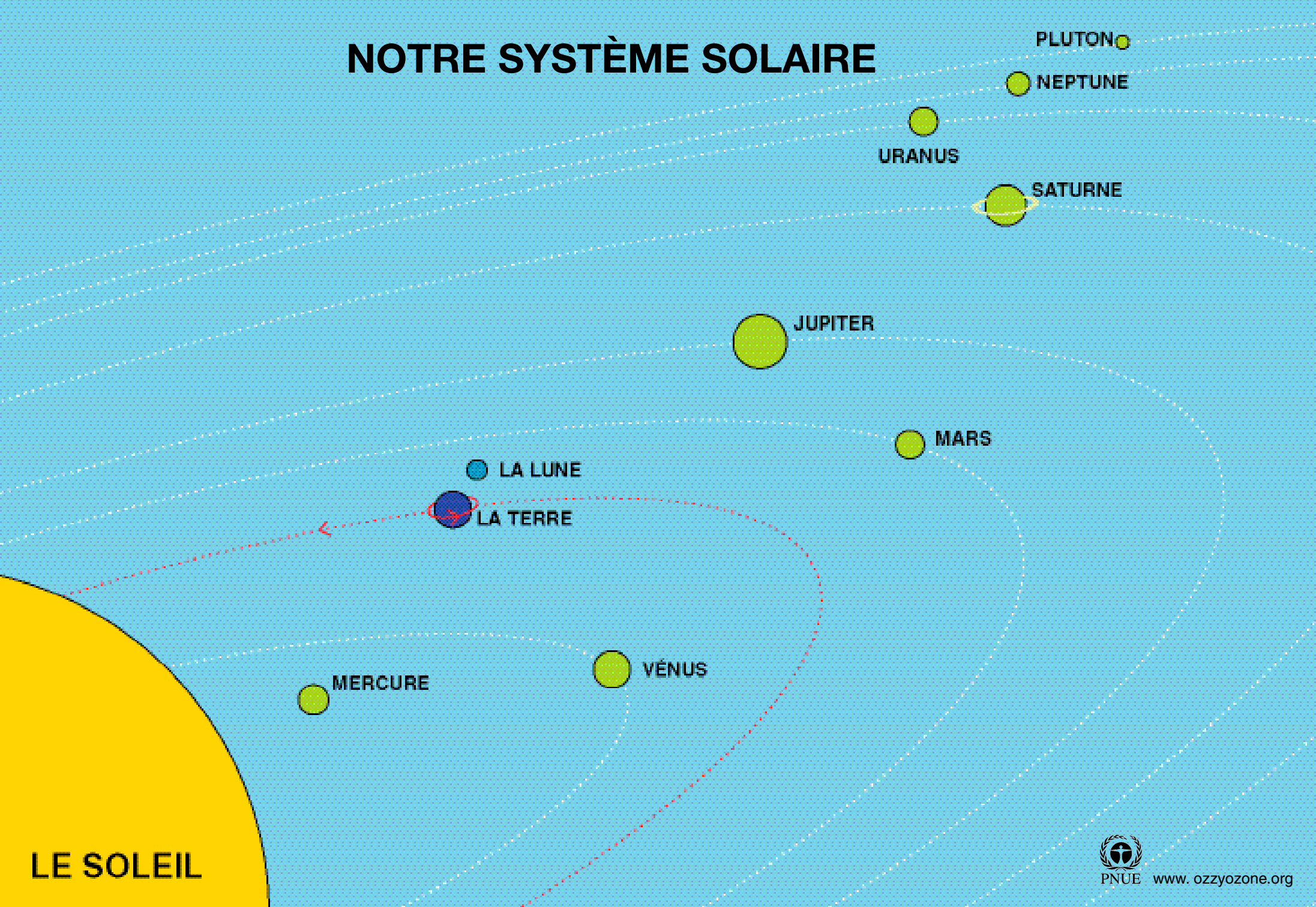


NOTRE SYSTÈME SOLAIRE



LE SOLEIL

MERCURE

VÉNUS

LA LUNE

LA TERRE

MARS

JUPITER

URANUS

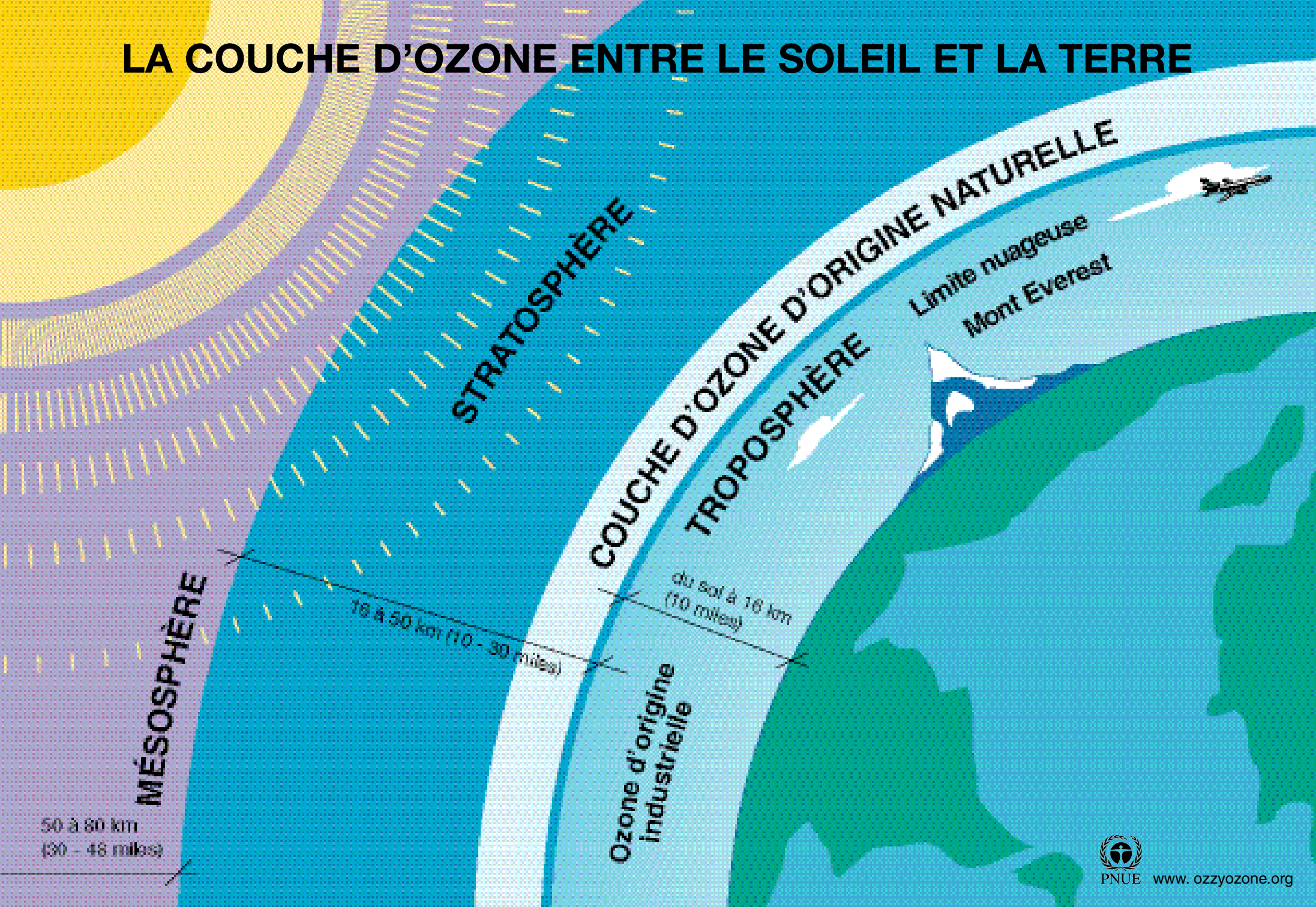
SATURNE

NEPTUNE

PLUTON



LA COUCHE D'OZONE ENTRE LE SOLEIL ET LA TERRE



50 à 80 km
(30 - 48 miles)

18 à 50 km (10 - 30 miles)

du sol à 18 km
(10 miles)

Ozone d'origine
industrielle



SOLEIL

LA PHOTOSYNTHÈSE: COMMENT POUSSENT LES PLANTES ?

ÉNERGIE LUMINEUSE

OXYGÈNE

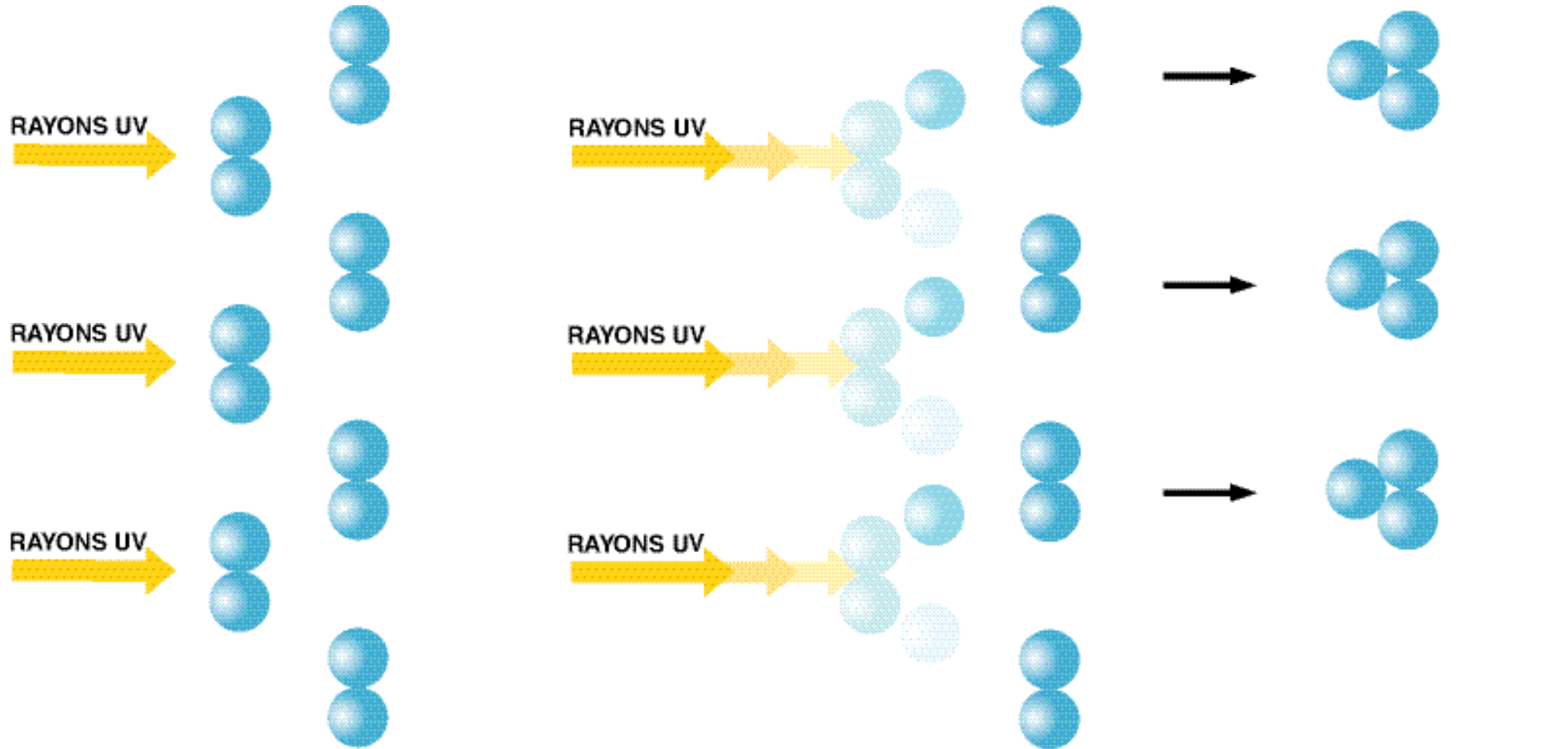
GAZ CARBONIQUE
(DIOXYDE DE CARBONE)

EAU

MINÉRAUX AZOTE - POTASSE - CALCIUM



FORMATION DE L'OZONE À L'ÉTAT NATUREL



Des molécules d'oxygène (O₂)...

sont cassées par les rayons UV
et libèrent des atomes
d'oxygène isolés (O)...

qui se recombinaient avec des
molécules d'oxygène (O₂)...

pour donner
des molécules d'ozone (O₃)
 $O + O_2 \rightarrow O_3$



FACTEURS POUR UNE INTENSITÉ ÉLEVÉE DES UV

Facteurs	Intensité élevée du rayonnement UV
Moment de la journée	Entre 10h du matin et 4h de l'après-midi
Période de l'année	Été ou saisons chaudes
Situation géographique	Proche de l'équateur
Altitude	Élevée au-dessus du niveau de la mer
Réverbération	Sable, eau, neige
Conditions Météo	Pas de nuages noirs dans le ciel

L'INDICE UV

Niveau d'exposition et risque pour la santé	Valeur de l'Indice UV
Faible	<2
Moyen	3 à 5
Élevé	6 à 7
Très élevé	8 à 10
Extrême	11+



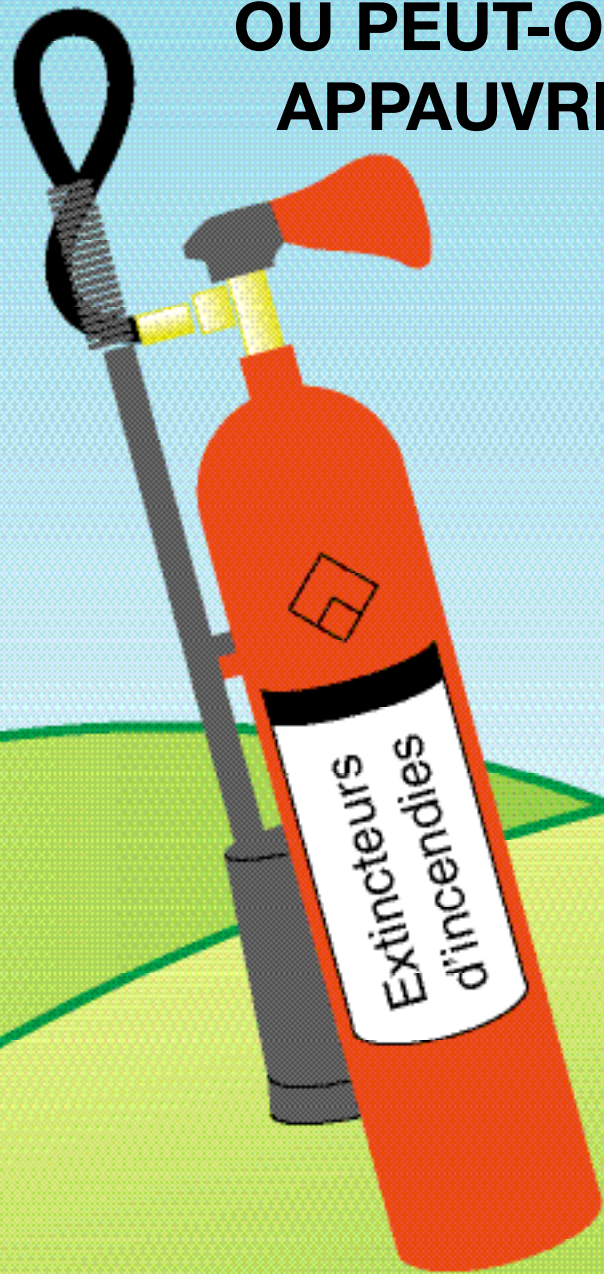
OÙ PEUT-ON TROUVER DES SUBSTANCES APPAUVRISANT LA COUCHE D'OZONE



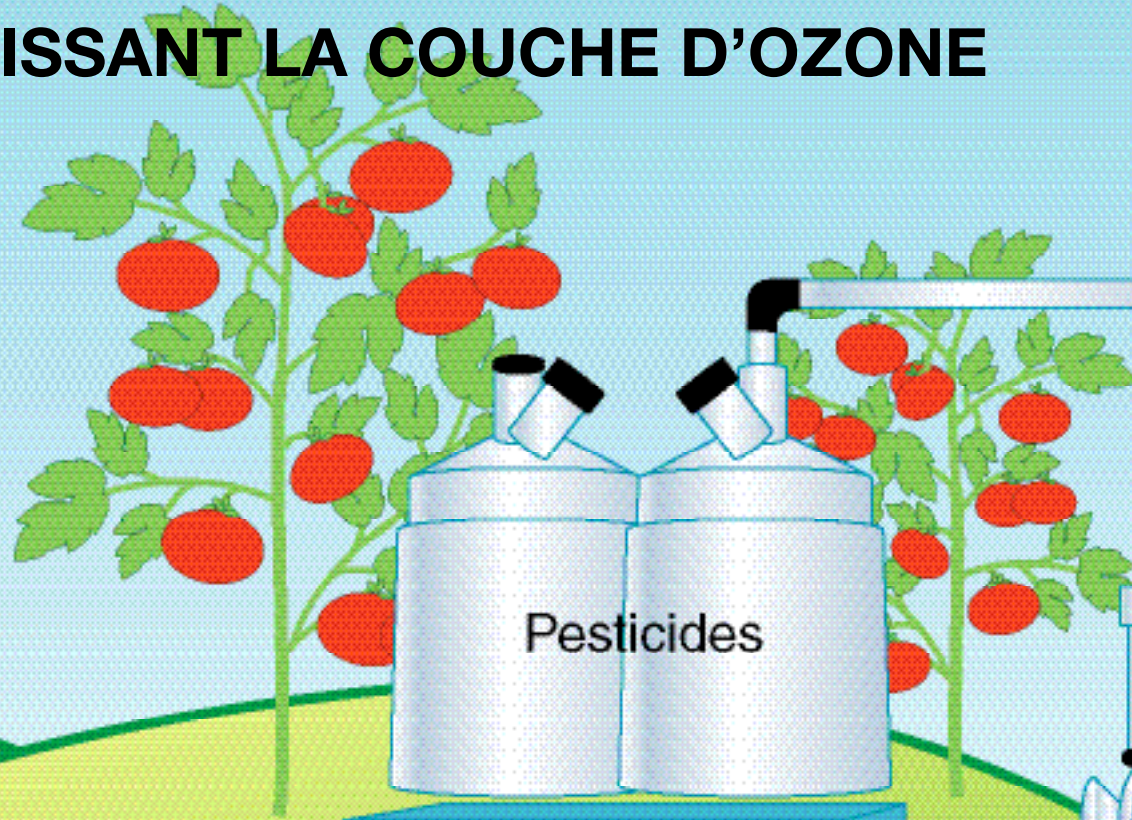
CFC



OÙ PEUT-ON TROUVER DES SUBSTANCES APPAUVRISSANT LA COUCHE D'OZONE



Halons



Bromure de méthyle

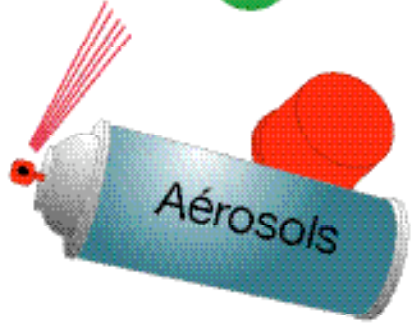


DESTRUCTION DE LA COUCHE D'OZONE



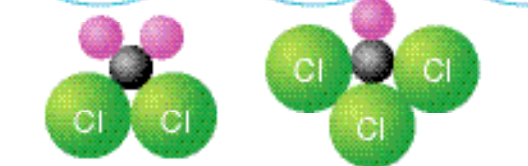
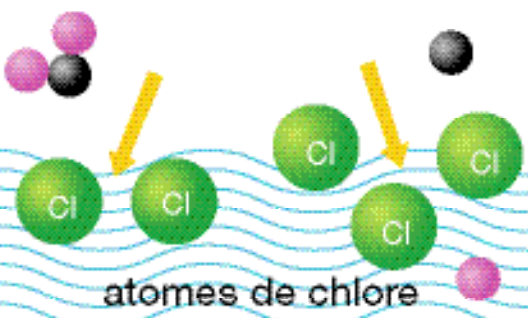
STRATOSPHERE

CFC



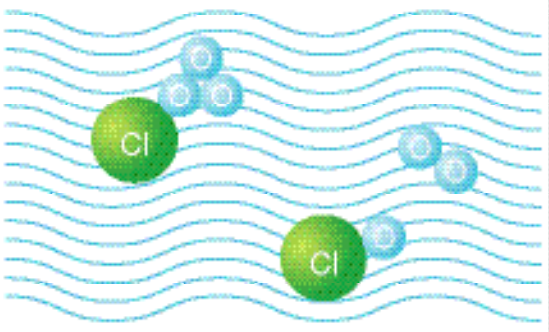
Les CFC libérés finissent par atteindre la stratosphère

1



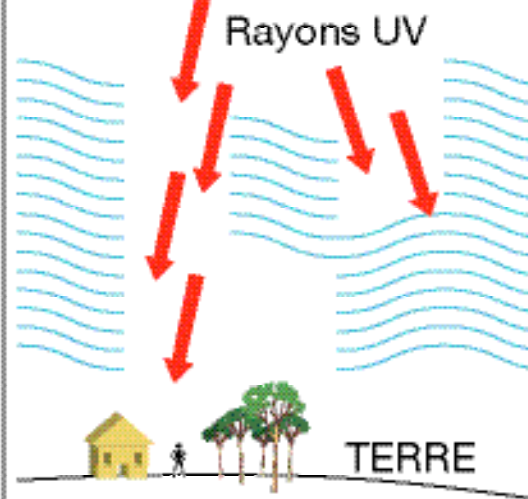
Sous l'action des rayons du soleil dans la stratosphère, les molécules de CFC sont cassées. Elles libèrent des atomes de chlore

2



Les atomes de chlore cassent à leur tour les molécules d'ozone. Un seul atome de chlore peut rester actif 100 ans à détruire des molécules d'ozone dans la stratosphère

3



Au fur et à mesure que la couche d'ozone s'appauvrit, une quantité plus importante de rayons UV la traverse, nous atteint et affecte notre santé

4



LES RISQUES POUR LA SANTÉ, DÛS À L'EXPOSITION AU SOLEIL



EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT DE L'INTENSIFICATION DU RAYONNEMENT UV

Un fort rayonnement UV
ralentit le processus
de germination et de
croissance des végétaux



Un fort rayonnement UV
détruit le plancton,
aliment de base des poissons



RÈGLES DE PROTECTION SOLAIRE

