

## 40. Formation nuageuse diurne

### I. Caractéristiques.

En journée, le **rayonnement intense** crée une **augmentation de la température** au niveau du sol. L'air surchauffé se dilate, devient plus léger et donc s'élève, puis se refroidit par détente (baisse de pression avec l'altitude) et finit par se condenser en formant des nuages de type **cumulus**, stratocumulus voire cumulonimbus (nuage d'orage).

Données	Causes	Conséquences
<b>Pression</b>	Normale ou assez anticyclonique	*
<b>Rayonnement</b>	<b>Maximal</b>	<b>Baisse</b>
<b>Humidité</b>	Assez Elevée	Hausse
<b>Vitesse du vent</b>	Calme, faible	Hausse
<b>Température</b>	<b>Chaude, en augmentation</b>	Baisse possible

➤ Zones favorables :

- les sommets des reliefs (Alpes, Vosges, Perche...),
- les zones continentales,
- les îles (Réunion, Belle-Ile, Corse...),
- les zones de temps de traîne.
- les zones humides (forêts...)

➤ Zones défavorables :

- la mer,
- les côtes,
- les zones soumises à la brise côtière (baisse de température).

## II. Données aux stations :

Oucques (Région Centre-Val-De-Loire)	11 juin 2015, journée à cumulus diurne		13 juin 2015, journée à ciel dégagé	
Heure locale	Radiation solaire (W/m <sup>2</sup> )	Index UV	Radiation solaire (W/m <sup>2</sup> )	Index UV
12h	807	4,9	798	5,0
13h	928	5,7	656	4,6
14h	401	3,3	835	5,4
15h	318	3,0	819	4,0
16h	223	3,3	900	5,0
17h	244	2,2	689	3,6

Dans le Centre, le 13 juin 2015, le ciel est dégagé toute la journée. La radiation solaire et l'indice UV arrivent à atteindre des valeurs maximales, par rapport à la saison, autour de 14h locales (12h UTC) et un peu après.

Deux jours auparavant, on peut penser que des cumulus se forment vers 14h. Le rayonnement est partiellement solaire stoppé, mais pas intégralement comme le passage d'un front pourrait le faire. Il doit encore y avoir de belles éclaircies puisque l'indice UV est encore de 3 à 16h.

## III. Illustration :

