

A

abri météorologique

Abri construit de telle sorte qu'il protège les instruments météorologiques contre le rayonnement du soleil, les précipitations et la condensation, et qu'il favorise en même temps une ventilation adéquate.

absorption

Processus par lequel l'énergie radiative incidente est retenue par une substance; terme général désignant la perte que l'énergie radiative subit en traversant l'atmosphère terrestre et aussi en pénétrant dans les masses d'eau et la croûte terrestre.

adiabatique

Se dit d'une transformation thermodynamique opérée sans échange de chaleur entre le système envisagé et son environnement.

agrométéorologie

Météorologie considérée dans ses rapports avec l'agriculture.

aérologique

Relatif à l'étude de l'atmosphère libre à l'échelle de quelques kilomètres.

air sec

Air ne contenant pas du tout de vapeur d'eau ou bien, dans la pratique, air dont l'humidité relative est très faible.

albédo

Rapport du rayonnement réfléchi par une surface, au rayonnement incident, c'est-à-dire parvenant sur celle-ci.

alizés

Vents réguliers, qu'on rencontre essentiellement dans les plus basses couches de l'atmosphère, soufflant sur de vastes régions entre les anticyclones subtropicaux et la zone équatoriale. Les directions prédominantes des alizés sont du nord-est dans l'hémisphère nord et du sud-est dans l'hémisphère sud.

analyse

Branche de la météorologie qui étudie l'état de l'atmosphère à un moment donné à partir des observations collectées, de façon à permettre l'élaboration de prévisions météorologiques.

anomalie

Déviations de la valeur d'un élément dans une région donnée et durant une période déterminée, par rapport à la valeur normale (ou usuelle ou moyenne) de cet élément pour la même région.

anticyclone

Endroit de l'atmosphère où la pression est élevée par rapport au voisinage à un même niveau horizontal (s'oppose à dépression). Sur une carte synoptique, un anticyclone se caractérise par un système de lignes isobares enserrant des valeurs de pression plus fortes que celles qui existent à l'extérieur. Il donne lieu également à une configuration similaire, si l'on considère les isohypses et le champ de géopotentiel.

ascendance

Courant aérien possédant une composante verticale dirigée de bas en haut.

atmosphère

Masse d'air qui entoure la Terre.

atmosphère libre

Partie de l'atmosphère située au-dessus de la couche limite et dans laquelle le mouvement de l'air n'est affecté qu'à un degré négligeable par les influences thermique et dynamique de la surface terrestre.

aurore polaire

Phénomène lumineux de la haute atmosphère qui apparaît principalement à des latitudes élevées sous forme de rayons, d'arcs, de bandes, de draperies ou de couronne.

B

bande convective

Tranche d'atmosphère organisée en ligne, au sein de laquelle se produisent des mouvements verticaux de grande ampleur amenant des transferts de chaleur, (le quantité de mouvement, etc...

bilan énergétique

Somme algébrique des gains et des pertes d'énergie sous toutes ses formes, en un lieu donné ou pour un système donné.

biométéorologie

Etude des influences exercées par les éléments météorologiques sur les organismes vivants.

bora

Vent catabatique remarquablement froid, soufflant de secteur nord vers la Adriatique et occasionnant des chutes de température sensibles sur les côtes dalmates.

brouillard

Suspension dans l'atmosphère de minuscules gouttelettes d'eau compris entre 2 et 10 μ m) réduisant la visibilité horizontale à la surface du à moins d'un kilomètre.

brouillard d'advection

Brouillard se formant dans la partie inférieure d'une masse d'air humide, qui se déplace sur une surface plus froide qu'elle.

brouillard d'évaporation

Brouillard dans lequel la saturation est amenée dans une masse d'air froid et stable, par évaporation rapide à la surface de l'eau chaude sous-jacente.

brouillard de rayonnement

Brouillard dû à un rayonnement nocturne suffisant pour amener, au voisinage du sol, un refroidissement de l'air jusqu'à condensation de la vapeur d'eau qu'il renfermait initialement.

C

capteur

Dispositif qui délivre, à partir d'une grandeur physique, une autre grandeur, souvent électrique, fonction de la première et directement utilisable pour la mesure ou la commande.

catabatique

Terme employé pour désigner un vent froid par rapport à l'air environnant, descendant le long d'une pente par effet de gravité.

cellule

Masse d'air ou portion de masse d'air dans laquelle existe une configuration systématique de mouvement interne et peu ou pas de mélange avec l'air voisin. On parle notamment de cellule de convection.

centre d'action

Dépression ou anticyclone de grande étendue, presque stationnaire, guidant le mouvement des perturbations atmosphériques sur une grande région.

chaleur latente

Chaleur absorbée par une substance, sans variation de température, durant la passage de cette substance de l'état liquide à l'état gazeux ou de l'état solide à l'état liquide, ou bien chaleur libérée par cette substance, toujours sans variation de température, durant le passage inverse, c'est-à-dire de l'état gazeux à l'état liquide ou de l'état liquide à l'état solide.

chaleur sensible

Terme utilisé en météorologie, par opposition à chaleur latente, lorsqu'on veut évoquer les transferts directs de chaleur qui interviennent entre diverses masses d'air ou différents milieux par l'intermédiaire de la conduction ou de la convection.

champ

Ensemble des valeurs que prend une grandeur physique en tous les points d'un espace déterminé.

circulation générale

Ensemble des configurations de circulation atmosphérique s'étendant sur tout le globe terrestre. Souvent, le terme se rapporte aux configurations de la circulation moyenne, relative à un intervalle de temps déterminé.

circulation méridienne

Composante, selon un méridien - donc vers le nord ou vers le sud - d'une circulation atmosphérique; par extension, circulation atmosphérique s'effectuant le long des méridiens.

circulation zonale

Composante, le long d'un parallèle terrestre - donc vers l'est ou vers l'ouest d'une circulation atmosphérique ; par extension, circulation atmosphérique s'effectuant le long des parallèles terrestres.

cisaillement

A un instant et en un lieu donnés, variation spatiale du vecteur représentant une grandeur physique, ou d'une composante de celui-ci dans une direction déterminée; s'emploie en particulier à propos du vent.

climat

Ensemble fluctuant des conditions atmosphériques caractérisé par l'ensemble des états et des évolutions du temps relevés sur une longue période pour un domaine déterminé de l'espace.

compression

Action de comprimer, qui se traduit pour l'air atmosphérique par un accroissement de sa pression.

condensation

Liquéfaction d'un gaz; passage de l'eau de l'état gazeux à l'état liquide ou solide.

confluence

Resserrement progressif, dans le sens de l'écoulement, des trajectoires des particules d'air atmosphérique.

constante solaire

Energie radiative, par unité d'aire réceptrice et de temps, en provenance directe du soleil et parvenant sur une surface disposée perpendiculairement aux rayons, placée aux confins de l'atmosphère terrestre.

convection

Mouvements internes verticaux se produisant dans une masse d'air et dont l'origine est d'ordre mécanique (évolution sur une surface rugueuse ou en pente) ou thermique (réchauffement du sol ou refroidissement de l'air sus-jacent).

convection libre

Convection causée par le réchauffement diurne de la surface terrestre, débouchant souvent sur la formation de nuages cumulus. Ce type de convection est en somme provoqué par des hétérogénéités de masse volumique de l'air.

couche limite

Couche atmosphérique s'étendant de la surface du globe terrestre jusqu'à une hauteur voisine de 1000 mètres et dans laquelle l'état de l'air est notablement affecté par la proximité de la surface.

cumuliforme

Se dit des nuages ayant des dimensions verticales importantes, à l'image des cumulus.

cyclone tropical

Phénomène dépressionnaire des régions tropicales, de petit diamètre (quelques centaines de kilomètres), avec pression minimale parfois inférieure à 900 hPa en surface, vents très violents et pluies torrentielles éventuellement accompagnées d'orages.

D

degré Celsius

Unité employée pour repérer la température sur l'échelle définie par le physicien suédois Celsius et qui porte son nom. Dans cette échelle, le point de congélation de l'eau est à 0° tandis que son point d'ébullition correspond à 100°.

dépression

Endroit de l'atmosphère où la pression est basse par rapport au voisinage à un même niveau horizontal (s'oppose à anticyclone). Sur une carte synoptique, une dépression se caractérise par un système de lignes isobares enserrant des valeurs de pression plus faibles que celles qui existent à l'extérieur. Il donne lieu également à une configuration similaire, si l'on considère les isohypes et le champ de géopotential. détente

détente

Action de détendre, qui se traduit pour l'air atmosphérique par une diminution de la pression.

déterministe

Qualifie une conception ou une méthode qui suppose qu'il existe des rapports de cause à effet entre les phénomènes physiques.

dicton

Règle empirique relative au temps observé ou à venir, souvent énoncée en vers, de nature très locale et généralement à caractère de tradition.

diffluence

Epanouissement progressif, dans le sens de l'écoulement, des trajectoires des particules d'air atmosphérique.

diffusion

Ensemble des réflexions, diffractions et absorptions de la lumière dans une atmosphère contenant des molécules gazeuses ainsi que, le plus souvent, de minuscules particules. Ce terme s'applique aussi à la transmission des informations météorologiques aux usagers.

divergence

Grandeur mathématique rendant compte de façon détaillée de la possibilité d'assimilation locale à une source ou à un puits, ainsi que du débit correspondant, pour un champ de mouvement dans un fluide.

dorsale

Terme synonyme de crête pour un champ de pression; il est généralement employé pour désigner un système mobile se déplaçant entre deux dépressions ou thalwegs.

E**échéance**

Etendue de la projection dans l'avenir réalisée par une prévision météorologique; moment où doit se produire ce qu'annonce la prévision.

échelle

Au sens météorologique, dimension ou durée caractéristiques d'un phénomène atmosphérique.

écliptique

Grand cercle de la sphère céleste qui est le trajet annuel apparent du soleil autour de la Terre.

effet Bergeron

Processus naturel de transfert de l'eau depuis la phase liquide vers la phase solide lorsque la température ambiante est négative; ce processus permet la constitution de noyaux de glace microscopiques mais cependant suffisamment conséquents

pour permettre l'amorce du mécanisme conduisant à l'apparition des précipitations; il est imputable aux différences existant entre les tensions de vapeur saturante relatives à l'eau liquide surfondue et à la glace par température négative.

effet de coalescence ou de captation

Tendance à l'agrégation que manifestent naturellement les cristaux de glace et les gouttelettes présents à l'intérieur d'un nuage. Cet effet contribue de manière substantielle au déclenchement des précipitations.

effet de serre

Echauffement des couches superficielles de l'atmosphère dû au fait que le rayonnement solaire, de longueur d'onde relativement courte, pénètre dans l'atmosphère sans subir d'absorption appréciable, alors que le rayonnement terrestre, de grande longueur d'onde, est absorbé par l'atmosphère dans une proportion beaucoup plus importante.

El Nino

Courant océanique chaud situé au sud le long des côtes de l'Équateur et ainsi nommé parce qu'il se forme en général immédiatement après la fête de Noël; par extension, on désigne sous cette expression le développement catastrophique que connaît de temps à autre ce phénomène sur l'ensemble de l'océan Pacifique aux basses latitudes.

émagramme

Diagramme thermodynamique ayant pour coordonnées cartésiennes obliques la température et le logarithme de la pression, c'est-à-dire grosso modo l'altitude.

embruns

Ensemble de gouttelettes d'eau arrachées par le vent à la surface d'une vaste étendue d'eau, généralement à la crête des vagues, et emportées à faible distance dans l'atmosphère.

émittance

Rapport entre la puissance radiative émise par un corps quelconque et la puissance qu'émettrait un corps noir de forme et de température identiques.

énergie tourbillonnaire

Part de l'énergie cinétique atmosphérique relative à la composante turbulente ou d'échelle plus faible que celle envisagée, des mouvements aériens.

état de la mer

Description de l'agitation locale de la mer à sa surface, résultant du vent et, le cas échéant, de la houle.

évaporation

Emission de vapeur d'eau par une surface libre d'eau liquide, à une température inférieure à celle du point d'ébullition.

évapotranspiration

Processus combinés par lesquels l'eau est transportée de la surface terrestre à l'atmosphère ; cette eau provient à la fois de l'évaporation des liquides et des solides et de la transpiration des végétaux et animaux.

F

fenêtre atmosphérique

Domaine de longueurs d'onde dans lequel les radiations terrestres sont très peu absorbées par l'atmosphère (entre 8 et 13 mm).

FIT

Front intertropical de convergence qui constitue une limite à caractère quasipermanent, séparant les alizés de l'hémisphère nord et ceux de l'hémisphère sud ou bien qui marque le bord d'un phénomène de mousson.

flux

Ce mot peut avoir deux acceptions: l'une pour désigner un écoulement fluide, atmosphérique ou océanique, et la seconde relative à une énergie mobile (radiative ou avec support matériel) comme par exemple celle mise en jeu dans les interactions océan-atmosphère.

force de Coriolis

Force d'inertie composée due à la rotation de la Terre sur elle-même et qui agit sur les particules d'air en mouvement relatif par rapport à un repère lié à la Terre.

front

Surface de séparation de deux masses d'air (surface frontale); désigne également la ligne d'intersection de la surface de séparation de deux masses d'air avec une autre surface, par exemple le sol.

front de rafale

Limite frontale caractérisée par des écarts passagers et brefs mais en même temps importants, de la vitesse du vent par rapport à sa valeur moyenne au cours d'un intervalle de temps spécifié.

front polaire

Front de grande étendue, situé aux moyennes latitudes, séparant l'air froid d'origine polaire plus ou moins directe et l'air chaud classiquement associé aux régions tropicales; un tel front est soumis la plupart du temps à des ondulations et sa position précise est éminemment fluctuante.

G

gaz carbonique

Nom commun du dioxyde de carbone, dont la molécule se compose de deux atomes d'oxygène et d'un atome de carbone. Les êtres vivants, avec au premier rang l'homme, influent par leur respiration et leurs activités, sur la teneur de l'atmosphère en gaz carbonique. D'autre part, ce gaz joue un rôle capital dans l'effet de serre responsable du réchauffement de la surface terrestre par rapport à l'équilibre radiatif naturel.

géopotential

Potentiel auquel le champ de gravité terrestre est associé. Dans la pratique, le géopotential se ramène à l'altitude, pondérée par la décroissance de l'attraction terrestre lorsqu'on s'élève.

géostationnaire

Qualificatif utilisé pour désigner un satellite artificiel qui tourne autour de la Terre à la même vitesse angulaire de rotation que celle-ci et qui semble donc immobile vu du sol. Un tel satellite gravite nécessairement dans un plan équatorial.

géostrophisme

Approximation largement utilisée en météorologie à grande échelle selon laquelle les mouvements atmosphériques horizontaux sont gouvernés par un équilibre entre force de Coriolis et force de pression.

glaciation

Type d'épisode climatique survenant à intervalles plus ou moins réguliers à la surface de la Terre et se traduisant par une avancée considérable (jusqu'aux latitudes moyennes au moins) de la banquise et des calottes glaciaires continentales qui sont actuellement confinées dans les régions polaires.

gradient

Taux de variation dans une direction donnée, d'une grandeur associée à un champ.

H

harmattan

Vent desséchant et poussiéreux du nord-est ou de l'est qui souffle en Afrique occidentale spécialement de la fin de novembre à la mi-mars. Ce vent provient du Sahara.

héliosynchrone

Qualificatif utilisé à propos d'un satellite artificiel dont le plan de l'orbite fait un angle constant avec la direction Terre-soleil ; un satellite héliosynchrone survole toujours à la même heure locale un point donné.

histogramme

Représentation graphique d'une distribution statistique telle que la fréquence des valeurs (en ordonnée) dans chaque classe est représentée par une ligne horizontale tracée au travers de la largeur de la classe.

houle

Système de vagues non engendré localement; en général, il s'agit d'oscillations longues issues de tempêtes lointaines et/ou passées.

humidité

Vapeur d'eau existant dans l'air.

humidité relative

Pourcentage de saturation de l'air. C'est le rapport entre la quantité actuelle de vapeur d'eau dans un volume d'air donné et la quantité maximale que cet air peut admettre dans le même volume et sous une température identique. C'est aussi le rapport entre la tension de vapeur actuelle de l'air et la tension de vapeur saturante correspondant à sa température.

hydrométéore

Météore consistant en un ensemble de particules d'eau, liquides ou solides, en chute ou en suspension dans l'atmosphère, ou bien soulevées de la surface du globe par le vent, ou encore déposées sur des objets au sol ou dans l'atmosphère libre.

hygroscopique

Ayant la capacité d'absorber l'humidité ambiante dans une atmosphère non saturée.

I

imageur

Capteur satellitaire mesurant le rayonnement en provenance de la Terre dans les domaines visible et infrarouge et fournissant des images de la surface terrestre.

inertie thermique

Décalage temporel qui existe entre un apport énergétique et la température qu'atteint un milieu géophysique en sa présence (l'évolution de la température accuse toujours un retard).

insolation

Quantité de rayonnement solaire direct parvenant sur une unité d'aire horizontale à un niveau donné.

instabilité

Propriété de l'état de repos ou de mouvement permanent d'un système tel que toute perturbation introduite dans cet état s'amplifie.

inversion

En météorologie, changement du sens de variation avec l'altitude de la valeur d'un élément atmosphérique; s'emploie en général au sujet de la température qui, dans cette situation, croît lorsqu'on s'élève.

isobare

Ligne ou lieu des points de même pression, sur une surface donnée.

isohypse

Ligne ou lieu des points de même géopotential, sur une surface donnée.

isoligne

Ligne ou lieu des points d'égale valeur d'un élément météorologique ou climatologique.

isotherme

Ligne ou lieu des points de même température, sur une surface donnée.

J**jet**

Courant tubulaire aplati, quasi-horizontale, voisin de la tropopause, axé sur une zone de vitesse maximale et caractérisé en outre par de forts gradients transversaux de vitesse.

L**ligne de grains**

Ligne fictive, mobile et d'extension parfois considérable le long de laquelle on observe des grains, c'est-à-dire des variations très fortes de la vitesse du vent, débutant brusquement, persistant de l'ordre de quelques minutes et s'amortissant assez rapidement. Une ligne de grains donne souvent lieu à des averses éparses voire des orages.

M**marais barométrique**

Zone où le gradient horizontal de pression est faible.

masse d'air

Ensemble de particules d'air dont les trajectoires et les propriétés physiques ne présentent suivant l'horizontale qu'une différence minimale et continue. Cet ensemble peut s'étendre sur des aires atteignant plusieurs millions de kilomètres carrés et sur une épaisseur de quelques kilomètres.

mer du vent

Système de vagues dû au vent local régnant au moment de l'observation.

mesure in situ

Mesure au sein même du milieu étudié (par opposition à la télédétection).

météore

Phénomène observé dans l'atmosphère ou à la surface de la planète. Ce phénomène peut consister en précipitations, en une suspension ou un dépôt de particules liquides ou solides, aqueuses ou non ; il peut également consister en une manifestation de nature optique ou électrique.

météorologie

Science de l'atmosphère.

météorologie populaire

Perception au long des siècles, dans la mémoire collective, des caractéristiques et des fluctuations du temps.

Météorologie

Ensemble d'activités visant in fine à la surveillance continue de l'état de l'atmosphère et à la prévision de son évolution.

modèle

Représentation mathématique déterministe ou statistique du fonctionnement de l'atmosphère à des fins d'analyse et/ou de prévision.

mousson

Vent de la circulation générale de l'atmosphère caractérisé par la persistance saisonnière d'une direction de vent donnée et par un changement marqué de cette direction, d'une saison à l'autre. En général, on se limite à décrire sous ce terme les phénomènes résultant d'un échauffement différentiel d'un continent par rapport à un océan voisin.

N

nébulosité

Partie du ciel couverte par les nuages, le plus souvent mesurée en huitièmes (octa) de la superficie du firmament.

noyau de condensation

Noyau sur lequel s'opère la condensation de la vapeur d'eau.

O

observation

Évaluation ou mesure d'un ou de plusieurs éléments météorologiques.

octa

Fraction égale à un huitième de la voûte céleste. Elle est utilisée dans le chiffrage de la nébulosité.

ondulation

Déformation d'une limite frontale de part et d'autre de sa position moyenne, à caractère très éphémère ou au contraire plus durable et appelée à s'amplifier sous l'effet de mécanismes d'instabilité.

opérationnel

Se dit de la surveillance continue exercée par les Services météorologique sur l'atmosphère et de leur objectif de réaction immédiate face à des événements dangereux ou imprévus.

orographique

Dû au relief de la surface terrestre.

oscillation australe

Phénomène de bascule qui affecte avec une périodicité variable et en relation avec les événements El Nino les plus marqués, le champ de pression sur l'océan Pacifique tropical: la différence de pression entre Tahiti et Darwin en Australie, qui en général est clairement positive, en vient parfois à s'inverser pour devenir franchement négative.

ouragan

Terme dérivé d'un mot caraïbe appliqué primitivement aux cyclones tropicaux de la mer des Antilles; également, nom donné, par convention, à tout vent se situant au degré 12 de l'échelle Beaufort, c'est-à-dire soufflant à 64 nœuds au moins.

ozone

Gaz constitué de trois atomes d'oxygène, présent principalement dans la stratosphère et la mésosphère entre 10 et 50 kilomètres d'altitude, et qui absorbe la plus grande part de la composante ultraviolet du rayonnement solaire.

P

paramètre d'état

Paramètre thermodynamique intervenant dans l'équation d'état du gaz, soit en l'occurrence, pour l'air atmosphérique, la température, la pression et la masse volumique.

particule

Quantité d'air atmosphérique au sein de laquelle les diverses caractéristiques physiques ont des valeurs représentatives de l'ensemble, selon l'échelle adoptée.

particule ionisée

Particule dotée d'une charge électrique, principalement à la suite de collisions avec des particules de grande énergie, en provenance de l'espace.

pas de temps

Avance élémentaire dans le temps réalisée par un modèle numérique, qui permet de résoudre, pour un moment ultérieur et avec la précision souhaitée, l'ensemble des équations qui composent ce modèle. Le processus doit être renouvelé autant de fois qu'il est nécessaire, pour parvenir à l'échéance de prévision visée.

perturbation

En général, toute interruption d'un état d'équilibre de l'atmosphère ; terme appliqué habituellement à l'ensemble des manifestations météorologiques accompagnant une dépression, ou aux conditions particulières dans une région où apparaissent les signes de développement d'une circulation cyclonique.

phénologique

Relatif à la chronologie des stades de la vie végétale et animale, en relation avec le temps et le climat.

planétaire

Se dit d'une échelle ou d'une approche s'intéressant à la totalité de la Terre ou, à tout le moins, à une vaste partie de celle-ci (hémisphère, ...)

point d'état

Point représentatif, sur un émagramme, des paramètres d'état (température et pression) d'une particule d'air.

point de rosée

Température à laquelle il faut refroidir un volume d'air sans changer sa pression et son contenu en vapeur d'eau, pour que cette vapeur d'eau qu'il renferme, commence à se condenser.

précipitation

Hydrométéore constitué par un ensemble de particules aqueuses, liquides ou solides, cristallisées ou amorphes, qui tombent d'un nuage ou d'un ensemble de nuages et qui atteignent le sol.

pression

Pression (force par unité d'aire) exercée par l'atmosphère en vertu de son poids et de son mouvement, sur une surface donnée.

pression partielle

Pression exercée par un des gaz composant l'air atmosphérique, supposé seul.

prévision

Exposé de conditions météorologiques prévues pour une période définie ou pour une zone géographique ou une partie d'espace aérien déterminées.

prévision numérique

Prévision de certains des éléments objectifs du temps, par résolution des équations de base décrivant le fonctionnement de l'atmosphère et ses interactions avec les milieux environnants.

pseudoadiabatique

Qualificatif employé pour désigner une transformation subie par une particule d'air saturée qui n'échange pas de chaleur avec les particules avoisinantes; ce mot est utilisé par extension à propos des courbes représentatives de telles transformations sur un émagramme.

Q

quadrant

Portion de l'espace géographique délimitée par deux points cardinaux voisins (le sud et l'est par exemple). Il existe donc quatre quadrants par rapport à un point.

quasi-statisme

Approximation valide en météorologie dès que l'échelle spatiale considérée dépasse 10 à 20 kilomètres, et qui consiste à négliger les mouvements verticaux de l'atmosphère chaque fois qu'ils entrent en compétition avec ses mouvements horizontaux.

quintiles

Valeurs qui, dans une série établie par ordre de grandeur, occupent des positions telles qu'elles séparent en cinq parties égales la population totale.

R

radiosondage

Evaluation des caractéristiques de température, d'humidité relative et de pression, pour l'atmosphère en altitude, réalisée à partir des signaux électromagnétiques reçus d'une radiosonde suspendue à un ballon.

rapport de mélange

Rapport de la masse de vapeur d'eau contenue dans une particule d'air, à la masse d'air sec que cette même particule renferme.

rayonnement solaire

Rayonnement émis par le soleil.

rayonnement tellurique

Rayonnement émis par la Terre elle-même (y compris l'atmosphère).

réseau

Ensemble de stations d'observation météorologique.

S**saturation**

A une température et à une pression données, état de l'air humide dont le rapport de mélange atteint une valeur maximale de telle sorte que l'air puisse coexister dans une situation d'équilibre avec une phase condensée de l'eau (liquide ou solide).

sidéral

Relatif aux astres; s'utilise en météorologie avec le mot jour pour faire référence à la période de rotation de la Terre sur elle-même, envisagée dans un repère lié à des étoiles fixes.

situation d'ouest

Etat de l'atmosphère sur des régions étendues, marqué par des vents dominants en provenance de l'ouest (définition analogue si l'on remplace l'ouest par d'autres points cardinaux, simples ou composés).

situation météorologique

Etat de l'atmosphère, tel qu'il apparaît d'après la répartition des masses d'air et des champs de pression, de température et de mouvement sur les cartes météorologiques.

sondeur

Capteur satellitaire mesurant le rayonnement en provenance de la Terre pour en déduire notamment la température de l'air et la teneur en vapeur d'eau à différentes altitudes.

stabilité

Propriété de l'état de repos ou de mouvement permanent d'un système tel que toute perturbation introduite dans cet état s'atténue.

statistique

Relatif à une méthode cherchant à établir des résultats, à caractère diagnostique ou pronostique et valables sur de grands nombres, à partir du recueil et de l'analyse de données réelles.

stratiforme

Se dit des nuages étalés en couche ou en nappe horizontale de grande étendue.

stratosphère

Région de l'atmosphère, située en moyenne entre 12 et 50 kilomètres d'altitude, dans laquelle la température de l'air croît généralement avec l'altitude.

subsidence

Courant aérien possédant une composante verticale dirigée de haut en bas. Ce type de phénomène est souvent associé à une divergence horizontale dans les plus basses couches de l'atmosphère ainsi qu'à un échauffement et un accroissement de la stabilité de l'air.

surcote

Ecart positif du niveau réel de la mer, tel qu'il peut être relevé sur le littoral, par rapport au niveau lié à la marée astronomique et qui est prévu dans l'annuaire des marées. Cet écart est imputable avant tout à des causes atmosphériques: vent et pression.

surfusion

Refroidissement de l'eau liquide à une température inférieure au point de congélation normal, sans précisément que cette congélation apparaisse.

sursaturation

Etat d'un échantillon d'air humide pour lequel le rapport de mélange est supérieur au rapport de mélange de saturation, à la même température et à la même pression.

synoptique

Se dit d'une échelle ou d'une approche s'intéressant à des régions de quelques milliers de kilomètres d'étendue à la surface de la Terre.

T**téledétection**

Action de détection à distance des phénomènes ou grandeurs géophysiques, par des dispositifs appropriés (par opposition à mesure in situ).

température absolue

Grandeur définie par des considérations théoriques, qui est égale à la température repérée sur l'échelle Celsius, majorée de 273,16. Elle s'exprime en Kelvin et représente une limite inférieure inaccessible pour la température de tout corps. Elle permet de définir une mesure de la température.

température potentielle

Température que prendrait une petite masse d'air si elle était amenée adiabatiquement et sans connaître de saturation, à une pression standard déterminée (1000 hPa).

température virtuelle

Température à laquelle il faudrait porter de l'air absolument sec pour qu'il ait la même masse volumique que l'air humide considéré, à la même pression.

temps

Au sens météorologique, ce mot désigne l'état de l'atmosphère défini par les éléments météorologiques, à un moment déterminé.

teneur en vapeur d'eau

Quantité de vapeur d'eau présente au sein d'une particule d'air donnée.

tension de vapeur

Pression partielle de la vapeur d'eau dans l'air atmosphérique.

thalweg

Terme synonyme de vallée pour un champ de pression. Dans un creux barométrique, ligne imaginaire le long de laquelle la courbure cyclonique des isobares ou des isohypes est maximale.

traîne

Secteur d'une perturbation qui est postérieur au front froid et qui est en général marqué, avec un degré variable, par la présence de cumulus ou de cumulonimbus et d'averses.

trainée de condensation

Nuage qui se forme dans le sillage d'un aéronef lorsque l'atmosphère, au niveau de vol, est suffisamment froide et humide.

tropopause

Limite supérieure de la troposphère.

troposphère

Partie la plus superficielle de l'atmosphère terrestre, qui s'étend du sol jusqu'à une hauteur variant entre environ 8 kilomètres aux pôles et à peu près 17 kilomètres à l'équateur, et dans laquelle la température décroît au rythme moyen de 6,5° C/km lorsqu'on s'élève.

turbulence

Agitation constituée par des mouvements de l'air plus ou moins erratiques et en continuelle évolution, se superposant au mouvement moyen de l'atmosphère à l'échelle considérée.

typhon

Nom donné aux cyclones tropicaux de la mer de Chine et, plus généralement, du nord-ouest de l'océan Pacifique.

V

vapeur saturante

Vapeur d'un liquide en équilibre avec ce même liquide ; en météorologie, il s'agit bien évidemment de l'eau.

vapeur sèche

Vapeur non saturante d'un liquide.

variation diurne

Variation d'une grandeur au cours d'une période de 24 heures correspondant à la durée du jour.

vent

Mouvement de l'air par rapport à la surface terrestre. En l'absence de spécification contraire, on considère, en météorologie, seulement la composante horizontale du courant aérien d'ensemble.

vent thermique

Vecteur différence géométrique entre les vents géostrophiques soufflant aux niveaux supérieur et inférieur d'une couche atmosphérique fixée.

virga

Trainées de précipitations verticales ou obliques, attenantes à la surface inférieure d'un nuage et n'atteignant pas la surface du globe.

vortex

Tourbillon intense d'échelle synoptique pouvant affecter l'écoulement de l'air atmosphérique et dont l'identification est facilitée grâce aux vues fournies par les imageurs satellitaires.

Z

ZCIT

Zone de convergence intertropicale, synonyme de FIT.