

A

Accrétion : Mécanisme provoquant une augmentation de volume d'un objet par adjonction de matière extérieure. La formation de la Terre primitive correspond à une accrétion de planétoïdes ou petits corps célestes.

Accrétion continentale : Augmentation du volume de la croûte continentale par apport de matière issue du magmatisme des zones de subduction.

Acétylcholine : L'un des principaux neurotransmetteurs du système nerveux, également neurotransmetteur de la synapse entre motoneurone et fibre musculaire.

Achilléen : Relatif au tendon d'Achille qui relie le muscle du mollet, extenseur du pied, à l'os du talon.

Adaptation : Résultat de la sélection naturelle qui fait qu'un organisme apparaît doté de caractères lui permettant une survie et une reproduction dans son milieu meilleures que s'il n'avait pas ces caractères.

Adjuvant d'un vaccin : Produit qui stimule la réaction immunitaire dans la région d'injection, améliorant ainsi la concentration des cellules immunitaires dans la zone concernée et permettant un déclenchement plus efficace de la réaction immunitaire adaptative.

Aire motrice : Territoire du cortex cérébral impliqué dans la motricité.

Allopolyploïde : Être vivant possédant plus de deux jeux complets de chromosomes provenant d'espèces différentes.

Amidonnier : Originaire du Proche-Orient, l'amidonnier est une céréale tétraploïde issue de l'hybridation naturelle de l'engrain et d'une égllope. Sa domestication serait à l'origine du blé dur.

Amplification clonale : Multiplication des lymphocytes activés par un contact spécifique avec un antigène.

Anatexie : Fusion partielle des roches de la croûte terrestre.

Ancestral (caractère) : voir Caractère ancestral.

Ancêtre commun : Espèce inconnue et hypothétique, la première à avoir bénéficié d'une innovation évolutive (caractère dérivé) et dont descendent toutes les espèces qui ont hérité de cette même innovation.

Anémone (de mer) : Animal marin pourvu de tentacules urticants, pouvant se fixer sur un rocher et se déplaçant par glissement.

Angiographie : Radiographie des vaisseaux sanguins obtenue après injection d'un produit opaque aux rayons X.

Angle facial : Paramètre crânien permettant de mesurer le prognathisme, c'est-à-dire l'avancée de la face et des mâchoires.

Anomalie de Bouguer : Différence entre le champ de pesanteur terrestre mesuré et le champ de pesanteur théorique calculé en tenant compte de la masse et de la forme de la Terre, de l'altitude, de la latitude et de la topographie.

Anticorps : Protéine immunitaire capable de « reconnaître » et de fixer de façon spécifique un antigène.

Anticorps membranaire : Anticorps fixé sur la membrane des lymphocytes B. Formé par quatre chaînes polypeptidiques, il présente deux sites anticorps capables de se lier spécifiquement à un antigène donné.

Antigène : Molécule reconnue comme étrangère par un organisme, soit circulant dans le plasma, soit fixée sur une membrane cellulaire.

Apoptose : Encore appelée « mort cellulaire programmée », c'est un processus par lequel des cellules déclenchent leur autodestruction en réponse à un signal.

Appendice : Partie du corps en prolongement d'une partie centrale (exemples : patte, fausse-patte, aile, etc.).

Appétence : Attrait ressenti par un animal vis-à-vis d'un aliment.

Aquifère : Formation géologique constituée de roches perméables contenant de façon temporaire ou permanente de l'eau. Un aquifère repose sur une couche très peu perméable et peut être surmonté par une formation perméable (aquifère à nappe libre) ou très peu perméable (aquifère à nappe captive).

Arbre phylogénétique : Représentation graphique, sous la forme d'un arbre ramifié, des relations de parenté entre des espèces (Syn. arbre de parenté, arbre d'évolution).

Autofécondation : Fécondation entre gamètes mâle et femelle produits par un même individu.

Autosome : Chromosome autre que les chromosomes sexuels.

Avantage adaptatif : État d'un être vivant qui présente une aptitude à exploiter le milieu telle qu'il a un succès reproducteur plus élevé que les individus qui ne possèdent pas cette aptitude.

AVC (Accident vasculaire cérébral) : Trouble de la circulation sanguine irriguant un territoire du cerveau, par exemple rupture d'un vaisseau ou obstruction d'une artère par un caillot.

Axone : Prolongement cytoplasmique d'un neurone (fibre nerveuse) qui conduit un message nerveux issu du corps cellulaire de ce neurone.

B

Basalte : Roche magmatique volcanique (même composition chimique qu'un gabbro) constituant la partie supérieure de la croûte océanique.

Bassins périalpins : Ensemble des dépressions de la croûte terrestre situées autour de la chaîne des Alpes et recueillant une quantité importante de sédiments qui proviennent de l'érosion de la chaîne.

Biface : Outil de pierre taillée obtenu en façonnant un éclat rocheux sur ses deux faces. Technique déjà maîtrisée par des espèces anciennes du genre *Homo*, *Homo erectus* par exemple.

Bilatériens : Ensemble des êtres vivants présentant une symétrie bilatérale.

Biodiversité cultivée : Diversité des plantes cultivées. Elle s'exprime à différentes échelles (espèces, variétés, plantes).

Biotechnologie : Technique de laboratoire permettant l'étude et la manipulation du vivant aux échelles cellulaire et moléculaire.

Bipédie : Capacité de marcher debout, en appui sur les deux seuls membres postérieurs.

Bloc basculé : Portion de croûte continentale située entre deux failles listriques au niveau d'un rift ou d'une marge passive.

Bourgeon floral : Structure embryonnaire de la plante contenant les ébauches des futures pièces florales.

Bourrelet sus-orbitaire : Saillie osseuse située au dessus de l'orbite, qui a disparu chez l'Homme moderne avec le fort développement de la partie frontale du crâne.

Bouton synaptique : Extrémité globuleuse de l'arborisation terminale d'un axone qui forme une synapse avec un autre neurone ou une fibre musculaire.

Brassage interchromosomique : Brassage génétique réalisé entre l'ensemble des chromosomes au cours de l'anaphase de 1^{re} division de méiose.

Brassage intrachromosomique : Brassage génétique réalisé au sein d'une paire de chromosomes homologues au cours de la prophase de 1^{re} division de méiose.

Brevet : Titre de propriété industrielle conférant à son titulaire l'exclusivité du droit d'exploitation commerciale d'une invention, pour une certaine durée.

C

Calice : Couronne de pièces florales la plus externe, composée de l'ensemble des sépales.

Caractère ancestral : Caractère qui, pour un groupe d'espèces, n'a pas subi de transformation. Il se rencontre donc aussi chez des espèces d'autres groupes.

Caractère dérivé : Caractère qui, pour un groupe d'espèces, est nouveau, résultant d'une transformation d'un caractère ancestral. Il est donc possédé exclusivement par les espèces du groupe considéré.

Carotide : Artère longeant le cou et apportant le sang oxygéné vers la tête.

Carpelle : Loge située dans le pistil et contenant les ovules.

Caryogamie : Fusion des deux noyaux haploïdes des gamètes (pronucleus) pour former le noyau diploïde de la cellule-œuf.

Cation précipitant : Ion positif qui présente un potentiel ionique compris entre 3 et 10, insoluble et restant sur place.

Cation soluble : Ion positif qui présente un potentiel ionique inférieur à 3 et fortement attiré par l'eau.

Cellule à enclume à diamant : Dispositif permettant de soumettre des minéraux ou des associations minérales à des températures et des pressions extrêmes.

Cellule dendritique : Cellule du système immunitaire qui réside dans les tissus et présente de nombreux prolongements cytoplasmiques (des dendrites), d'où son nom. Après avoir phagocyté un élément étranger, elle gagne les ganglions lymphatiques et présente les antigènes aux lymphocytes T : elle est devenue une cellule présentatrice d'antigène.

Cellule mémoire : voir Lymphocyte mémoire.

Cellule présentatrice d'antigène : Cellule de l'immunité innée capable de reconnaître et de capter efficacement les agents pathogènes. Après phagocytose, elle « expose » un peptide de l'antigène sur son CMH membranaire. Elle participe ainsi à la mise en place de la réaction immunitaire adaptative en recrutant les lymphocytes T compétents.

Cellule somatique : Cellule de l'organisme, à l'exception des cellules de la lignée germinale (gamètes et cellules qui en sont à l'origine).

Cellule souche : Cellule non différenciée qui peut se diviser un grand nombre de fois et ensuite se différencier pour former une cellule spécialisée d'un type donné.

Cellule souche sanguine : Cellule présente dans la moelle osseuse et capable d'engendrer tous les types de cellules sanguines.

Cellulose : Glucide complexe présent dans la plupart des parois végétales, dont celles des tubes du phloème. Se colore en rose sur les coupes colorées au carmin vert d'iode.

Centres nerveux supérieurs : Centres nerveux situés au-dessus de la moelle épinière (cerveau, cervelet...).

Charge sédimentaire : Masse de sédiments transportés par unité de temps à travers une section transversale d'un cours d'eau.

Chiasma : Entrecroisement de deux chromatides appartenant à deux chromosomes homologues, observé en prophase de 1^{re} division de méiose.

Chimiokine : Les chimiokines sont une famille de petites protéines solubles dont la fonction principale est l'attraction (chimiotactisme) et le contrôle de l'état d'activation des cellules du système immunitaire.

Chromatide : Chromosome non dupliqué, comportant une seule molécule d'ADN. Après réplication, un chromosome est constitué de deux chromatides identiques.

Chromosomes homologues : Chromosomes ayant le même aspect, comportant la même série de gènes placés aux mêmes locus, mais pas nécessairement les mêmes allèles.

Cichlidés : Famille de poissons tropicaux.

Coefficient de dilatation : Indication de l'augmentation relative du volume d'un système lors d'une variation de la température.

Coésite : Minéral de même composition que le quartz mais aux propriétés physiques différentes car formé à grande profondeur (100 km).

Coévolution : Influences réciproques entre deux espèces différentes conduisant au cours de l'évolution à des adaptations conjointes chez ces deux espèces.

Collision (continentale) : Rencontre et chevauchement de deux lithosphères continentales entraînant un épaississement de la croûte à l'origine d'une chaîne de montagnes.

Commande controlatérale : Commande par le cerveau de la partie du corps latéralement opposée.

Complexe immunitaire : Complexe formé par la fixation d'anticorps sur les antigènes contre lesquels ils sont dirigés.

Complexe majeur d'histocompatibilité (CMH) : Protéines membranaires qui sont des marqueurs de l'identité de nos propres cellules. Elles sont codées par un ensemble de gènes situés sur le chromosome 6 et appelés gènes HLA.

Complexe ophiolitique : Ensemble rocheux issu d'une portion de lithosphère océanique charriée sur un continent au cours d'une orogénèse.

Comportement plastique : Déformation souple et irréversible d'un matériau.

Conduction : Transfert d'énergie thermique sans déplacement de matière, la transmission de chaleur s'effectuant par agitation thermique des atomes.

Contamination (d'un magma) : Processus d'enrichissement d'un magma au cours de son refroidissement par des éléments chimiques des roches encaissantes.

Contrainte tectonique : Pression exercée sur les roches pouvant entraîner leur déformation, voire leur rupture.

Convection : Transfert d'énergie thermique avec déplacement de matière. La convection assure les transferts de chaleur dans le manteau.

Coqueluche : Maladie infectieuse contagieuse due à un bacille. Elle se traduit par de très fortes quintes de toux pouvant provoquer des vomissements.

Corolle : Couronne de pièces florales composée de l'ensemble des pétales.

Cortex (cérébral) : Partie superficielle du cerveau (5 mm environ) formée de plusieurs couches de neurones.

Craton : Grande surface de lithosphère continentale formée dans sa partie crustale de roches granitiques très anciennes (au moins 500 millions d'années).

Cristallisation : Phénomène par lequel un corps passe à l'état solide sous forme de cristaux.

Cristallisation fractionnée : Cristallisation progressive d'un magma au cours de son refroidissement avec formation au cours du temps de cristaux différents suite à l'évolution de la composition chimique du magma.

Croisement-test : Croisement d'un individu avec un homozygote récessif. Le croisement-test permet de déterminer le génotype des gamètes (syn. test-cross).

Crossing-over : Phénomène normal d'échange d'un segment de chromatide entre deux chromosomes homologues, réalisé au cours de la prophase de 1^{re} division de méiose.

Crossing-over inégal : Anomalie consistant en un échange, entre deux chromosomes homologues, de deux segments de chromatides de longueur différente. En conséquence, une chromatide gagne un ou plusieurs gènes qui sont perdus par l'autre chromatide.

Cruralgie : Douleur due à une irritation du nerf crural (ou nerf fémoral) qui innerve l'avant de la cuisse.

Cuticule (végétaux) : Pellicule protectrice recouvrant l'épiderme des feuilles et les rendant imperméables.

Cytokine : Médiateur chimique produit par des cellules immunitaires, qui va activer d'autres cellules immunitaires ou déclencher la phagocytose. Il intervient souvent dans l'amplification de la réponse.

D

Décroissance exponentielle : Se dit d'une quantité qui diminue au cours du temps à un taux proportionnel à sa valeur.

Demi-vie : Pour un élément radioactif, il s'agit du temps au cours duquel la moitié des noyaux radioactifs se sont désintégrés.

Dendrite : Prolongement cytoplasmique d'un neurone (fibre nerveuse) qui conduit un message nerveux en direction du corps cellulaire de ce neurone.

Densité : Rapport entre la masse volumique d'un élément et la masse volumique de l'eau (soit 1g·cm⁻³) ; la valeur d'une densité s'exprime sans unité.

Dérivé (caractère) : voir Caractère dérivé.

Dérive génétique : Modification aléatoire des fréquences des allèles d'un gène dans une population, au cours des générations successives.

Désintégration radioactive naturelle : Transformation spontanée d'un noyau instable en un noyau stable au cours de laquelle le nombre et la nature des nucléons (protons et neutrons) sont modifiés. Elle s'accompagne d'une libération d'énergie lors de l'émission de particules.

Diagramme floral : Représentation schématique de l'organisation des pièces florales d'une fleur.

Diapédèse : Capacité de certains globules blancs de traverser la paroi des capillaires sanguins pour gagner les tissus de l'organisme.

Différenciation magmatique : Processus chimique permettant la formation de roches magmatiques de compositions chimiques différentes au cours du refroidissement d'un magma initial.

Digestibilité : Capacité d'un aliment à être transformé en nutriments lors de la digestion.

Dimorphisme sexuel : Différences morphologiques plus ou moins marquées entre les individus mâles et les individus femelles d'une même espèce.

Diphthérie : Maladie infectieuse contagieuse due à un bacille qui induit les symptômes d'une très grave angine en libérant une toxine appelée toxine diphthérique.

Diploïde : Qualifie une cellule ou un organisme qui possède deux jeux de chromosomes homologues (2n chromosomes).

Dipôle : Entité qui possède deux pôles ; en chimie il s'agit d'un pôle + et d'un pôle -.

Disjonction (des chromosomes) : Séparation des deux chromosomes homologues de chaque paire au cours de l'anaphase de 1^{re} division de méiose.

Dissémination : Transport des graines à partir de la plante mère.

Domaine de stabilité : Ensemble, défini expérimentalement, des températures et des pressions où une association minérale est stable.

Domestication : Ensemble d'adaptations apparaissant chez des plantes sauvages cultivées pendant de nombreuses générations.

Dominant : Chez un hétérozygote, phénotype qui correspond à l'expression d'un seul des deux allèles. Par extension, qualifie l'allèle qui, chez un hétérozygote, correspond au phénotype exprimé.

Dopamine : Neurotransmetteur intervenant dans diverses synapses excitatrices de l'encéphale.

Droite isochrone : En radioactivité, droite qui relie des points obtenus pour des intervalles de temps égaux.

Duplication génique : Apparition accidentelle d'une copie d'un gène, résultant par exemple d'un crossing-over inégal.

E

Éclogite : Roche métamorphique (métagabbro) formée en grande profondeur, caractérisée par la présence de grenat et de pyroxène de haute pression.

Effet fondateur : Perte de la diversité génétique d'une population issue d'une autre par isolement d'un très petit nombre d'individus.

Égilo : Graminée diploïde, exclusivement sauvage. Certaines espèces se sont hybridées avec des blés primitifs (engrain, amidonnier), donnant naissance au blé dur (tétraploïde) puis au blé tendre (hexaploïde).

Électromyogramme : Enregistrement graphique de l'activité électrique d'un muscle, traduisant son état de contraction.

Électrophorèse : Technique permettant de séparer des molécules chargées (fragments d'ADN, protéines) selon leur poids et leur taille, en les soumettant à un champ électrique.

Encéphalisation : Caractère propre au genre Homo marqué par une augmentation importante du volume cérébral relativement aux autres parties du corps.

Endémique : Se dit d'une espèce dont l'aire de répartition est restreinte à un territoire géographique déterminé. Se dit aussi d'une maladie permanente dans une contrée déterminée.

Engrain : Céréale diploïde considérée comme l'un des ancêtres des blés actuels (il existe des formes sauvages et d'autres domestiques). Son hybridation naturelle avec une égilo est à l'origine de l'amidonnier.

Enzyme : Molécule biologique (en général une protéine) accélérant la vitesse d'une réaction biochimique, et par là même nécessaire à sa réalisation.

Enzyme de restriction : Protéine capable de reconnaître une séquence nucléotidique précise sur l'ADN et de couper la molécule à ce niveau.

Espèce : Ensemble d'individus qui possèdent un génome suffisamment proche pour qu'ils soient interféconds et que leurs descendants soient fertiles.

Étamine : Pièce florale constituant l'organe reproducteur mâle de la fleur.

Évaporite : Roche sédimentaire provenant de l'évaporation de l'eau de mer dans des conditions parti-

culières : milieu lagunaire hypersalin (le gypse par exemple est une évaporite).

Expansion océanique : Phénomène d'élargissement d'un océan associé à l'activité d'une dorsale océanique.

Explant : Fragment d'un végétal (organe, tissu ou cellules isolées) destiné à la culture in vitro.

F

Faïlle inverse : Cassure dans les roches séparant deux compartiments, le bloc supérieur chevauchant le bloc inférieur, ce qui traduit des contraintes compressives.

Faïlle listrique : Faïlle normale qui a tendance à devenir horizontale en profondeur.

Pendage : Orientation d'une couche géologique dans l'espace et par rapport à l'horizontale (angle d'inclinaison).

Faïlle normale : Faïlle le long de laquelle le compartiment situé au-dessus de la faïlle s'abaisse par rapport au compartiment situé au-dessous ; ce type de faïlle est provoqué par des mouvements d'extension.

Famille multigénique : Ensemble de plusieurs gènes formés par duplications et mutations d'un même gène ancestral.

Fécondation : Réunion de deux cellules haploïdes pour former la cellule-œuf diploïde.

Feuille : Organe des plantes terrestres, se développant sur une tige. Le plus souvent une feuille est un organe plat, mince, riche en cellules chlorophylliennes. Sa fonction principale est la photosynthèse.

Fièvre jaune : Maladie virale aiguë due à un virus, encore appelée « vomir noir » à cause des vomissements sanglants qu'elle peut provoquer. Elle sévit en Afrique centrale, en Amérique tropicale et en Amérique du Sud.

FISH (Hybridation In Situ en Fluorescence) : Technique utilisant une sonde constituée d'un brin d'ADN marqué par une substance fluorescente, pouvant se lier de façon spécifique avec une séquence complémentaire de l'ADN du génome.

Fission (d'un chromosome) : Rupture d'un chromosome en deux chromosomes.

Flux géothermique : Quantité de chaleur qui est libérée par une surface donnée en un temps donné. Le flux moyen à la surface de la Terre est de 60 mW. m⁻².

Flux sédimentaire : Quantité de sédiments déposés dans un bassin en fonction du temps.

Fréquence allélique : Rapport entre le nombre d'exemplaires d'un allèle donné et le nombre total d'allèles au même locus. Elle peut être exprimée en proportion (de 0 à 1) ou en pourcentage (de 0 à 100 %).

Fuseau neuromusculaire : Récepteur sensoriel du muscle émettant un message nerveux en réponse à un étirement.

G

Gabbro : Roche magmatique plutonique (même composition chimique que le basalte) qui est le constituant principal de la partie inférieure de la croûte océanique.

Ganglion lymphatique : Petit organe appartenant au système lymphatique et placé sur le trajet des vaisseaux lymphatiques qui ramènent la lymphe des tissus vers la circulation sanguine.

Gène d'intérêt : Gène contrôlant l'expression d'un caractère intéressant les sélectionneurs.

Gène du développement : Gène impliqué dans la construction de l'organisme à partir de la cellule œuf.

Gènes homologues : Gènes présentant des similitudes de séquence, dérivant d'un gène ancestral commun.

Génie génétique : Ensemble de techniques basées sur l'étude des génomes permettant par exemple le transfert de gènes (syn. ingénierie génétique).

Genre Homo : Genre humain, regroupe toutes les espèces apparentées à l'Homme actuel caractérisées par un développement cérébral important et l'utilisation d'outils façonnés.

Genre : Dans la classification des êtres vivants, rang (ou taxon) qui regroupe plusieurs espèces apparentées. Le nom scientifique d'un être vivant est constitué du nom de genre et du nom d'espèce.

Géothermie basse énergie : Exploitation des aquifères présentant des températures comprises entre 30 et 100 °C ; elle est utilisée dans des réseaux de chaleur pour le chauffage urbain ou pour des utilisations industrielle, agricole ou encore piscicole.

Géothermie moyenne énergie et haute énergie : Exploitation de fluides du sous-sol surchauffés (jusqu'à 250 °C) pour produire de l'électricité, au moyen de turbines.

Géothermie très basse énergie : Exploitation des aquifères situés à moins de 100 mètres de profondeur et dont les eaux ont une température inférieure à 30 °C ou exploitation directe de la chaleur des roches du sous-sol à l'aide de tuyaux enterrés où circule un fluide ; elle est utilisée pour le chauffage et/ou la climatisation et nécessite une pompe à chaleur.

Géothermie : Ensemble de techniques qui permettent d'exploiter l'énergie thermique du sous-sol.

Geyser : Source jaillissante et intermittente d'eau chaude.

Glaciation : Période géologique froide, durant laquelle une part importante des continents est couverte de glace.

Glacis continental : Zone sous-marine située au pied du talus continental.

Glande surrénale : Glande située au-dessus de chaque rein et formée de deux parties fonctionnellement indépendantes : la partie centrale, ou médullosurrénale, sécrète de l'adrénaline, alors que la partie périphérique, ou corticosurrénale, sécrète des hormones stéroïdes.

Gradient géothermique : Augmentation de température dans le sous-sol à mesure que l'on s'éloigne de la surface vers la profondeur. Le gradient moyen est d'environ 1 °C tous les 33 mètres, soit 30 °C par kilomètre.

Granitoïde : Désigne un ensemble de roches de composition minéralogique similaire à un granite.

H

Haploïde : Qualifie une cellule ou un organisme qui ne possède qu'un seul exemplaire de chaque type chromosomique (*n* chromosomes).

Hémiplégie : Paralysie plus ou moins importante d'une partie du corps située d'un seul côté.

Hémisphère cérébral : L'une des deux moitiés, droite ou gauche, du cerveau.

Hépatite B : Inflammation du foie liée à une infection virale.

Hétérosis : Phénomène de supériorité du produit d'un croisement par rapport à ses parents (syn. vigueur hybride).

Hétérozygote : Individu qui, pour un gène donné, possède deux allèles différents de ce gène.

Histamine : Molécule de signalisation du système immunitaire libérée notamment par les mastocytes (elle a entre autres un effet vasodilatateur).

Homéotique : Qualifie une famille de gènes impliqués dans la mise en place du plan d'organisation des êtres vivants.

Homininé : Pour certains auteurs, ce terme désigne tout individu appartenant à la lignée humaine. Pour d'autres auteurs, les hominines regroupent la lignée humaine et celle des Chimpanzés, voir celle des gorilles.

Hominoïde : Groupe (superfamille) de primate caractérisé par l'absence de queue (elle est réduite au coccyx). Correspond à ce qu'on appelle couramment les « grands singes » (y compris les espèces de la lignée humaine).

Homozygote : Individu qui, pour un gène donné possède deux allèles identiques de ce gène.

Hybridation : Croisement entre deux individus appartenant à des espèces différentes.

Hydrophile : Se dit d'une matière qui peut être mouillée par l'eau (perméable).

Hydrophobe : Se dit d'une matière qui ne peut pas être mouillée par l'eau (impermeable).

I J

Immunocompétent : Se dit des lymphocytes lorsqu'ils sont devenus capables de reconnaître un antigène.

In vitro (culture) : Littéralement culture « dans le verre ». Culture de tissus ou de cellules réalisées sur un milieu synthétique et stérile contenu dans un flacon, un tube ou une boîte.

Inflammation : voir Réaction inflammatoire.

Inhibiteur : Qui ralentit ou stoppe un processus biologique.

Inhibition : Action ralentissant ou stoppant un processus biologique.

Intégration (neuronale) : Propriété d'un neurone consistant à réaliser à tout instant la sommation de toutes les influences reçues au niveau de l'ensemble de ses contacts synaptiques.

Interleukine 2 : Substance libérée par les lymphocytes T auxiliaires et qui stimule l'amplification clonale et la différenciation des lymphocytes B et T.

Interphase : Période au cours de laquelle la cellule réplique son ADN et qui précède une division cellulaire.

Interpolation : Opération mathématique qui consiste à construire la représentation de l'évolution d'un phénomène à partir d'un ensemble de points de valeurs connues.

Intrant : Matière première utilisée pour la production agricole (engrais par exemple).

IRM : Imagerie par résonance magnétique. Technique d'exploration de l'intérieur de l'organisme : traités par ordinateur, les signaux de résonance des atomes d'hydrogène soumis à un champ magnétique donnent une image très précise de l'organe étudié.

IRMf : Imagerie par résonance magnétique fonctionnelle. À l'IRM donnant une image anatomique d'une grande précision, s'ajoute une mesure de la variation du débit sanguin qui traduit le degré d'activité des zones étudiées.

Isostasie : État d'équilibre des masses de la croûte terrestre par rapport au manteau sous-jacent (équilibre « hydrostatique » qui serait réalisé à une certaine profondeur de la Terre dite surface de compensation).

Isotope : Se dit d'éléments chimiques dont le noyau possède un nombre identique de protons mais un nombre différents de neutrons.

Jonction neuromusculaire : Synapse entre un neurone moteur et une fibre musculaire (syn. plaque motrice).

L

Larynx : Partie antérieure et élargie de la trachée, communiquant avec la cavité buccale.

Lichen : Association symbiotique entre une algue et un champignon.

Lignée humaine : Lignée qui s'est individualisée de celle des Chimpanzés il y a 6 à 8 Ma ; elle regroupe toutes les espèces parentes de l'Homme actuel ayant existé depuis l'ancêtre commun Homme-Chimpanzé.

Lignifié : Constitué principalement de lignine.

Lignine : Glucide complexe présent notamment dans les parois des tubes du xylème, les rendant plus rigides. Se colore en bleu-vert sur les coupes colorées au carmin vert d'iode.

Linné : Naturaliste suédois qui a inventé le système de nomenclature des espèces (nomenclature binominale).

Liquide physiologique : Solution saline dont la composition est déterminée pour maintenir en bon état organes ou cellules.

Locus : Position d'un gène sur un chromosome, identique pour tous les individus d'une espèce.

Lymphocyte B : Lymphocyte qui naît et acquiert son immunocompétence dans la moelle osseuse. Après sélection par un antigène, il se transforme en plasmocytes sécrétant d'anticorps solubles.

Lymphocyte cytotoxique : LT CD8 devenu capable de lyser toute cellule portant des antigènes membranaires qu'il est capable de reconnaître.

Lymphocyte mémoire : Lymphocyte B ou T à longue durée de vie.

Lymphocytes T : Lymphocytes dont la maturation s'effectue dans le thymus et qui se différencient en deux populations jouant des rôles différents dans la réponse immunitaire : les lymphocytes T CD4 et les lymphocytes T CD8.

M

Maladie infectieuse : Maladie provoquée par la transmission d'un microorganisme : virus, bactérie, parasite, champignon.

Maladie opportuniste : Maladie qui profite de l'affaiblissement des défenses immunitaires pour s'installer.

Marge continentale passive : Zone de transition entre la croûte continentale et la croûte océanique où l'activité géologique est quasi nulle.

Marqueur moléculaire : Petite séquence de nucléotides servant de repère pour caractériser un secteur d'une molécule d'ADN. Sa présence peut être révélée par électrophorèse des fragments d'ADN obtenus après digestion par des enzymes de restriction.

Masse volumique : Grandeur physique qui caractérise la masse d'un matériau par unité de volume.

Mastocyte : Cellule granuleuse présente essentiellement dans les tissus conjonctifs et qui se caractérise par la présence dans son cytoplasme de très nombreuses granulations contenant des médiateurs chimiques comme la sérotonine, l'histamine, etc.

Mécanorécepteur : Récepteur sensoriel qui transforme un stimulus mécanique (pression, étirement) en message nerveux.

Méiose : Succession de deux divisions cellulaires qui produit des cellules haploïdes (en général quatre) à partir d'une cellule diploïde.

Mémoire immunitaire : Capacité du système immunitaire de conserver, sous forme de lymphocytes mémoire, la trace du contact avec un antigène.

Message nerveux : Ensemble de potentiels d'action qui se propagent le long d'une fibre nerveuse.

Métagabbro : Gabbro ayant subi des transformations minéralogiques à l'état solide (métamorphisme) : on distingue par exemple les schistes verts, les schistes bleus et les éclogites.

Métamorphisme : Modification à l'état solide de la structure et de la minéralogie d'une roche soumise à des conditions de pression et de température différentes de celles de sa formation.

Métamorphisme hydrothermal : Transformation minéralogique d'une roche sous l'effet d'une eau ayant subi une augmentation de sa température.

Microélectrode : Électrode constituée d'une pipette de verre très fine remplie d'une solution saline. De très petite dimension, elle peut être insérée dans une cellule.

Mildiou : Maladie fréquente des plantes cultivées, provoquée par un champignon microscopique s'attaquant aux feuilles et aux jeunes pousses.

Milieu synthétique : Solution aqueuse contenant un mélange précis d'ions minéraux et de molécules organiques ; selon sa composition, le milieu synthétique permet le développement de racines, de tiges feuillées, ou même de fleurs.

Moelle épinière : Centre nerveux prolongeant l'encéphale au niveau du cou et du tronc, logé dans le canal vertébral.

Moelle osseuse : Tissu présent à l'intérieur des os et dans lequel sont produits tous les éléments figurés du sang (globules blancs, globules rouges, plaquettes).

Moho : Limite séparant la croûte terrestre du manteau, située entre 7 et 70 km de profondeur, mise en évidence par Mohorovicic en 1909.

Monosomie : Anomalie caractérisée par la présence d'un seul chromosome au lieu d'une paire de chromosomes homologues.

Mutation ponctuelle : Modification aléatoire d'une paire de nucléotides d'une séquence d'ADN.

Mycélium : Appareil végétatif (non reproducteur) des champignons, se présentant sous la forme de filaments.

Mycorhize : Association entre un champignon du sol et les racines d'une plante chlorophyllienne.

N

Nappe de charriage : Vaste ensemble rocheux qui s'est déplacé au cours de la formation d'une chaîne de montagnes et surmonte des formations initialement plus ou moins éloignées.

Nerf périphérique : Nerf qui permet une transmission d'informations entre les organes et le système nerveux central.

Nerf rachidien : Nerf mixte (sensitif et moteur) relié à la moelle épinière.

Nerf sciatique : Nerf rachidien innervant la cuisse, la jambe et le pied.

Neuroimagerie : Ensemble des techniques d'exploration qui permettent d'obtenir des images des structures ou du fonctionnement du système nerveux.

Neurotransmetteur : Substance chimique émise par un neurone et agissant sur une cellule postsynaptique.

Niveau piézométrique : Niveau (mesuré en mètres) atteint par l'eau en un point donné et à un instant donné dans un tube de forage atteignant une nappe aquifère.

Non-disjonction (des chromosomes) : Anomalie consistant en une mauvaise répartition des deux chromosomes homologues au cours de la méiose, les deux chromosomes se retrouvant finalement dans la même cellule.

Nuée ardente : Grand volume de gaz, de cendres et de particules de taille variables, porté à très hautes températures (plusieurs centaines de °C) et dévalant à très grande vitesse (entre 200 et 600 km · h⁻¹) les pentes d'un volcan.

O

Œdème : Présence anormalement abondante de liquides dans les tissus de l'organisme, d'où un gonflement de ces tissus.

OGM : Organisme génétiquement modifié, être vivant auquel on a transféré un gène provenant d'un autre organisme.

Ophiolite : Ensemble rocheux issu d'une portion de lithosphère océanique charriée sur un continent au cours d'une orogénèse.

Opposable (pouce) : Particularité du pouce des primates qui s'articule en face des quatre autres doigts, ce qui rend la main préhensile.

Oreillons : Maladie infectieuse virale aiguë, extrêmement contagieuse, due à un virus. Le principal symptôme est une inflammation des glandes parotides (glandes salivaires situées à l'arrière de la mâchoire) qui gonflent démesurément et deviennent très douloureuses.

Organoleptique : Se dit d'un aliment capable de satisfaire les sens de celui qui le consomme.

Oxyanion soluble : Ion négatif attiré par l'eau et dont la charge est portée par un atome d'oxygène.

P

Paralysie : Incapacité à commander un mouvement.

Paraplégique : Qui est paralysé, plus ou moins complètement, des membres inférieurs et de la partie basse du tronc.

Parenchyme lacuneux : Tissu situé à l'intérieur des feuilles, constitué de cellules chlorophylliennes délimitant entre elles des espaces libres, ou lacunes.

Parenchyme palissadique : Tissu situé à l'intérieur des feuilles, constitué de cellules chlorophylliennes allongées et disposées côte à côte.

Parenté : Relation issue d'une filiation, d'une origine commune.

Paroi (cellulaire) : Couche recouvrant l'extérieur d'une cellule végétale ; elle est constituée principalement de glucides complexes (dont la cellulose et la lignine) fabriqués par la cellule.

PCR (Polymerase Chain Reaction) : Technique permettant de produire *in vitro* de nombreuses copies d'une molécule d'ADN donnée à partir d'un petit échantillon.

Peigne dentaire : Ensemble de six dents situées à l'avant de la mâchoire supérieure constituant une structure permettant de récupérer de la nourriture ou l'épouillage entre individus. C'est un caractère dérivé propre aux lémuriniens.

Peinture rupestre : Peinture exécutée sur une paroi rocheuse (art pariétal).

Pélite : Roche sédimentaire à grain très fin.

Péridotite : Roche principale du manteau terrestre, grenue et formée d'olivine et de pyroxène.

Pétale : Pièce florale entourant les organes sexuels d'une fleur.

Phagocyte : Leucocyte doué de phagocytose.

Phagocytose : Première réponse mise en place pour s'opposer à la multiplication de l'agent infectieux. Elle est aussi utilisée pour faire disparaître les cellules immunitaires mortes et les débris des cellules du tissu lésé. La particule à ingérer est reconnue grâce aux récepteurs PRR. Entourée par des prolongements cytoplasmiques du phagocyte, elle est englobée dans une vacuole où elle sera digérée par des enzymes fabriquées dans le cytoplasme.

Phloème : Réseau de tubes constitué de cellules vivantes, aux parois cellulodiques et conduisant la sève élaborée.

Pièce florale : Organe constitutif d'une fleur.

Pistil : Pièce florale constituant l'organe reproducteur femelle de la fleur.

Plaine abyssale : Partie plane des grands fonds océaniques, entre 5000 et 6000 m de profondeur.

Plan d'organisation : Structure d'un être vivant décrite par des axes de polarisation et par la position des différents organes par rapport à ces axes.

Plantule : Très jeune plante, issue de la germination d'une graine ou du développement d'un explant en culture *in vitro*.

Plaque motrice : Synapse entre un neurone moteur et une fibre musculaire (syn. jonction ou synapse neuromusculaire).

Plasmide : Petite molécule d'ADN circulaire présente dans le cytoplasme des bactéries.

Plasmocyte : Cellule sécrétrice d'anticorps qui se différencie à partir d'un LB activé par un antigène.

Plasticité (cérébrale) : Capacité du cerveau à se réorganiser sous l'effet de stimulations reçues, d'une rééducation ou d'un apprentissage.

Plateau continental : Prolongement du continent sous la surface de la mer.

Pluton : Ensemble rocheux issu du refroidissement d'un magma en profondeur.

Poils absorbants : Cellules de l'épiderme des racines, spécialisées dans l'absorption de la solution du sol.

Poliomyélite : Maladie virale aiguë due à un virus qui détruit les neurones moteurs des cornes antérieures de la substance grise de la moelle épinière et des noyaux moteurs des nerfs crâniens, provoquant une paralysie des muscles innervés par ces neurones.

Pollinisation : Transport des grains de pollen depuis les étamines vers un pistil apte à être fécondé.

Polyploïde : Être vivant possédant plus de deux jeux complets de chromosomes.

Population : Ensemble d'individus de la même espèce qui, vivant à proximité les uns des autres, se reproduisent majoritairement entre eux.

Potentialité géothermique : Qualifie la propriété d'un territoire quant à la rentabilité d'une exploitation géothermique. Celle-ci dépend des caractéristiques géothermiques de la région et du coût des moyens à mettre en œuvre pour récupérer l'énergie thermique du sous-sol.

Potentiel d'action : Inversion temporaire de la polarisation membranaire d'une fibre nerveuse ou d'une fibre musculaire.

Potentiel de repos : État électrique de la membrane d'une cellule vivante non excitée. Pour une cellule nerveuse ou musculaire, le potentiel de repos est une différence de potentiel permanente d'environ 70 mV entre les deux faces de la membrane.

Potentiel ionique : Rapport entre la charge e d'un ion et son rayon ionique r .

Pouce opposable : Premier doigt de la main qui, chez les primates, a la particularité de s'articuler en face des quatre autres doigts, ce qui rend la main préhensile.

Pratique culturelle : Ensemble de comportements non innés, acquis par apprentissage au contact d'autres individus.

Pression de sélection : Facteur du milieu (lié aux êtres vivants ou aux paramètres physico-chimiques) qui conditionne le succès reproducteur et donc la sélection naturelle.

Primates : Sous-groupe (ordre) de mammifères caractérisé notamment par un pouce opposable aux autres doigts, des ongles plats, un cortex cérébral bien développé (aires visuelles en particulier).

Profil sismique : Représentation en coupe des surfaces sur lesquelles les ondes sismiques se sont réfléchies ou réfractées en profondeur.

Prognathe : Qui a les mâchoires projetées vers l'avant (d'où un angle facial aigu).

Pronucleus : Noyau haploïde d'un gamète (spermatozoïde ou ovule) juste avant sa fusion avec un autre pronucleus dans la cellule-œuf.

Prostaglandine : Médiateur chimique fabriqué par de nombreux tissus lors de l'inflammation ; il stimule des récepteurs sensoriels spécifiques, les nocicepteurs, à l'origine de la sensation douloureuse.

Puits artésien : Puits où l'eau jaillit spontanément car elle est issue d'une nappe captive.

Q R

Quadrupède : Être vivant se déplaçant en appui sur quatre pattes.

Racine crustale : Enfoncement de la croûte continentale dans le manteau sous une chaîne de montagnes ; cet enfoncement est lié à l'épaississement important de la croûte lors de la formation de la chaîne.

Racine : Organe généralement souterrain, par lequel une plante s'ancre dans le sol et absorbe l'eau ainsi que les ions minéraux.

Réaction inflammatoire : Réaction de défense immunitaire stéréotypée de l'organisme à une agression : infection, brûlure, allergie, etc. L'inflammation se manifeste par une rougeur (due à une vasodilatation locale), un gonflement (œdème), une sensation de chaleur et une douleur qui semble pulser.

Récepteur synaptique : Molécule enchâssée dans la membrane du neurone post-synaptique et sur laquelle peut se fixer un neurotransmetteur.

Récepteur T : Immunoglobuline fixée dans la membrane des lymphocytes T. Elle est formée par deux chaînes polypeptidiques et comporte un seul site de reconnaissance d'un antigène donné.

Récepteurs PRR : Récepteurs membranaires ou intra-cytoplasmiques propres aux cellules de l'immunité innée. Les récepteurs PRR (pour Pattern Recognition Receptors) leur donnent la capacité de reconnaître la majorité des micro-organismes. Cette reconnaissance est globale (on reconnaît l'appartenance à un groupe de microorganismes).

Récepteurs Toll : Récepteurs situés sur la membrane des cellules de la drosophile et qui détectent des molécules étrangères ; ils déclenchent la production et la libération par les cellules d'une substance qui diffuse dans tout l'organisme et détruit l'agresseur.

Récessif : Phénotype qui ne s'exprime qu'à l'état homozygote. Par extension, qualifie l'allèle qui, chez un hétérozygote, n'apparaît pas exprimé dans le phénotype.

Recombiné : Individu ou gamète qui présente une nouvelle association d'allèles, différente de celle des parents dont il est issu.

Relation mutualiste : Association entre individus de deux espèces, procurant un avantage à chaque partenaire (symbiose).

Répertoire immunitaire : Ensemble des clones immunocompétents de LB et de LT présents dans l'organisme. Chaque clone ne reconnaissant qu'un seul antigène, le répertoire immunitaire désigne par extension la diversité des antigènes susceptibles d'être reconnus par un organisme donné.

Réponse immunitaire adaptative : Réponse immunitaire qui s'élabore face à un ou des antigène(s) donné(s) et qui fait intervenir des cellules spécialisées comme les lymphocytes B et T.

Réponse immunitaire innée : Réponse immunitaire génétiquement héritée, opérationnelle dès la naissance et ne nécessitant aucun apprentissage. Les modes d'action sont stéréotypés sans adaptation particulière aux microorganismes concernés.

Réponse immunitaire primaire : Réponse développée à la suite du premier contact de l'organisme avec un antigène donné.

Réponse immunitaire secondaire : Réponse d'un organisme à un antigène contre lequel il a déjà été immunisé auparavant.

Réseau phylogénétique : Représentation schématique résumant à la fois les transferts de gènes horizontaux et verticaux liés à différentes histoires évolutives.

Rétrovirus : Virus dont le génome est une molécule d'ARN qui, lors de l'infection, est transcrite en ADN qui s'intègre au génome de la cellule-hôte.

Roche magmatique plutonique : Roche grenue formée par cristallisation lente d'un magma en profondeur.

Rougeole : Maladie contagieuse due à un virus et caractérisée par une éruption de boutons sur tout le corps.

Rubéole : Maladie contagieuse due à un virus et caractérisée par une éruption de petites taches roses sur tout le corps. Contractée par une femme en début de grossesse, elle peut entraîner des malformations chez le fœtus.

S

Schiste bleu : Roche métamorphique (métagabbro) caractérisée par la présence de glaucophane.

Schistosité : Ensemble de plans parallèles selon lesquels une roche se débite en feuillets.

Sciaticque : Du nom du nerf qui innerve la cuisse, la jambe et le pied, désigne la douleur ressentie sur le trajet de ce nerf, le plus souvent due à son irritation au niveau des vertèbres.

Sédimentation en éventail : Dépôt de sédiments au niveau d'un bloc basculé, le long d'une faille listrique, avec une plus grande épaisseur d'un côté que de l'autre.

Sélection clonale : Sélection du clone de lymphocytes B ou T apte à reconnaître un antigène.

Sélection massale : Sélection dans laquelle les plantes présentant les phénotypes les plus intéressants sont récoltées en mélange (en masse) pour constituer la semence à l'origine de la génération suivante.

Sélection naturelle : Processus évolutif entraînant mécaniquement de génération en génération l'augmentation de la fréquence d'un trait héréditaire favorisant la reproduction.

Sélection scientifique : Ensemble de méthodes basées sur la connaissance des caractéristiques

génétiques des plantes, permettant de créer de nouvelles variétés végétales.

Sélection : Phénomène de tri par lequel certains organismes, au sein d'une population, laissent plus de descendants que d'autres.

Semencier : Industriel spécialisé dans l'obtention et la conservation de variétés végétales, dans la multiplication et la commercialisation des semences de ces variétés.

Sépale : Pièce florale la plus externe, joue le plus souvent un rôle protecteur vis-à-vis des organes sexuels.

Séquençage : Détermination de la succession des nucléotides d'un gène ou de la succession des acides aminés d'une protéine.

Séquence : Ordre dans lequel se succèdent les nucléotides le long d'une molécule d'ADN ou les acides aminés le long d'une protéine.

Serpentinite : Roche métamorphique issue de l'altération hydrothermale des péridotites, qui doit son nom à sa couleur verdâtre et à son aspect en peau de serpent.

Sérum sanguin : Liquide jaunâtre qui surnage au dessus du caillot après coagulation du sang. Il s'agit donc du liquide sanguin (le plasma) débarrassé de ses cellules et des protéines de la coagulation.

Sève brute : Sève contenant principalement de l'eau et des ions minéraux très dilués. Elle se forme dans les racines et monte vers les parties aériennes de la plante grâce aux tubes du xylème.

Sève élaborée : Sève contenant principalement de l'eau et des molécules organiques (sucres). Elle se forme dans les organes chlorophylliens puis est distribuée dans tous les organes de la plante grâce aux tubes du phloème.

Sève : Liquide circulant dans une plante. On distingue la sève brute (circulant dans le xylème) et la sève élaborée (circulant dans le phloème).

Site anticorps : Zone de la molécule d'anticorps capable de se lier spécifiquement à un antigène.

Solidus : Courbe obtenue expérimentalement indiquant les conditions de pression et de température qui séparent, pour un matériau donné, un domaine où n'existe que du solide d'un domaine où coexistent solide et liquide.

Somation : Opération qui consiste, pour un neurone, à faire la somme algébrique de toutes les influences, excitatrices ou inhibitrices, reçues de différentes synapses.

Sonde moléculaire : Molécule marquée (fluorescence, radioactivité) qui peut se lier de façon spécifique à une molécule que l'on recherche.

Souche pure : Population, obtenue par sélection, d'individus homozygotes (pour le ou les gènes étudiés).

Spéciation : Processus évolutif qui aboutit à l'apparition d'une nouvelle espèce.

Stérile (milieu) : Un environnement est dit stérile lorsqu'il ne contient aucun microorganisme capable de s'y développer.

Stéroïde (hormone) : Substance dérivée du cholestérol et sécrétée par certaines glandes endocrines, principalement par la glande surrénale.

Stimulus : Modification d'un paramètre susceptible d'être détectée par une cellule excitable.

Stomate : Ensemble de cellules de l'épiderme des feuilles, délimitant un orifice permettant aux gaz de circuler entre l'atmosphère extérieure et l'atmosphère intérieure de la feuille.

Structures et mécanismes de défense (végétaux) : Ensemble des moyens dont dispose une plante pour se protéger des contraintes exercées par le milieu physico-chimique et par les autres êtres vivants.

Subduction continentale : Enfoncement de la lithosphère continentale dans l'asthénosphère suite à la collision de deux lithosphères continentales.

Subduction océanique : Plongement de la lithosphère océanique dans l'asthénosphère.

Subsidence thermique : Enfoncement progressif de la croûte terrestre sous l'effet de sa propre contraction lors de son refroidissement.

Succès reproducteur : Nombre moyen de descendants laissé au cours d'une vie.

Surface d'échanges : Interface entre un être vivant et son environnement, au niveau de laquelle il peut importer ou exporter des matières.

Surface de compensation : Dans la lithosphère, profondeur au niveau de laquelle les matériaux sont en équilibre isostatique, c'est-à-dire sont soumis à une même pression, indépendante des inégalités de surface.

Symbiose : Association durable entre deux êtres vivants d'espèces différentes, à bénéfice réciproque pour les deux partenaires.

Synapse excitatrice : Synapse qui tend à faire naître un message nerveux dans le neurone post-synaptique.

Synapse inhibitrice : Synapse qui tend à s'opposer à la naissance d'un message nerveux dans le neurone post-synaptique.

Synapse : Zone de connexion entre deux neurones, ou entre un neurone et une fibre musculaire.

Syndrome : Ensemble de symptômes et de signes qui caractérisent une maladie.

T

Talus continental : Zone sous-marine située entre le plateau continental et la plaine abyssale.

Taux d'homozygotie : Rapport entre le nombre de gènes homozygotes et le nombre total de gènes présents chez un individu.

Téphras : Ensemble des produits solides ou liquides émis par un volcan lors d'une éruption, à l'exception des laves.

Test : Squelette externe de certains animaux (foraminifères, oursins...).

Tétanos : Maladie infectieuse aiguë, grave et potentiellement mortelle, due au bacille tétanique. La maladie est généralement causée par la contamination d'une plaie par des spores de ce bacille, qui vont ensuite germer et se transformer en bacille sécrétant une neurotoxine, la toxine tétanique, qui migre jusqu'à la moelle épinière et le cerveau, entraînant des contractures musculaires caractéristiques, des spasmes et convulsions et éventuellement la mort.

Tétrapode : Vertébré possédant quatre membres locomoteurs terminés par des doigts.

Thérapie génique : Technique consistant à introduire du matériel génétique dans un organisme afin de pallier des anomalies génétiques à l'origine d'une pathologie.

Thermochronologie : Technique permettant de déterminer l'histoire thermique des roches.

Thymus : Petite glande située dans le thorax, à l'avant de la trachée, et dans laquelle les lymphocytes T issus de la moelle osseuse deviennent immunocompétents.

Tomographie sismique : Technique d'imagerie qui permet d'obtenir, à partir de l'enregistrement et du traitement des ondes sismiques, une image tridimensionnelle des températures dans les profondeurs de la Terre.

Trace de fission : Désordre cristallin formant une zone linéaire, due à la désintégration d'atomes d'uranium dans des minéraux tels que l'apatite ou le zircon.

Transfert horizontal de gènes : Transfert de matériel génétique en dehors de toute filiation, entre individus de la même espèce ou non.

Transgène : Gène transféré d'un organisme donneur vers un organisme receveur.

Transgenèse : Technique qui consiste à introduire et faire fonctionner dans un organisme un gène provenant d'un autre être vivant, d'une autre espèce ou de la même espèce.

Translocation : Transfert d'une partie ou de la totalité d'un chromosome sur une autre partie d'un chromosome.

Transmission culturelle : Mode de transmission d'une aptitude par imitation et apprentissage au contact d'autres individus.

Trisomie : Anomalie caractérisée par la présence de trois chromosomes au lieu d'une paire de chromosomes homologues (ex. trisomie 21).

Trou occipital : Trou situé à la base ou à l'arrière du crâne, permettant le passage de la moelle épinière.

Tuberculose : Maladie infectieuse contagieuse due au bacille de Koch. Les principaux symptômes sont une altération de l'état général, une toux plus ou moins grasse, des crachats parfois sanglants, un essoufflement à l'effort.

U V

Ulcère (estomac) : Destruction localisée de la muqueuse de l'estomac.

Variabilité : Existence de différentes formes.

Variété élite : Variété végétale issue des méthodes de sélection les plus modernes.

Variété hybride : Plante issue d'un croisement entre parents appartenant à des lignées différentes.

Variété paysanne : Plante issue d'une sélection massale exercée par les agriculteurs.

Variole : Maladie infectieuse très contagieuse, fréquemment mortelle, due à un virus se transmettant exclusivement de manière interhumaine. Cette maladie a été éradiquée grâce à une campagne mondiale de vaccination (éradication déclarée par l'OMS en 1979).

Vasodilatation : Augmentation du diamètre des vaisseaux sanguins.

Vecteur : Élément dans lequel on peut introduire une séquence d'ADN, et qui assurera son transfert vers un organisme receveur.

Vie fixée : Mode de vie dans lequel les individus ne peuvent se déplacer, du fait de leur liaison avec un support (sol, roche...).

Vigueur hybride : Phénomène de supériorité du produit d'un croisement par rapport à ses parents (syn. hétérosis).

Virulence : Capacité d'un microorganisme à infecter un autre être vivant.

Vitesse d'érosion : Quantité de matière enlevée aux reliefs en fonction du temps.

X Z

Xylème : Réseau de tubes constitué de files de cellules mortes, aux parois lignifiées, et dans lequel circule la sève brute.

Zygote : Synonyme de cellule-œuf.