

Alphabet grec : racines et usage scientifique

A α	Nom	Fr	Usage courant	Usage scientifique
A α	alpha	a	<p>a- = sans : <i>agnostique, apolitique, amnésique</i></p> <p>aèr = air : <i>aérien, aérodrome</i></p> <p>agora = réunion, lieu de réunion, marché : <i>agoraphobie</i></p> <p>akouô = entendre : <i>acoustique</i></p> <p>amphi = des deux côtés, autour : <i>amphithéâtre</i></p> <p>ana = en haut, sur, en montant : <i>analogie, anabolisme</i></p> <p>anèr, andr- = homme (opp. femme) : <i>androgynie</i></p> <p>anthropos = être humain : <i>philanthrope, anthropique</i></p> <p>anti = en face, en opposition, contre : <i>antijeu</i></p> <p>apo = en partant de, loin : <i>apogée, apologie</i></p> <p>aristos = le meilleur : <i>aristocratie</i></p> <p>autos = lui-même : <i>autonomie</i></p>	<p><i>Maths</i> : un angle α.</p> <p><i>Rayonnement</i> : noyau de ${}^4\text{He}$</p> <p><i>Atomistique</i> : constante de structure fine $\alpha \approx 1/137$ (vitesse moyenne de l'électron de H au niveau fondamental $v = \alpha c$)</p> <p><i>Thermodynamique</i> : coefficient de dilatation $\alpha = \frac{1}{V} \left(\frac{\partial V}{\partial T} \right)_P$</p> <p><i>Chimie organique</i> : suffixe du carbone adjacent à un groupe fonctionnel</p>
B β	bêta	b	<p>bathos = profondeur : <i>bathyscaphe</i></p> <p>ballô = jeter, lancer : <i>balistique</i></p> <p>barus = lourd : <i>barycentre</i></p> <p>bios = vie : <i>biologie, symbiote</i></p> <p>boulomai = prendre une décision, vouloir : <i>boulimie, boulotter</i></p>	<p><i>Maths</i> : 1) un angle β 2) fonction spéciale.</p> <p><i>Rayonnement</i> : électron β^- ou positron β^+ énergétique.</p> <p><i>Relativité restreinte</i> : $\beta = v/c$</p> <p><i>Électronique</i> : gain en courant β d'un transistor.</p> <p><i>Chimie organique</i> : suffixe du second carbone à proximité d'un groupe fonctionnel</p>
Γ γ	gamma	g (gu)	<p>gamêô = se marier : <i>exogamie, gamète, monogame</i></p> <p>gè = la Terre : <i>géographie</i></p> <p>graphô = égratigner, écrire : <i>graphisme</i></p> <p>gunè = femme : <i>misogyne, gynécée</i></p>	<p><i>Maths</i> : 1) notation d'angle γ 2) fonction spéciale Γ sur \mathbb{C} généralisant la factorielle.</p> <p><i>Rayonnement</i> : photon γ (très courte λ)</p> <p><i>Optique</i> : grandissement γ d'une conjugaison.</p> <p><i>Thermodynamique</i> : coefficient adiabatique γ d'un gaz</p> <p><i>Relativité restreinte</i> : $\gamma = (1 - v^2/c^2)^{-1/2}$ et énergie totale d'un point matériel $E = \gamma m c^2$</p>
Δ δ	delta	d	<p>dèmos = pays, peuple, communauté : <i>démocratie, endémique</i></p> <p>dia = à travers, sur toute la durée de : <i>dialyse, diatonique, diaphane</i></p> <p>dicha = en deux parties : <i>dichotomie</i></p>	<p><i>Physique</i> : 1) ΔX : opérateur « variation de » = final – initial 2) δX : petite quantité de X.</p> <p><i>Algèbre</i> : Discriminant Δ d'une équation du second degré.</p> <p><i>Géométrie</i> : Une droite (Δ).</p>

Alphabet grec : racines et usage scientifique

A α	Nom	Fr	Usage courant	Usage scientifique
			<p>didasko = enseigner, montrer : <i>didactique</i></p> <p>dromos = course : <i>aérodrome</i></p> <p>dunamis = force physique ou morale : <i>dynamique</i></p>	<p><i>Physique des champs</i> : opérateur laplacien</p> $\Delta = \frac{\partial^2}{\partial x^2} + \frac{\partial^2}{\partial y^2} + \frac{\partial^2}{\partial z^2}$ <p>en coordonnées cartésiennes.</p> <p><i>Optique</i> : unité de vergence des optiques δ.</p>
E ε ε	epsilon	é	<p>ek, ex = en dehors : <i>exotique, exhibition</i></p> <p>epi = au-dessus : <i>épilogue, épitaphe</i></p> <p>eu = bien : <i>euthanasie, euphonique</i></p> <p>éros = désir, amour : <i>érotique</i></p> <p>heuriskô = trouver : <i>heuristique, eurêka !</i></p>	<p><i>Général</i> : Petite quantité ε ou ε.</p> <p><i>Électronique</i> : $\varepsilon = V_+ - V_-$ pour un amplificateur opérationnel en mode linéaire.</p> <p><i>Électromagnétisme</i> : ε₀ est la permittivité du vide</p>
Z ζ	zêta	z	<p>zôon = être vivant, animal : <i>zoologie</i></p> <p>zumè = levain : <i>pain azyme</i></p>	<p><i>Maths</i> : fonction spéciale sur \mathbb{C} : $\zeta(s) = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^s}$ liée aux nombres premiers.</p>
H η	êta	è	<p>hèlios = Soleil : <i>aphélie, héliotrope.</i></p>	<p><i>Électronique</i> : Notation d'un courant électromoteur η.</p> <p><i>Machines thermiques</i> : Notation d'un rendement η.</p>
Θ θ	thêta	th	<p>thanatos = mort : <i>euthanasie</i></p> <p>thérapeuô = soigner, veiller sur : <i>thérapie</i></p> <p>thésis = disposition, affirmation : <i>synthèse</i></p>	<p><i>Maths</i> : Angle polaire θ</p> <p><i>Géographie</i> : colatitude θ (coordonnées sphériques).</p> <p><i>Unités physiques</i> : Θ : symbole dimensionnel de la température.</p> <p><i>Thermodynamique</i> : une température θ.</p>
I ι	iota	i	<p>iatèr = libérateur, médecin : <i>pédiatre</i></p> <p>idios = séparé : <i>idiome, idiot</i></p> <p>isos = égal : <i>isomorphe, isocèle</i></p>	<p>Aucun : confusion avec le « i »</p>
K κ	kappa	k	<p>kakos = laid, mauvais : <i>cacophonie, cacochyme.</i></p> <p>kalos = beau, bon : <i>calligraphie</i></p> <p>kata = de haut en bas : <i>catastrophe</i></p> <p>képhalè = tête : <i>céphalée, céphalopode</i></p> <p>kinéô = mettre en mouvement : <i>cinéma, cinématique, télékinésie</i></p> <p>kosmos = ordre : <i>cosmologie, cosmétique</i></p> <p>kratéô = être chef, dominer : <i>ploutocrate, aristocrate</i></p> <p>kruptô = cacher : <i>crypter</i></p>	<p>Rare : confusion avec « K » ou « X »</p>

Alphabet grec : racines et usage scientifique

A α	Nom	Fr	Usage courant	Usage scientifique
Λ λ	lambda	l	leukos = blanc : <i>leucocyte, (en.) light</i> logos = parole, discours : <i>logique, logorrhée, astrologie</i>	<i>Algèbre linéaire</i> : valeur propre λ d'une matrice. <i>Physique</i> : masse linéique λ (par unité de longueur). <i>Ondes</i> : longueur d'onde λ . <i>Nucléaire</i> : constante de désintégration radioactive λ . <i>Chimie</i> : λ_i ou Λ_i : conductivité molaire ionique.
Μ μ	mu	m	makros = long, grand, éloigné : <i>macroscopique, macrophage, macrophotographie</i> mégas = grand : <i>mégalomanie, mégaphone</i> mélas = noir : <i>mélancolie, mélanine</i> mésos = au milieu : <i>mésomère, mésoscopique</i> méta = ensuite, en changeant : <i>métamorphose</i> métron = mesure : <i>mètre</i> micros = petit : <i>micron</i> mnéma = mémoire : <i>mnémotechnique</i> morphè = forme : <i>isomorphe, morphologie</i>	<i>Physique</i> : masse volumique μ , parfois une masse. <i>Unités physiques</i> : préfixe μ pour micro. <i>Mécanique</i> : μ est la masse réduite dans le problème à deux corps. <i>Physique des particules</i> : le muon μ est une sorte d'électron lourd.
Ν ν	nu	n	narkô = s'engourdir : <i>narcotique</i> néos = jeune : <i>néologisme, néonatal, néophyte</i> nomos = usage, coutume, habitude, loi : <i>astronomie, autonomie</i>	<i>Ondes, signaux</i> : Fréquence ν , surtout pour la lumière. <i>Physique des particules</i> : neutrino ν . <i>Chimie</i> : coefficients stœchiométriques ν_i
Ξ ξ	xi	x	xénos = étranger, étrange, hôte : <i>xénogreffe, xénophobe</i> xulon = bois coupé, pièce de bois : <i>xylophone, xylophage</i>	<i>Général</i> : une inconnue ξ (quand toutes les lettres ont déjà été utilisées). <i>Chimie</i> : avancement ξ (mol) d'une réaction chimique.
Ο ο	omicron	o	oligos = en petite quantité : <i>oligarchie, oligoéléments</i> holos = entier, complet : <i>hologramme, holomorphe, holocène</i> homoios = semblable : <i>homologuer</i> orthos = droit, debout : <i>orthographe</i> opsis = vue : <i>biopsie, optique</i>	Aucun : confusion avec « o »
Π π	pi	p	pais, paidos = enfant : <i>pédagogie</i> pas, pan = entier : <i>panégyrique, pantographe</i> para = auprès, au long de, chez, contrairement à : <i>parapluie, parapente</i> pous, péd- = pied : <i>podologue, pédoncule</i>	<i>Maths</i> : π : rapport du périmètre d'un cercle sur son diamètre <i>Séries</i> : Π : produit de facteurs. <i>Géométrie</i> : un plan (Π). <i>Ondes</i> : vecteur de Poynting $\vec{\Pi}$ (propagation de l'énergie).

Alphabet grec : racines et usage scientifique

A α	Nom	Fr	Usage courant	Usage scientifique
			<p>péri = autour de, alentour : <i>périgée, péripatéticienne</i> piézo = serrer, saisir, étreindre : <i>piézoélectrique</i> pneuma = souffle : <i>pneumatique, pneumonie</i> polis = ville : <i>politique</i> polus = grand, nombreux : <i>polygone</i> pragma = action accomplie, combat, chose : <i>pragmatique</i> pro = devant, avant : <i>protection, pronom</i> protos = premier : <i>prototype, proton</i> ptéron = aile : <i>hélicoptère, coléoptère</i> pur = feu : <i>pyrotechnique, purifier</i></p>	<p><i>Physique des particules</i> : pions π de la famille des mésons, messagers de l'interaction entre nucléons. <i>Chimie</i> : une des liaisons multiples π, obtenue par recouvrement parallèle de deux lobes d'orbitales.</p>
P ρ	rhô	rh	<p>rhodeos = de couleur rose : <i>rhododendron</i> rhuthmizô = régler, rythmer : <i>rythme</i></p>	<p><i>Physique</i> : masse, charge volumique ρ.</p>
$\Sigma \sigma$ ζ	sigma	s	<p>sèma = signe, marque : <i>sémiologie</i> sidèros = fer : <i>sidérurgie, sidérant</i> skènè = tente, baraque : <i>scène</i> skopéô = examiner, surveiller : <i>télescope</i> sophia = adresse, habileté, jugement : <i>philosophie</i> stasis = pose, pesée, fixité : <i>stase, statique</i> stoma = bouche, gueule : <i>stomatologue</i> sumbolon = passeport, code secret : <i>symbole</i> sun = ensemble : <i>symphonie, sympathie</i> schèma = forme, dessin : <i>schéma</i> scholè = loisir, inaction, étude : <i>scolaire, scholastique</i> sôma = corps : <i>somatique</i></p>	<p><i>Séries</i> : somme de termes Σ. <i>Probabilités</i> : écart type σ. <i>Physique</i> : 1) aire ou section Σ 2) masse ou charge surfacique σ <i>Chimie</i> : liaison simple σ obtenue par recouvrement axial de deux lobes d'orbitales.</p>
T τ	tau	t	<p>taxis = bon ordre, rang, impôt : <i>taxe, épitaxie, taxonomie</i> téléô = finir : <i>télévision, téléphérique</i> téchnè = habileté manuelle, œuvre d'art : <i>technique</i> topos = lieu, pays : <i>isotope, topographie</i> tropos = manière d'être, humeur : <i>tropique, tropisme</i> tupos = marque, empreinte : <i>type</i></p>	<p><i>Radioactivité, signaux</i> : constante de temps τ (décroissance exponentielle). <i>Physique</i> : une durée τ. <i>Physique des particules</i> : le tau τ est une sorte d'électron super lourd. <i>Chimie</i> : taux d'avancement τ d'une réaction chimique.</p>
Y υ	upsilon	y	<p>hudôr = eau : <i>hydrophile, hygrométrie</i> hupo = en bas, en dessous : <i>hypothèque, hypocrite</i> hupnos = sommeil, mort : <i>hypnotique</i></p>	<p><i>Signaux</i> : $Y(t)$ est la fonction de Heavyside (0 pour $t \in \mathbb{R}_-$ et 1 pour $t \in \mathbb{R}_+$)</p>

Alphabet grec : racines et usage scientifique

A α	Nom	Fr	Usage courant	Usage scientifique
Φ φ	phi	ph	<p>éphagon = avoir mangé : <i>phagocyter</i>, <i>anthropophage</i></p> <p>phainô = apparaître : <i>phénomène</i>, <i>phénotype</i></p> <p>pharmakos = remède, poison : <i>pharmacie</i></p> <p>philos = agréable, aimé : <i>philosophe</i></p> <p>phobos = peur, effroi, fuite : <i>phobie</i></p> <p>phusis = nature, état : <i>physique</i>, <i>physionomie</i></p> <p>phuton = végétal : <i>néophyte</i>, <i>phytothérapie</i></p> <p>phônè = voix : <i>aphone</i></p>	<p><i>Analyse</i> : une fonction φ.</p> <p><i>Ondes et signaux</i> : phase φ à l'origine ou différence de phases entre deux signaux sinusoïdaux.</p> <p><i>Géographie</i> : longitude φ (coordonnées sphériques).</p> <p><i>Physique des champs</i> : Flux d'une grandeur au travers d'une surface $\Phi(\vec{A}) = \iint \vec{A} \cdot \vec{dS}$</p>
X χ	khi	kh	<p>charis = agrément, beauté, faveur reçue : <i>charme</i>, <i>charisme</i></p> <p>cheir = main : <i>chirurgie</i>, <i>chiral</i></p> <p>chthôn = sol, terre, pays : <i>autochtone</i></p> <p>chlôros = vert : <i>chlorophylle</i>, <i>chlore</i></p> <p>choréia = danse, ballet : <i>chorégraphie</i></p> <p>chronos = temps : <i>chronologie</i>, <i>chronique</i></p> <p>chroma = peau, couleur : <i>chrome</i>, <i>chromatographie</i></p>	<p><i>Statistiques</i> : test de vraisemblance des données expérimentales dit du χ^2.</p> <p><i>Chimie</i> : Électronégativité χ d'un atome.</p> <p><i>Thermodynamique</i> : coefficient de compressibilité isotherme</p> $\chi_T = -\frac{1}{V} \left(\frac{\partial V}{\partial P} \right)_T$
Ψ ψ	psi	ps	<p>pseudos = mensonge : <i>pseudonyme</i></p> <p>psuchè = souffle, âme : <i>psychisme</i></p>	<p><i>Quantique</i> : fonction fondamentale ψ donnant l'amplitude de probabilité de présence de la particule.</p>
Ω ω	oméga	ô	<p>hôros = année, annales : <i>horoscope</i></p> <p>ôchros = jaune pâle, couleur d'œuf : <i>ocre</i></p>	<p><i>Ondes, signaux</i> : pulsation ou pseudopulsation ω ou Ω</p> <p><i>Unités</i> : L'ohm Ω est l'unité de résistance électrique.</p> <p><i>Cinématique</i> : vitesse angulaire ω ou Ω</p> <p><i>Physique statistique</i> : nombre d'états microscopiques correspondant à l'état macroscopique observé.</p> <p><i>Probabilités</i> : univers des possibles</p> <p><i>Coniques</i> : notation du centre.</p>