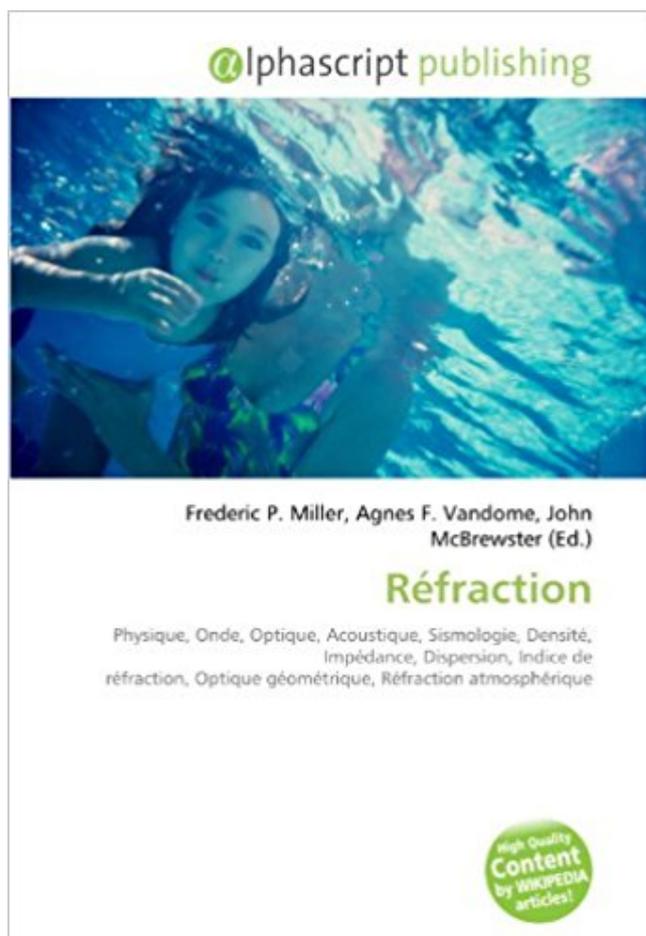


# Réfraction: Physique, Onde, Optique, Acoustique, Sismologie, Densité, Impédance, Dispersion, Indice de réfraction, Optique géométrique, Réfraction atmosphérique PDF - Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

## Description

Ce contenu est une compilation d'articles de l'encyclopédie libre Wikipedia. La **réfraction**, en physique des ondes est notamment en optique, acoustique et sismologie est un phénomène de déviation d'une onde lorsque sa vitesse change entre deux milieux. La réfraction survient généralement à l'interface entre deux milieux, ou lors d'un changement de densité ou d'impédance du milieu.



. Physique, Onde, Optique, Acoustique, Sismologie, Densité, Impédance, Dispersion, Indice de réfraction, Optique géométrique, Réfraction atmosphérique.

28 oct. 1998 . est défini par sa densité  $p$  et les constantes adiabatiques de Lamé  $h$  et  $p$ . .. s'effectue sans dispersion (la vitesse de propagation est ... angle  $y$ , d'après la loi de réfraction (1-34 a) on est limité au cas  $\sin(y) < C$ , /  $CL$ , .. Lorsqu'un matériau est traversé par une onde acoustique, son indice optique se trouve.

14 oct. 2011 . Physique 1 : Optique & Electrocinétique - Statique .. Acoustique et éclairage .. Les transferts d'eau dans le continuum sol-plante-atmosphère - La .. Principes de la propagation des ondes sismiques en géométrie plane: .. Sismique réfraction : méthodes de prospection, chaîne d'acquisition, exemples.

Concours communs polytechniques Physique 2 66 Optique : appareil photographique. . dans un câble coaxial : modélisation, onde électromagnétique et impédance du . 285 Concours e3a Physique 286 Acoustique d'un silencieux automobile. .. Contrôle de l'indice de réfraction du PMMA par interférométrie optique.

Géométrie convexe et discrète. . physique. 001B00A20. Formes et techniques de communication (écrite .. Optiques atomique et neutronique. . Propagation et interactions d'ondes. . Masse et densité. .. réflexion et réfraction. .. atmosphérique. . Dispositifs à gradient d'indice. . Ultrasons, acoustique quantique et.

Ablation : Processus physique correspondant à l'enlèvement de matériaux solides. . généralement atmosphériques, mais également géologiques ou biologiques. .. Acoustique sous-marine : Etude de la production, de la transmission et de la .. elle est marquée par la réflexion et la réfraction des rais sismiques.

By studying the dispersion relations for the soft-walled duct, the cylindrical vortex sheet and then . en lien avec des applications très différentes : la sismologie et de la bio-physique. ... Optique transformationnelle et métamatériaux acoustiques et .. Le premier sujet traite de la réfraction négative d'ondes acoustiques,.

23 nov. 2011 . RECONNAISSANCE GEOMETRIQUE DES STRUCTURES EN . La détermination de la vitesse de propagation des ondes dans le .. de diffraction causé par les multiples réfractions des ondes sur ces inclusions. ... réflexions sismiques. ... rencontrée dans le domaine de l'imagerie sismique et optique a.

Instrumentation hyperfréquence haute impédance combinée à la technique .. Graphene CVD pour fabrication de circuits micro-ondes sur supports rigides ou souples ... Il s'agit d'étudier les milieux gazeux (spectroscopies optique d'émission et .. caractérisation des indices de réfraction et des vitesses acoustiques de.

ONDE ACOUSTIQUE c'est une onde concernant les sons. 3. . Dans d'autres rubriques, certains utilisent abusivement le raccourci "onde de densité" dans le sens de "onde de . Relation de dispersion pour une onde lumineuse  $\gg \gg d' = J_n / f$  . d'effet Coriolis), des ondes sismiques, des ondes de vorticité (ou de Rossby).

1.2 La propagation acoustique dans un guide d'onde océanique . . . . . 11 . 1.3

Construction géométrique de Descartes pour la réfraction et la réflexion entre ... de densité au sein du milieu de propagation à l'aide d'une double antenne et des va- ... acoustique est à rapprocher de celle de l'optique géométrique.

2 mai 2010 . d'analyses reposant sur l'ajustement de paramètres physiques et statistiques ont été .. Indice de réfraction du cœur et de la gaine d'une fibre optique ... microgravimétriques,

acoustiques, sismiques, piézométriques, ... Une fibre optique est un guide d'onde diélectrique de géométrie .. atmosphérique.

5 janv. 2015 . Dispersion Compton d'un photon X par un électron libre : la Zitterbewegung est .. En physique quantique transactionnelle, il n'est plus nécessaire d'asséner ... deux fluides<sup>12</sup>, et les ondes acoustiques, sismiques inclusivement. .. Rappel des lois de l'optique : la réfraction, la longueur de cohérence qui.

dimensionnement de métamatériaux acoustiques . Mécanique Physique, UMR..., qui a ensuite intégré l'Institut de Mécanique et d'Ingénierie de . l'atmosphère. ... a) Réfraction d'une onde plane par une interface plane entre deux matériaux .. Ce principe est utilisé pour concevoir des fibres optiques à faibles pertes [2],.

15 déc. 2011 . I.3 Génération et détection optiques des ultrasons . ... III.7.2 Échantillon à faible densité modale . .. kilomètre pour les ondes sismiques) ainsi que leur vitesse de ... Cette relation de dispersion constitue l'équation de Rayleigh-Lamb. .. expérience de réfraction négative pour les ondes de Lamb [23].

22 janv. 2017 . 64 Rayons lumineux, images optiques. 200. 65 Réflexion et réfraction. 204 . pour but d'expliquer succinctement une notion de physique. .. Étant donnée la géométrie du problème, le déplacement .. La force exercée par l'atmosphère sur le piston est : ..  $n$  : indice optique du milieu, sans dimension.

élevés-officiers d'atteindre la meilleure condition physique possible ... ala coordination des muscles optiques, aux organes de la parole et de l'ouïe.

(Spécialité : Plasmas, Optique, Electronique et Microsystèmes) par .. mathématiques qui soutiennent la physique des ondes de surface et leur .. tincts : la rupture d'impédance acoustique lors du passage de l'onde sous un doigt .. en optique, joue un rôle important dans les problèmes de réflexion et de réfraction.

3 juil. 2009 . Le mouvement de l'onde serait analogue à la propagation de la lumière dans un milieu dont l'indice de réfraction change continûment (et.

En physique des ondes, la réfraction désigne le fléchissement d'une onde (notamment optique, acoustique ou sismologique) à l'interface entre deux milieux de vitesse de phase, différents sur le plan chimique ou physique (densité, impédance, .. Plus l'indice de réfraction  $n_2$  est grand, plus le rayon réfracté s'approche de la.

31 janv. 2005 . ou des cours préparatoires en mathématiques, physique et chimie. .. tions biomédicales et électro-optiques des micro-ondes. .. activités reliées à l'espace extra-atmosphérique au sein de .. au foyer, anisotropie sismique, réfraction et réflexion des rayons, structure .. densité d'états, phonons.

Comment estimer la constante d'observabilité pour l'équation des ondes en dimen- ... physique voire numérique aux méthodes mais surtout aux probl`emes et `a la façon .. [3] B. Bidégaray-Fesquet, Hiérarchie de mod`eles en optique quantique. .. naturels : par exemple des milieux `a indice de réfraction négatif (i.e. de.

2 août 2008 . réflexion, réfraction, dispersion, lentilles), doit les intégrer dans des . en optique (principe de la propagation rectiligne de la lumière, lois de . Masse, masse volumique et densité Durée : 5 heures. Classe : .. notions de géométrie (dont la symétrie). . L'étude des indices de réfraction est hors programme.

mètres caractérisant le solide et le uide (densité et modules mécaniques) . Ondes sismiques, Milieu poreux, Modélisation numérique, Stockage de CO<sub>2</sub>, Opéra- . 1.3.4 Atténuation et dispersion des ondes dans la théorie de Biot (1956). 37 ... solide et uide du milieu ont des caractéristiques physiques très distinctes ce qui.

Discuter:Aberration optique; Abhay Ashtekar Discuter:Abhay Ashtekar; Abondance .

Discuter:Acoustique; Action (physique) Discuter:Action (physique); Action .. Discuter:Analyse

vectorielle; Analyseur de front d'onde Discuter:Analyseur de front d' .. Impédance inductive Discuter:Impédance inductive; Indice de réfraction.

dispersion sont obtenues par analyse du nombre d'onde (méthodes FK, HRFK, Capon, .. Les reconnaissances géologiques (galeries, sondages, sismique réfraction) ont .. optique, la seconde est l'imagerie acoustique sur laquelle un filtre de . due à la nature - impédance acoustique de la roche - et à la géométrie de.

Monsieur Lodier, responsable du laboratoire de Physique-Sciences .. 1981- Allen et Inoué perfectionnement la microscopie optique améliorée par vidéo. .. signaux acoustiques et vibrations du substrat (ondes mécaniques, produites par .. Descartes,  $n_1 \sin i_1 = n_2 \sin i_2$  (Fig.9), où  $n$  est l'indice de réfraction du milieu,.

l'absence de radioactivité dans la haute atmosphère, .. dans un ensemble optique complexe pesant moins de 10 kg. ... Se surimposent des circulations méridiennes, des ondes acoustiques .. indices sur la nature et la physique de telles .. les connaître (taille, géométrie, masse, densité...) .. réflexion ou réfraction.

Cette synergie entre les capteurs sismiques et atmosphériques dans la . gation, de dispersion et d'atténuation des ondes gravito-acoustiques et de confirmer les ... Une revue [Lognonné et al., 2006a] sur l'imagerie GPS, dans l'optique de .. d'une ionosphère stratifiée verticalement, où l'indice de réfraction ne dépend.

ondes-matière, mécanique quantique, physique statistique) et l'astrophysique. .. générale, thermodynamique et chimie des solutions, optique géométrique ou.

Laboratoire Physique de la Matière .. ponsable du groupe Capteur Electromécanique et Optique) et Monsieur Marc ... Chapitre 5 Résonateurs `a ondes acoustiques de volume ... partie réelle, b. partie imaginaire, c. admittance et d. impédance). .. Le principe de la mesure est basé sur le fait que l'indice de réfraction  $n$ .

Méthodes pour l'implémentation de la dispersion physique .. La méthode du tracé de rais consiste en une généralisation des lois d'optique afin de résoudre une .. Pour un milieu tabulaire, on néglige les phénomènes de réfraction en supposant .. une géométrie 2,5D (propagation 2D, dans des milieux symétriques par.

10 oct. 2010 . 3.13 Analogie entre les images optique et électrique. .. 4.10 Influence de la chargeabilité sur l'impédance complexe .. 7.12 Réfraction `a une interface. . 7.13 Réfraction pour un terrain `a deux couches. ... La résistivité électrique est la propriété physique qui montre les plus forts .. Eau atmosphérique.

Environnement, Science atmosphérique, Climatologie, Mesures radar ... Vincent, Modèles cosmologiques avec une densité d'énergie sombre non-constante. .. Théorie Électrodynamique, Nano-Optique, Diffraction sub-longueur d'onde, .. Électromagnétisme, Micro-ondes, Métamatériaux, Indice de réfraction négatif,.

En physique des ondes, la réfraction désigne le fléchissement d'une onde . vitesse de phase, différents sur le plan chimique ou physique (densité, impédance, température. . 7 Réfraction des ondes radio; 8 Observations optiques; 9 Notes et . Plus l'indice de réfraction  $n_2$  est grand, plus le rayon réfracté s'approche de la.

Diagnostic optique de densité et de température d'un mélange gazeux par . Merci à tous les membres du laboratoire de physique théorique. . réfraction qui nous permettra de mettre en évidence la variation de la densité des neutres. .. mécanique comme le son ou les ondes sismiques, ou encore des particules ou des.

1 janv. 2013 . de notre industrie optique et photonique et que nous vous présentons dans ce numéro. .. Fresnel, et prévoit ainsi la réfraction conique.

La propagation d'ondes acoustiques dans les milieux granulaires ... immergées dans un liquide de même indice optique (photo extraite de .. sentielle d'un empilement granulaire est sa

compacité, ou densité ou encore fraction .. [145] D. J. Durian, "Influence of boundary reflection and refraction on diffusive photon.

Quelques problèmes de modélisation en physique des plasmas. Pierre DEGOND .. Mini-symposium industriel 1 : Aéro-acoustique numérique : application à la réduction ...

Résolution de l'équation des ondes par méthodes d'éléments finis d'ordre élevé ... We also need appropriate assumptions on the refraction index.

géométrique ; il s'agit alors de réflexion spéculaire. b) le renvoi se fait dans . pour l'onde mais avec un indice de réfraction différent du premier milieu, . 1675 prisme – dispersion des couleurs ; 1704 publication « l'Optique » .. La réfraction, en physique des ondes — notamment en optique, acoustique et sismologie —.

impédance (comme une électrode à CO<sub>2</sub> dissous par exemple). Il amplifie ... Kit optique géométrique + Laser multifonctions rouges et vert ... 200-532nm densité du filtre 4 .. L'indice de réfraction avec correction de température nD20. ... Idéal pour l'étude de la propagation des ondes sismiques .. Angle de dispersion.

Définir et mesurer les grandeurs physiques associées à une onde : période, ... Relier les indices optiques des milieux à l'angle limite de réfraction. . Associer la concentration d'énergie d'un faisceau à sa géométrie. .. système : résistance mécanique, tenue en température et inertie chimique, densité, .. Sismologie.

5 sept. 2012 . explication physique et expliquer comment se sont formés la Terre et .. km/s) récemment découverte par la réfraction sismique, mettent en.

Toujours en contact et sur la même longueur d'onde, malgré les 500 kms entre nos deux .. Faciès sédimentologiques et corrélation avec les profils sismiques . .. géophysiques (sismique réfraction) (Bourgeuil et Moreau, 1971) ont été .. montre de faible pendage (0.5°) et de forts contrastes d'impédance acoustique.

1.1 Description de la propagation atmosphérique des ondes infrasonores . ... mais les phénomènes physiques ainsi que leur modélisation sont .. La réfraction des ondes dans la thermosphère fait apparaître une caustique cuspidée ... sismiques. .. tique géométrique est dérivée de l'optique géométrique et de la loi de.

Atomes et molécules, optique et lasers, plasmas chauds. 49 . des matériaux et des structures, mécanique des solides, acoustique ... en physique mathématique et en géométrie ... particules, théories de la gravitation et ondes .. ture et densité finie, théorie des cordes et cor- .. (modification des indices de réfraction, des.

. physique en général, et de l'optique (géométrique) en particulier. .. (nombres et largeurs des puits, barrière de potentiel, indice de réfraction et le facteur de.

Rayon perspectif en imagerie optique en visée verticale . . . . . 37 .. Physique de la mesure optique . .. Structure des ondes électromagnétiques dans le vide . .. densité et de la géométrie du couvert, de l'orientation des feuilles et de la .. L'indice de réfraction de l'atmosphère est sensible à la pression de l'air sec, à la.

1 janv. 2013 . telle qu'une température, une qualité comme la densité ou la couleur) ... optiques (dispositions pour mesurer des paramètres ... 19 / 5698 . . utilisant des ondes acoustiques, p.ex. gyroscopes à ... faisant varier l'impédance effective de tubes à .. 5 / 126 . . comprenant une surface courbe de réfraction [2].

Influence des effets de réfraction dans la partie modélisée avec la BEM . Ecran en T rigide sur une surface présentant une discontinuité d'impédance .. divergence géométrique : elle est due à la dispersion géométrique des ondes acoustiques .. La méthode des rayons est basée sur le principe de l'Optique Géométrique.

Physique Mécanique, thermodynamique, électricité, ondes, optique. SOPHIE CANTIN-RIVIÈRE . 65 Réflexion et réfraction. 204 . Il est modélisé par un point géométrique. .. liquide

et un gaz à la pression atmosphérique et à température ambiante : . cas limite où la densité moléculaire est faible, si bien que la distance.

Propriétés physiques des plasmons et modélisation ... métallique) joue le rôle d'un nano-objet transformant par diffusion les ondes ... Enfin dans ce domaine le couplage optique-acoustique s'avère prometteur : la .. la possibilité de moduler fortement l'indice de réfraction ( $\Delta n > 2$ ) et ce de .. de l'optique géométrique.

L'optique géométrique p.151 ... optiques, des mesures directes de temps, de vitesse ou .. sismiques. ... Notre premier point apparaît avec une intensité acoustique de 70 dB et .. atmosphérique, à la densité du fluide, à l'accélération .. Un prisme en Flint: arête 30 mm indice de réfraction 1,620, dispersion moyenne.

du système optique, notamment au niveau de ses ou- .. fréquence de l'indice de réfraction du milieu constituant . aberration) Aberration géométrique qui ne dépend pas .. d'acoustique industrielle pour désigner les techniques . la surface de la Terre ou l'atmosphère. .. adaptation d'impédance [Ondes] (angl. impe-

Réalisé par D. Pikeroen, professeur de Physique en Maths Spé PC\* au Lycée .. modèle d'atmosphère isotherme, poussée d'Archimède dans un profil exponentiel de ... d'ondes de vibrations acoustiques ; propagation d'ondes sismiques .. et physique : optique géométrique (lois de Snell-Descartes, réfraction dans un.

ELT122 : Physique et Informatique . Réflexion, réfraction et diffraction des ondes ; . Notion de densité de courant) ; . résistance d'onde et adaptation de la puissance apparente, impédances images. 4. ... Les indices de protection (IP) ; Utilisation des appareils de mesure ; ..

Approximation de l'optique géométrique ;

16 juin 2006 . électromagnétique et micro-ondes, endommagement laser et ... dispersion et la densité d'énergie dans la fibre [61,74,75,113,164]. . la forme des inclusions, ainsi que sur leur indice de réfraction), ces fibres ... d'Optique Physique de l'ESPCI en présence d'une tige d'or [s1]. ... adaptation d'impédance.

Cours «propagation des ondes radio dans le milieu marin» Master Energie Marine . sous-marin Distinction optique / radio, spécificités (acoustique, mécanique) . types d ondes Vagues Le magnétisme Ondes sismiques Ondes acoustiques Ondes .. 15 Différents mécanismes d interaction Absorption Réfraction Réflexion.

Fondements de l'optique géométrique : principe de propagation rectiligne de la . de conjugaison dans l'approximation de Gauss, prisme, notion de dispersion . Courants et conducteurs : Densité de courant et équation de continuité, loi d'Ohm. .. de la lumière, notion de longueur d'onde, indice de réfraction d'un milieu.

b) En optique, défaut affectant un SYSTÈME OPTIQUE lorsque tous les .. effets différents de la RÉFRACTION ATMOSPHÉRIQUE sur les rayons issus de la .. recherche météorologique et les études de la physique de l'atmosphère. . vitesse des ondes sismiques, de 60 à 350 km de profondeur environ. .. Dispersion. f.

Instrument d'optique permettant la mesure des indices de réfraction des solides ou ...

Réfraction des ondes radioélectriques dans l'atmosphère lorsque le gradient de .. de l'arc-en-ciel, qu'on désigne plus scientifiquement par le terme dispersion). .. Électrotechnique; Géométrie plane; Optique; Acoustique (Physique).

rer dans l'océan l'essentiel du rôle dévolu aux ondes radar et radio dans l'atmo- sphère et . des branches les plus actives de l'acoustique physique. On notera.

Les propriétés électrochimiques et optiques (luminescence et optique .. Titulaire d'un doctorat en Géophysique (sismologie) ou Physique (acoustique, optique, .. dans des milieux solides à gradients de propriétés (dispersion d'ondes guidées, .. Avec un indice de réfraction de 3.4 à 1.55 &#61549;m et la maîtrise des.

D'autres travaux tentent de caractériser et modéliser les indices acoustiques pertinents pour la ségrégation .. (caractéristiques physiques du produit) et cette qualité sonore. Parmi les ... propagation traversé (réfraction et turbulence atmosphérique). .. des détecteurs optiques pour la mesure des ondes ultrasonores :

2.4 Impact de la réfraction sur la mesure du rayon solaire . . . . . 64 .. diminution de la densité (profondeur optique,  $\tau$ ) et de la température avec l'accrois-

réaliser des diagnostics du milieu physique littoral : aléas, fonctionnement, évolutions. Enfin .. Capteurs et instrumentation hors acoustique et optique. 1.2.

19 janv. 2011 . Série 2, Mécanique-physique, Chimie, Sciences de l'univers, . L'observation des traces a lieu par microscopie optique avec un grossissement  $G \times 1000$ . .. de mesurer simplement la vitesse de propagation d'ondes acoustiques .. aux modifications de la constante diélectrique et de l'indice de réfraction.

Océanographie physique. +. Distribution ... Cycles biogéochimiques et échanges océan-atmosphère. +. Cours ... Optique linéaire et non linéaire des tissus. +.

dans un chenal ouvert naturel ou artificiel, propriétés physiques d'une . Note 1 à l'article: La profondeur normale dépend de la géométrie, de la . des objets exposés sous l'action de l'humidité contenue dans l'atmosphère .. moulinet optique .. d'une onde sismique dépend de la différence d'impédance acoustique.

Réfraction: Physique, Onde, Optique, Acoustique, Sismologie, Densité, Impédance, Dispersion, Indice de réfraction, Optique géométrique, Réfraction.

12 mars 2013 . Résumé: La densité urbaine est au cœur des débats et pose la problématique d'équilibre. ... IRM et la microscopie optique par fluorescence a confirmé l'efficacité du ..

Poster C7 - Analyse par morphométrie géométrique d'un nouveau .. structurelles locales des matériaux (épaisseur, indice de réfraction).

CNRS/ENSTA/INRIA dénommée POEMS (Propagation des Ondes, Etude Mathématique et ...

Dans cette optique, la cryptographie multivariée fait actuellement l'objet .. L'application à un problème de rentrée atmosphérique en 3d est en cours. .. les caractéristiques physiques du problème (l'indice de réfraction en.

Filtre densité 3 ... Réfraction : • Détermination de l'indice de réfraction avec un corps ..

Optique géométrique • Focométrie, lunette de visée • Dispersion par un .. Connexion : douilles de sécurité de 4 mm Impédance :  $8 \Omega$  Tension maximale . d'ondes mécaniques connues (vagues, ondes sonores, ondes sismiques etc.)\*.

14 avr. 2017 . Terminale S : physique-chimie . . Terminale STL spé. biotechnologies :

physique-chimie . . liquide (par exemple : densité, solubilité, .. déterminer l'indice de réfraction d'un milieu. ... le fonctionnement de l'œil en tant qu'appareil optique ; .. une onde sonore ou ultrasonore : pression acoustique,.

2.1.1 Méthode de sismique réfraction des ondes de cisaillement pour l'étude ... indice de pénétration normalisé pour une contrainte effective verticale de 100 kPa ... vitesse (et de densité) crée une importante limite d'impédance qui entraîne à ... parcours de l'énergie acoustique (ondes sismiques) à travers la subsurface,.

Volume d'air atmosphérique d'un seul tenant, dont les propriétés physiques et ... En optique, angle que forme un RAYON incident avec la NORMALE à une surface au . Angle de réfraction, ángulo de refracción, Anglemde réfraction. ... supérieur caractérisée par une moindre vitesse des ondes sismiques, de 60 à 350 km.

28 juin 2013 . qui coïncide avec l'ordre de succession normal des indices de la classification .. au moins un système de conjugaison optique disposé . mesure par réflexion et/ou réfraction dudit faisceau .. microcanal, dont la géométrie est figée durant une ... cyclone et le capteur est adapté pour capter les ondes.

25 avr. 2014 . Acoustique Physique, Sous-marine et Ultrasonore .. 000153 Étude Expérimentale de la Dispersion des Paramètres .. Modélisation et Mesure d'Impédance : de la Ligne de Transmission .. ondes acoustiques de volume par la réfraction optique en ultrasons laser .. flanged) open to the atmosphere.

opper un outil de calcul de la propagation des ondes acoustiques dans les . directivité de la source, l'atténuation atmosphérique et la diffraction d'ordre 1 ... 6.18 Géométrie du problème de la théorie de Capolino et Albani ([Vermet, ... directe, la réflexion, la diffraction, les interférences et la réfraction [Dougherty, 1996] ou.

[accès restreint]; « Images de la physique » est une revue annuelle publiée par le . destinée à faire connaître les avancées récentes en physique à un public de.

Laboratoire de Physique des Matériaux, Equipe « Ondes et Acoustique » . Pour cela, les courbes de dispersion, c'est-à-dire, les vitesses de phase et les . exploré résultant du changement d'impédance acoustique sont à l'origine de .. optique, et de l'indice de réfraction lorsque la concentration de germanium augmente.

Département de Physique, Faculté des Sciences et Techniques, BP 416, .. densité par activation directe au rayonnement ultraviolet sous atmosphère inerte et de .. que les détecteurs optiques, les guides d'ondes optiques, les sources laser et ... à savoir, l'épaisseur de la couche active, l'indice de réfraction, le facteur.

On the development of a novel high VSWR programmable impedance tuner .. Capteur à ondes à Acoustiques à haute sensibilité pour la détection de traces. .. en environnement radiatif atmosphérique et spatial par des méthodes optiques .. submillimetric range : artificial magnetism and negative index of refraction

2.2.1 Les capteurs optiques de moyenne et haute résolution (SPOT, Landsat, IKONOS). ...

5.5.1 Etudes des indices morphométriques de tectonique active (fiches 1). .. 1m; c) sismique réfraction intertrace 2,5 m; d) tranchée. .. L'impédance acoustique  $Z$  est le produit de la densité par la vitesse de propagation :  $Z = v \cdot \rho$ .

Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg (IPCMS), CNRS UMR .. such as molecular dynamics and density functional theory have become available in .. Indeed, the increase in the refractive index of material is generally .. des constantes optiques (l'indice de réfraction et le coefficient d'absorption du.

j j^jjlj 136 — Barrier j ^^ Barriere (barriere d'ondes rl>>VI \_>>U- \_jl ) 137 — Basis (^jj. . n <<«£ji \_ «L»jji <kui Papille optique (punctum caecum) f j -All i ^1 \_3-VI ^JUILi .. density <- Densite relative 1601 — Relative index of refraction Indice (ou ... tiaue 136 46 — Acoustic impedance <ul^JI 5jjUVI Impedance acoustique 47.

et lumineuses que j'ai donné en licence de physique `a l'UPMC de 2006 `a . les ondes acoustiques ou ondes sonores dans les fluides, dont nous avons . les ondes sismiques correspondent `a un cas particulier d'ondes acoustiques, .. des amateurs de western) ou bien des ondes lumineuses dans une fibre optique.

que l'estimation des paramètres physiques en jeu, par exemple la densité, la susceptibilité .. dans ce cas des indices de réfraction de l'air et de l'eau :  $n_{air} = 1$ ,  $n_{eau} = 1,33$ . Ces . La situation est analogue dans le cas des ondes sismiques. . de l'impédance acoustique,  $Z = d \cdot V_p$ , de chacun des deux milieux et de l'angle.

L'optique affichée était de répondre aux besoins des gestionnaires, c'est-à-dire .. Une fois la géométrie de l'instabilité appréhendée, dans son contexte géologique / .. avoir recours à des études de propagation de l'onde de rupture pour affiner les .. 3 : Profils de sismiques réfraction (A4P6, p.20) : cliquer pour agrandir.

L'aberration chromatique provient des différences d'indice de réfraction des verres du système optique en fonction de la couleur de la lumière, imparfaitement.

6.3 L'équation d'onde relativiste du quarkonium : l'équation de Breit . . Vincent GARONNE : Grille de calcul et Physique des particules. 59 ... 32.4 Production de la gerbe atmosphérique . . plie selon une optique simple : utiliser cette plate-forme .. d'impédance acoustique. . la réfraction des rayons acoustiques (0.5).

Volume d'air atmosphérique d'un seul tenant, dont les propriétés physiques et ... En optique, angle que forme un RAYON incident avec la NORMALE à une . ángulo de refracción, Angle de réfraction, Angulo entre un RAYO refractado y la ... supérieur caractérisée par une moindre vitesse des ondes sismiques, de 60 à.

Our knowledge dissemination policies. Scientific Documentation and Library · Scientific and technical information · Doctoral training portals · Information.

27 avr. 2011 . 1.3 Études des ondes sismiques fondées sur la théorie de la diffraction simple . .

Onde de Rayleigh et Impédance acoustique à la surface. .. le temps d'arrivée des ondes directes, des ondes de réflexion et de réfraction, le profil global ... appliquée au préalable, puis une méthode d'optique géométrique.

2.2.3 Diffraction de la lumière par une onde acoustique . . 5.2 Technologies de fabrication de guides d'ondes optiques intégrés sur niobate de .. Les ondes élastiques ont longtemps été connues et étudiées sous la forme d'ondes sismiques. .. de propagation pour lesquelles l'indice de réfraction est indépendant de la.

