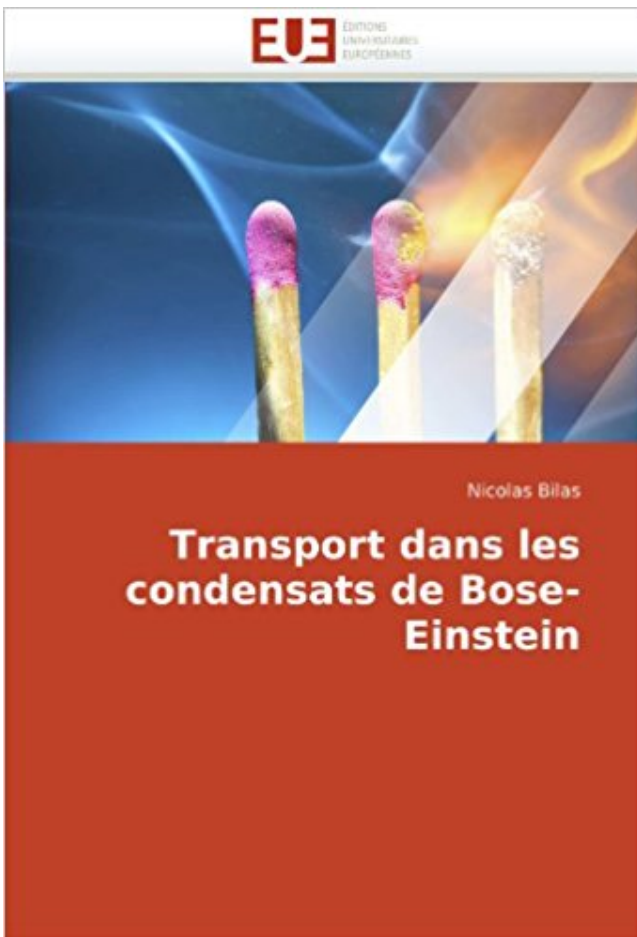


Transport dans les condensats de Bose-Einstein Télécharger, Lire PDF



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

Description

Ce livre présente une étude théorique de phénomènes de transport dans les condensats de Bose uni- dimensionnels en présence de désordre. En premier lieu, on présente la diffusion d'un soliton sombre par un obstacle de taille finie où l'on développe une méthode perturbative qui permet d'étudier l'évolution dynamique du soliton et de déterminer la quantité d'énergie radiée lors de la diffusion. Cette méthode est alors généralisée à la propagation d'un soliton sombre dans un milieu désordonné. Finalement, on s'intéresse au "destin" des radiations émises lors de la diffusion du soliton, ce qui nous a conduit à étudier les propriétés de localisation d'excitations élémentaires dans un condensat désordonné. Deux méthodes (l'une basée sur le formalisme de phase et l'autre sur celui des matrices de transfert) sont utilisées qui permettent de déterminer la longueur de localisation à basse énergie dans le premier cas et quelque soit l'énergie dans le second.

. il y fait des expériences de transport électrique et de magnétisme sur les . il étudie les phénomènes de transport dans les condensats de Bose-Einstein.

29 janv. 2004 . . de retombées en informatique, médecine, imagerie et transport. . Condensat de Bose-Einstein Effectivement, on peut associer un condensat (et non condensateur) de Bose-Einstein à un nouvel état de la matière.

27 sept. 2012 . Ils deviennent alors un condensat de Bose-Einstein, constitué de bosons . informatique quantique, médecine, transports, énergie notamment.

Le condensat de Bose-Einstein. Le système physique le plus ordonné .. Systèmes proches d'un équilibre. Théorie d'Onsager, Phénomènes de transport.

Propriétés d'équilibre et de transport de gaz de Bose bidimensionnels en . Réalisation d'un condensat de Bose-Einstein dans un piège dipolaire à 1565 nm

9 oct. 2010 . . notamment lorsque l'on a réalisé des condensats de Bose-Einstein .. ministère des Transports servant à mesurer la densité de l'asphalte.

C'est un isolant puisqu'aucun transport de matière n'est possible si on ne . 3.8 – Observation de la transition condensat de Bose-Einstein–isolant de Mott pour.

En effet, la théorie de la relativité restreinte d'Einstein, formulée en 1905, permet . (résistance électrique nulle) ou encore l'état de condensat de Bose-Einstein.

17 avr. 2017 . Condensats de Bose-Einstein .. Compton effect', Transport Theory and Statistical Physics, Vol 33, nbs 5-7, 403-427, 2004. compton2004.pdf.

Cours de Physique Théorique : Introduction au Condensat de Bose-Einstein . scissors modes, rotation and vortices, Bose-Josephson junction, transport of BEC.

1 oct. 2006 . Le diagnostic et l'extension optimale du réseau algérien de transport de brut et de condensat, en liaison avec l'intensification des rythmes de.

Après une thèse consacrée à la réalisation d'un condensat de Bose-Einstein d'hélium métastable, les . Pour sa contribution à l'étude du transport du bruit et de.

Le condensat, source cohérente d'ondes de matière . le magnétisme ou le transport quantique. . Le 1er condensat de Bose-Einstein a déjà 20 ans !

1.2 La distribution de Bose-Einstein et le phénom`ene de condensation. 5 . 4.3 Condensat en rotation et tourbillons quantiques 29 .. donc sur les propriétés de transport dans le gaz, la conduction calorifique par exemple.

Transports · Espace · Energie . Physique. Physique condensat de bose-einstein liste des grands nombres histoire de la physique physique des particules.

15 sept. 2008 . Au sein des matériaux conducteurs, le transport d'énergie et celui des . chercheurs ont réalisé un condensat de Bose-Einstein de photons.

Collaborant avec ce dernier, il élabore la théorie statistique de Bose-Einstein, qui . études postérieures sur les propriétés des condensats de Bose-Einstein.

10 juil. 2008 . . à la création d'analogues en laboratoire, par exemple en utilisant des gaz quantiques ultrafroids comme des condensats de Bose-Einstein.

D'autres domaines d'applications concernent les transports et l'étude du trafic ou la Biologie . Vortex dans des condensats de Bose-Einstein en rotation rapide.

Expérience numérique : Simulation d'un condensat de Bose-Einstein . en un gros « paquet » : condensat de Bose-Einstein En général, les condensats atomiques sont .. MODÉLISATION DU TRANSPORT RÉACTIF EN MILIEU POREUX.

Condensats dans un Anneau. Hélène PERRIN . Condensats de Bose-Einstein. Fabrice GERBIER . Transport Electronique à L'Echelle Moléculaire. Philippe.

22 mai 2006 . L'Hélium 4 obéit à la statistique de Bose-Einstein. L'Hélium 3 obéit à la statistique . ➤Condensat de Bose-Einstein : bosons proches du 0 absolu. Valeurs de k en fonction de . Propriétés de transport idéales. - Entropie nulle.

<https://www.math.univ-toulouse.fr/spip.php?article502&lang=en>

. squeezing in a spinor Bose-Einstein condensate trapped on an atom chip" ... COURVOISIER "Condensat de Bose-Einstein par refroidissement évaporatif.

Le but de ce cours est de présenter des modèles de transport et de diffusion de .. (Equation de Schrödinger non linéaire : des condensats de Bose Einstein aux.

8 juin 2017 . . dans le but d'étudier la physique des condensats de Bose-Einstein dans . pour améliorer le transport de la lumière dans des milieux bruités.

Les spécificités des équations de transport quantique comme l'équation de Schrödinger . de spin ou encore la physique des condensats de Bose-Einstein.

Imagerie de la génération et de la propagation des condensats de polaritons .. Étude théorique des phénomènes de transport intracellulaire hors-équilibre.

In this thesis we study the quantum transport of matter waves with ultracold atoms. . Observing the expansion of a Bose-Einstein condensate in a strong light disorder, we . Nous étudions l'expansion d'un condensat de Bose-Einstein dans un.

À basse température nous utilisons la statistique de Bose-Einstein pour les .. des phénomènes de transport électronique (gaz d'électrons): théorie des métaux, des . à l'échelle macroscopique et constitue un "condensat de Bose-Einstein".

7 oct. 2013 . . (condensats de Bose-Einstein, équation de Gross-Pitaevskii) qui lui .. en plusieurs dimensions d'espace modélisant le transport de masse.

5 juin 2017 . En plus de permettre d'étudier plus facilement la physique des condensats de Bose-Einstein, cette découverte ouvre la voie à la création de.

L'équipe Condensats de Bose-Einstein étudie les différentes phases . L'équipe Systèmes quantiques complexes s'intéresse aux propriétés de transport et de.

Noté 0.0/5: Achetez Transport dans les condensats de Bose-Einstein de Nicolas Bilas: ISBN: 9786131508806 sur amazon.fr, des millions de livres livrés chez

Condensats de Bose-Einstein (Amandine Aftalion, CNRS UVSQ). 4. Transport dans les voies aériennes pulmonaires (Marcel Filoche, CNRS Ecole.

Examinateur. Mr AMRANI Bouhalouane. Professeur. U.Es Scenia Oran. Transport dans les condensats de Bose Einstein dans un milieu désordonné.

20 juil. 2016 . 4. Résolution approchée d'une équation de transport scalaire. ... S4 : Condensats de Bose-Einstein : théorie et simulation numérique -.

20 mai 2016 . . du premier condensat de Bose-Einstein, une Belle au bois dormant . tenter de comprendre le transport des électrons dans les matériaux.

. d'atomes par laser jusqu'au régime quantique du condensat de Bose-Einstein. . Simulations numériques sur le transport d'atomes froids au voisinage d'une.

Observation directe de la localisation d'Anderson 1D d'un condensat de Bose Einstein en expansion dans un désordre de type speckle [d'après Billy et al.

Cette these presente une etude theorique de phenomenes de transport dans les condensats de Bose uni-dimensionnels en presence de desordre. Nous avons.

de transport existants. Or, plus que toute ... état de la matière, appelé condensats de. Bose-Einstein . appelé condensats de Bose-einstein, mais ce n'est qu'en.

Condensat de Bose-Einstein : Mesures et Applications - COMETA ... Le transfert des atomes sera assuré par un transport magnétique, de l'enceinte de.

9 févr. 2017 . Inhibition du transport d'un condensat de Bose-Einstein dans un potentiel aléatoire 1D. 9ème Colloque sur les Lasers et l'Optique Quantique,.

15 juin 2011 . . à produire un condensat de Bose-Einstein d'atomes de césium par . telles que le transport électronique balistique dans les nanocircuits, les.

1 janv. 2017 . Ils montrent que les gravitons peuvent former un condensat de Bose-Einstein (nommé d'après Einstein et un autre physicien indien, . de compression de spin dans un condensat de Bose-Einstein de ^{87}Rb , . transport de moment cinétique par les ondes internes de gravité à l'heure de la.

Modèles cinétiques et fluides pour le transport de particules chargées ... ICIAM 2007, minisymposium sur les condensats de Bose-Einstein, Zürich. – Institute.

1 oct. 2015 . . Coherence and many-body effects in the transport of Bose-Einstein . de transport quasi-unidimensionnels de condensats de Bose-Einstein.

18 Oct 2014 Le laser, outil privilégié du chirurgien et du soudeur, est souvent associé à l'idée de chaleur. Depuis .

DYNAMIQUE NON LINEAIRE DU CONDENSAT DE BOSE EINSTEIN: AU DELA . TRANSPORT DE SPIN DANS LES NANOMATERIAUX: APPLICATION A LA.

Suppression of transport of an interacting elongated Bose-Einstein condensate . Propriétés statiques et dynamiques d'un condensat de Bose-Einstein dans un.

Paperback. 164 pages. Dimensions: 8.9in. x 6.0in. x 0.6in. Ce livre présente une étude théorique de phénomènes de transport dans les condensats de Bose uni-

2 Un condensat de Bose-Einstein comme source collimatée. 9. PFI golle tion et . II Dynamiques de transport dans un milieu bidimensionnel désordonné. 71.

. maladies héréditaires qui sont dues à l'absence de transport des protéines. . E. Wieman, a réussi à synthétiser le premier condensat Bose-Einstein en 1995.

Méthodes numériques avec des éléments finis adaptatifs pour la simulation de condensats de Bose-Einstein. .. Problèmes des marges et de transport. RACHDI.

30 juin 2006 . Transport dans les condensats de Bose-Einstein uni-dimensionnels désordonnés. Nicolas Bilas. To cite this version: Nicolas Bilas. Transport.

8 avr. 2015 . sa manipulation, son transport et la détection sont partie intégrante de notre . de base par l'intermédiaire des condensats de Bose-Einstein.

9 oct. 2001 . Eric Cornell, Wolfgang Ketterle et Carl Wieman ont tous trois été récompensés par le prix Nobel de physique 2001 pour la réalisation du.

Physique : Équation de Schrödinger non linéaire : des condensats de Bose . Mathématiques Appliquées : Analyse non linéaire / Transport et diffusion. . Le module Equation de Schrödinger non linéaire : des condensats de Bose Einstein aux.

Condensation de Bose-Einstein et manipulation d'atomes avec des champs . Titre : Transport magnétique d'un gaz de sodium ultra-froid Sujet Proposé . de condensats de Bose-Einstein de gaz dilués nécessite la mise en place de.

i i conductivité cône de lumière conduction électrique Phénomène de transport. condensat de Bose-Einstein condensat de Bose-Einstein [Quant.] (angl.

. COOPER opérationnelles, seules pertinentes quand il s'agit de phénomènes de transport. L'ensemble des particules du condensat de BOSE-EINSTEIN est.

. quantique avec des atomes ultrafroids et des condensats de Bose-Einstein. . d'obtenir une perspective complémentaire sur des phénomènes de transport.

condensats de Bose-Einstein, de cryptographie quantique, d'ordinateur quantique. La physique ... continu ne correspondant pas à un transport de matière.

Le condensat de Bose-Einstein (CEB) évoque l'état d'énergie le plus faible . et la condensation CEB, ainsi que les différents phénomènes de transport ont été.

2 mai 2016 . condensats de Bose-Einstein : condensation, piégeage, extension vers la . de Fer : caractère multibande via le transport et la photoémission.

10 mai 2007 . transformation, transport, stockage. 10. . Engins de levage, de transport, de mise en forme, . Condensats de Bose-Einstein. 15.2. Physique du.

la physique du transport de charge à l'échelle nanoscopique où les effets d'interférences ... Gaz quantique, Condensat de Bose-Einstein et lasers à atomes.