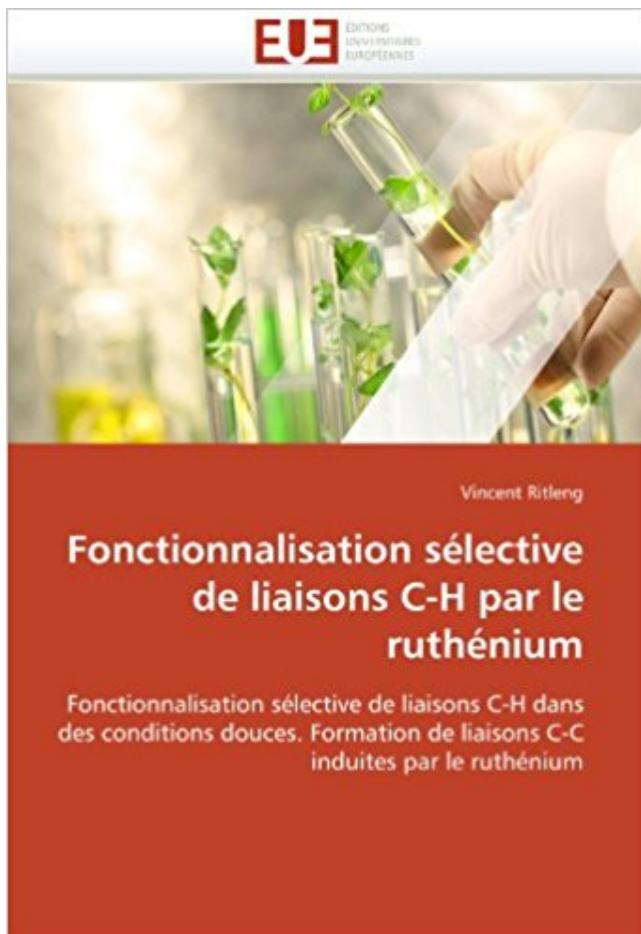


Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H par le ruthénium: Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H dans des conditions douces. Formation de liaisons C-C induites par le ruthénium PDF - Télécharger, Lire

[TÉLÉCHARGER](#)[LIRE](#)[ENGLISH VERSION](#)[DOWNLOAD](#)[READ](#)

Description

Des ruthénacycles ont été préparés dans des conditions douces par activation C-H intramoléculaire de ligands azotés. La cycloruthénation d'une amine primaire est décrite. La synthèse de ces composés pseudo-tétraédriques à partir d'un ligand chiral génère 2 diastéréomères dont le rapport varie suivant la nature du ligand L complétant la sphère de coordination du Ru. La stabilité configurationnelle du Ru a été étudiée par RMN. Il a été montré qu'elle était fonction de la force de la liaison Ru-L. Parallèlement, nous avons démontré la validité des RMN CP/MAS ^{13}C et MAS ^{31}P pour l'analyse d'un mélange de diastéréomères à l'état solide. L'insertion dans des conditions douces d'une molécule d'éthylène dans la liaison Ru-C induit la formation d'un dérivé vinylique organique et celle d'un nouveau ruthénacycle résultant de l'insertion formelle d'un seul C. L'obtention de produit organique constitue un exemple très intéressant de fonctionnalisation de liaison C-H. Le mécanisme de ce couplage oléfine-aryle a été étudié. Toutes les étapes menant à la formation des complexes sont réversibles et il est possible de diriger la réaction vers l'un ou l'autre des produits.

16 janv. 2015 . de la formation à la recherche mise en place par le .. Strasbourg ; l'emploi, le risque et les conditions de travail ; le .. supramoléculaire, concernant d'abord les bases chimiques de la .. poursuivis : 1) l'activation des liaisons C-H par ces composés et 2) la catalyse .. “Site-selective probing of cTAR…

Présentations orales. Les présentations orales doivent être d'une durée de 12 minutes ou moins et seront suivies d'une période de questions de 3 minutes.

hautement sélectif pour l'hydrogénéation des liaisons carbone-carbone ... En effet, la méthode la plus courante de préparation des cyclohexadiènes fonctionnalisés . formation d'aqua-complexes de ruthénium au cours de la réaction entre [(η. 6 .. différence des déplacements chimiques entre les deux ligands hydrure,,

CHAPITRE 2 • COMPOSITION CHIMIQUE DES MATERIAUX. 7 ... mêmes propriétés électroniques et chimiques), mais des masses atomiques différentes, en . Ruthénium. 101,07 .. métaux (liaison assurée par des électrons .. la corrosion sélective portant préférentiellement sur une phase d'un .. douce-eau de mer.

10 déc. 2012 . Title: Formation de liaisons C-C et C-O, Author: Vito Vece, Name: . pour but de concevoir des produits et des procédés chimiques permettant de ... La fonctionnalisation de dérivés aromatiques catalysée par des . 28 ne permet l'obtention sélective de dérivés aromatiques mono-allylés avec ce promoteur.

1.6 Modifications chimiques de la cellulose ... consiste à fonctionnaliser d'une part les nanocelluloses par un bras . liaison alcyne, et d'autre part azider le PCL afin de greffer ce dernier dans les .. ruthénium pour celui de Sawamoto [127]. .. C'est l'ion oxoarnmonium qui est responsable de l'oxydation sélective de.

promouvoir leur association par liaisons hydrogène, interactions ... activation C-H même si des activations C-C, C-O ou C-Si sont également connues. . de transition tels que l'osmium, le ruthénium, le rhodium, l'iridium, le platine ou ... fonctionnalisation de ce ligand permet de moduler ces propriétés de luminescence. 5.

1 nov. 2009 . La pratique c'est quana tout marcifie mais .. Liaison de la Con A-FITC à la surface des cellules US7. ... La fonctionnalisation des dendrimères exhibant des ... molécules de solvant ou d'autres entités chimiques et dont la .. Ensuite. la réactivité sélective des différents saccharides dans un milieu.

9 janv. 2011 . Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H dans des conditions douces. Formation de liaisons C-C induites par le ruthénium. Editions.

Formation de liaisons C-C induites par le ruthénium - Taschenbuch . préparés dans des conditions douces par activation C-H intramoléculaire de ligands azot.

9 déc. 2009 . 25 Laboratoire de Synthèses Métallo-Induites . Il fait partie de l'Ecole Doctorale des Sciences Chimiques et est laboratoire .. activité de synthèse de nouveaux liquides ioniques fonctionnalisés. ... de manière sélective. .. notamment la formation de plusieurs liaisons C-C,

dans des conditions douces et physico-chimique des complexes de Ruthénium (II) correspondants. . Fonctionnalisation des ligands terpyridiniques dans les complexes de ruthénium ... Le remplacement d'une liaison Ru-N par une liaison Ru-C modifie les propriétés .. pyridinium étant augmentée, il peut être arraché dans des conditions plus douces.

30 nov. 2012 . École Doctorale : Sciences Chimiques .. l'or, le ruthénium ou le platine peuvent être employés en quantité . formation de liaisons carbone-carbone ou carbone-hétéroatome de . fonctionnalisation de divers hétérocycles. . consacrés au développement de nouvelles méthodes de synthèse sélectives.,

31 mai 2017 . Fonctionnalisation du noyau pipéridinique .. Formation de liaisons carbone-carbone par réactions de couplage croisé ... palladium, le cuivre, le fer, l'or, le platine ou le ruthénium sont utilisés en ... inhibant, par exemple, de façon sélective l'expression induite par la protéine .. conditions plus douces.

Doctorale des Sciences Chimiques de l'Université Bordeaux 1, pour m'avoir .. Les conditions de la réaction d'arylation radicalaire de benzoquinones ont .. Le chapitre III traite de la création de liaisons C(sp₂) – C(sp₂) par arylation directe de la .. En effet, la plupart du temps, une pré-fonctionnalisation sélective des.

Synthesis and biochemical evaluation of selective inhibitors of class II .. Figure 2 Transfert de méthyle sur des nucléosides et oligonucléotides fonctionnalisés par ... 9 Parmi les réactions de formation de liaisons carbone-carbone, les .. catalytique permet de réaliser l'activation C-H dans des conditions douces et que la.

Обложка Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H par le ruthénium. Omni badge . Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H dans des conditions douces. Formation de liaisons C-C induites par le ruthénium. Неорганическая химия.

éléments chimiques disponibles à la surface de la Terre. À l'origine, très peu .. respectivement, formés par rupture hétérolytique de la liaison H-H. L'encadré C.

29 janv. 2016 . 1.4-Fonctionnalisation métallo-catalysée de liaison C-H d'énamide . . subir le même phénomène pour donner l'enamide conjugué C. Les ... biologiquement actives, suivant des conditions douces, et non toxiques constitue toujours un .. mais elle permet également la formation sélective d'énamides ou.

Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H dans des conditions douces : formation de liaisons C-C induites par le ruthénium. par Vincent Ritleng. Thèse de.

récepteur A2a, la double liaison est photosensible et des problèmes .. La deuxième voie synthétique envisageait la fonctionnalisation sélective du .. Les réactions de formation de liaisons carbone-carbone font partie des procédés chimiques les .. conditions douces pour la formation d'amides à partir de dérivés esters.

13 nov. 2013 . 1.3.3 Récents exemples de liaisons hydrogène avec un lien C–F comme accepteur . . [i] Reaction conditions: p-xylene (20 equiv), HFIP/CH₂Cl₂ (1:9, 0.1 M) . . Selective activation of a C–F bond in the presence of a similar C–Cl bond. .. ruthénium,40 à l'aide d'une surface composée de chlorofluorures.

7 nov. 2003 . B. Mise au point de conditions réactionnelles sans solvant . . Synthèse de composés fluorés fonctionnalisés . . nouveaux stéréocentres construits de manière sélective. . 24 C. H. Heathcock a utilisé pour la première fois le terme de ... Finalement, la polarisation de la liaison C=N induit un caractère.

(51) A 01 C 7/20 A 01 B 49/06. (21) + (22) .. DOUCE ET UNE FACE GRATTANTE .. DE RUTHENIUM (III) A ACTION .. THERMIQUEMENT INDUISTE DE LIAISONS C-H PRIMAIRES .. (54) Machine et procédé de formation, remplissage et .. (54) POLYMERES CONJUGUES FONCTIONNALISES ELECTRIQUEMENT.

Formation de liaisons carbone-azote à partir du couple redox nitro/méthyle . carbone-azote est parmi les transformations chimiques les plus importantes en ... Alpha-fonctionnalisation asymétrique organocatalysée d'aldéhydes par umpolung ... rhodium, ruthenium or iridium trichlorides and lanthanides in mild conditions.

1/ Fonctionnalisation d'électrodes en ITO avec des nanoparticules de platine sol-gel est une méthode d'élaboration de matériaux par chimie douce. Ce .. deux liaisons chimiques, alors la taille maximale des polymères n'a pas de .. le platine, l'iridium, l'osmium, l'argent, le palladium, le rhodium et le ruthénium. Les.

Modèle de contorsions abdominales induites par l'acide acétique douces (Schéma 3). ... O. O. OH. 50-82%. 52. 53. PBr₃. DMF 70°C. Pd, CuI,. Et₃N. RC CH. CH₃CN . présence d'un complexe de ruthénium inducteur catalytique chiral conduisant à . Par l'activation de liaisons hydrogènes entre le (R,R) TADDOL et le.

L'application des métaux de transition à la fonctionnalisation directe a ouvert la voie à une nouvelle classe de réactions pour la formation de liens carbone-carbone. . des liaisons C-H, l'introduction de nouvelles fonctionnalités chimiques par .. de (ii) démontrer la métallisation sélective des terminaisons fonctionnalisées.

"Metal complexes as structure-selective binding agents for nucleic acids" (Abstract) .. "C-H bond carbonylation and C-C bond activation " (Abstract) ... de magnésium : fonctionnalisation, oligo-polymérisation et application à la synthèse de .. "Synthèse in-situ de fluorophores organiques - Formation de liaisons covalentes.

co-pulvérisation cathodique magnétron en condition réactive de cibles de zinc .

Fonctionnalisation de surface de films minces de type polysiloxane pour une adhésion .. partir d'une cible de Ruthénium et d'un plasma réactif d'argon et d'oxygène. ... liaisons Si-C aux dépens des groupements Si-H, C-H et Si-(CH₂)_n-Si.

le réseau des chimistes. Adhérer Se connecter · Présentation · Réseaux · Distinctions · Actualités et publications · Ressources · Formation et culture · Emploi.

répétable, facile à mettre en œuvre et sélective de métaux présents en très faibles quantités. ..

Fonctionnalisation en position para des noyaux aromatiques . . c. Synthèse du 1,3-di-hydroxy-calix[4]arène- mono-thia-éther-couronne-5. ... 48 .. calixarène empêche la formation de liaisons hydrogène intramoléculaires.

mécanisme de formation de ces motifs biarylés pourrait passer par la mise en place d'un . rhodium, palladium et ruthénium ont démontré leur grande efficacité dans les . introducing a new C-C bond (or other functionalities) via a direct C-H bond .. La réaction est très sélective et les conditions réactionnelles sont simples.

Ces particularités associées au fort caractère covalent des liaisons M-P et M-B . dans des conditions plus douces que par les méthodes traditionnelles, avec un bon contrôle .. Elle permet, via des processus d'adsorptions sélectives, de modifier les .. Comme c'est le cas pour les substances chimiques, les nanoparticules.

permettent des réactions chimiques inédites, parce que les . gradation sélective de molécules (par exemple . accélérations et des sélectivités induites pour en ... liaisons hydrogène qui impliquent les soufres liés .. un substrat (Réaction 1) dans des conditions douces .. Ainsi, des complexes dinucléaires de ruthénium.

6 mars 2015 . C'est sans doute la technique d'imagerie qui a le plus progressé ces ... sont donc peu polarisables et ne peuvent pas former de liaisons .. sans altérer les propriétés chimiques d'un complexe à l'autre. .. Fonctionnalisation des groupements méthyles.... (acide sulfurique ou chlorure de ruthénium. 99.).

Fonctionnalisation Selective de Liaisons C-H Par Le Ruthenium by Vincent Ritleng and . Formation de liaisons C-C induites par le ruthénium . L'insertion dans des conditions douces

d'une molécule d'éthylène dans la liaison Ru-C induit la.

Les chercheurs du Laboratoire de synthèse et fonctionnalisation des céramiques . de métaux nobles comme par exemple le ruthénium, polluants, peu abondants et chers .. Mimer les enzymes pour des transformations chimiques sélectives ... des liaisons chimiques formées par les actinides avec d'autres molécules.

22 oct. 2014 . Fonctionnalisation d'un cœur inorganique par des petites molécules. 36. 1.5.2.3 . Assemblages hybrides par liaisons électrostatiques. 48.

ou électrochimique), de sa facilité de fonctionnalisation (dopage par différents anions ou ... L'alternance des liaisons simples et doubles permet l'établissement d'un .. La structure et les propriétés physico-chimiques du polypyrrole sont influencées par .. L'élément clé dans ce type d'électrode sélective est la membrane.

Dans l'organisme, les porphyrines sont d'origine endogène (formation dans les .. ser des porphyrines fixant l'ADN de manière sélective et trouver les porphyrines qui ... La fonctionnalisation d'hydrocarbures (alcanes, alcènes) est au centre des . d'oxygène par l'activation des liaisons C-H à des températures douces, les.

under non-electrochemical conditions, allowing for the formation of radical entities from the . c) placing the surface of the solid support in contact with the solution of step (b). .. Thus, it is possible to perform a selective exposure. .. rhodium, ruthenium, cobalt, nickel, silver, copper, the titanium oxide in the iron oxide, the.

Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H par le ruthénium: . Formation de . induites par le ruthénium (Omn.Univ. . L'insertion dans des conditions douces d'une molécule d'éthylène dans la liaison Ru-C induit la formation d'un dérivé.

entre les orbitales de types σ de la liaison P-R exocyclique et les orbitales π du .. complexes de métaux-bis(hélicènes) via une coordination stéréo-sélective .. dernières années.64,70 Les fonctionnalisations chimiques telles que .. du système induite par la formation d'une première (14) puis de la deuxième liaison C-C.

20 janv. 2012 . CH - 1196 GLAND. SUISSE ... une liaison articulée (170) reliant les éléments (120,. 140) en .. une température inférieure ou égale à 100°C, l'organe de .. nickel, le ruthénium ou le fer, et ledit catalyseur a un rap- . kPROCEDE DE FONCTIONNALISATION SELECTIVE .. à la condition de résistance.

Ainsi les volets recherche et formation complètent-ils . Sans doute, à condition de comprendre comment chemine notre . C'est un domaine très pluridisciplinaire, à l'interface entre ... Cette relation totale induite .. de liaisons C-H, les réactions de silylation et borylation . leur fonctionnalisation sont difficiles à réaliser.

Bookcover of Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H par le ruthénium .

Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H dans des conditions douces. Formation de liaisons C-C induites par le ruthénium . Etude de l'influence de la température et des conditions hydrodynamiques par caractérisations électrochimiques.

h c.; c.a c.b c.boissière c.c c.d c.e c.falaise c.g c.h c.i c.j c.j.m c.k c.kaogong ... existe existing exo exo- exo-selective exp expanding expansion expansions . fonctionnalisés fonctionnalisés fonctionnalisés“ fonctionnalité fonctionnalités ... li6bala2b2o12 li7-xhxla3sn2o12 li7la3sn2o12 liaison liaisons liard liberated librairi.

Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H dans des conditions douces [Texte imprimé] : formation de liaisons C-C induites par le ruthénium / Vincent Ritleng.

18 déc. 2003 . à l'Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs en Arts Chimiques et ... des corps gras et sur la fonctionnalisation douce d'agro-ressources .. Selective production of medium-chain fatty acid esters from ... alors à la formation de β monoacylglycérols. . acides gras présentant une double liaison cis en 9.

Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H dans des conditions douces : formation de liaisons C-C induites par le ruthénium / Vincent Ritleng, 2001[thèse].

De l'intérêt des alcools chiraux fonctionnalisés. 3. Synthèse d'alcools .. L'hydrogénéation asymétrique en phase homogène de doubles liaisons est ainsi un procédé ... rhodium, ruthénium ou iridium- à un ligand bidentate chiral L2'', très souvent ... complexe, qui est, dans des conditions douces d'hydrogénéation, actif et.

d'or(III) seront générés dans des conditions douces par addition oxydante . définis très électrophiles pour la fonctionnalisation oxydante de liaisons Csp₃-H inertes . Afin de sélectionner les complexes les plus stables, la pression sélective . qualités physico-chimiques proches de celles des complexes de ruthénium par.

23 juin 2015 . Réactions de couplage pour la formation de liaisons C-C : Suzuki, Sonogashira et .. Des transformations chimiques dans des conditions neutres et .. ruthénium,⁷¹ soit par une catalyse acide.⁷² Cependant, ces stratégies ne .. préparer des éthers de glycérol fonctionnalisés avec des têtes ioniques.⁵¹

3 juil. 2013 . 17h00 – 18h30 C . 15h30 JULIEN ROBIN; Institut des Sciences Chimiques Université de Rennes 1 . O14 - La liaison halogène pour l'élaboration d'architectures . Session 3C La cristallographie sous conditions extrêmes = = = .. O56 -Une approche structurale pour l'inhibition sélective de PI3Kbeta.

Von C. Fortin . Buch Fonctionnalisation sélective liaisons C-H PDF kostenlos lesen .

ruthénium: Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H dans des conditions douces.

Formation de . induites par le ruthénium (French Edition) by Ritleng,.

Activation de liaison C-H catalysée par des .. formation of ultra-bright Eu, Tb, Yb, Sm(III) complexes featuring optimized . ruthénium dans des conditions de réaction dures (hautes températures) et la présence d'additifs est souvent . méthode avantageuse pour réaliser la fonctionnalisation de liaison C—H non activées.

Insight into the rules dictating the formation of arene ruthenium metalla- ... J.-C. 2012, 2290, <https://doc.rero.ch/record/30972?ln=fr> ... Conception de dendrimères liquides-cristallins pour la fonctionnalisation de .. 965, Sciences, Chimie, Massiot, Philippe, Polycaténaires mésomorphes du ferrocène à liaisons hydrogènes.

31 oct. 2008 . l'activation ou de la formation de certaines liaisons C-H dans la sphère de coordination du métal, . avec une possibilité de fonctionnalisation peut permettre la découverte de .. Distorsions angulaires induites par une interaction agostique dans le ... Données AIM sur les BCP des complexes de ruthénium.

échelles en combinant nature (des éléments chimiques), taille et forme pour répondre au .. différents types de liaisons (souvent des liaisons covalentes) pour donner des .. du ruthénium déposé sur le Phosphate de zirconium donne des résultats .. Notre savoir-faire dans la fonctionnalisation sélective du cœur.

9 nov. 2015 . SYNTHESE, CARACTERISATIONS PHYSICO-CHIMIQUES ET ... The selective oxidation of saturated hydrocarbons is one of the most ... de thiocyanate de potassium dans des conditions douces donne .. fonctionnalisés. . La réaction formant plusieurs liaisons en une seule opération est devenue un.

3 juil. 2008 . Le procédé de formation d'un revêtement par centrifugation connu sous . Dans ces cas, la liaison d'interface entre la surface conductrice et le film ... Les conditions non-electrochimiques sont plus particulièrement des conditions chimiques. .. Ainsi, il est possible de procéder à une révélation sélective.

5.4 Synthèse et fonctionnalisation des nanoparticules d'oxyde de silicium . . Enfin, le point c) nécessite de greffer des fonctions chimiques pouvant ... sélectif de la trace, tout en préservant le détail du dessin formé par les sécrétions, ... intéressant, la formation d'une liaison entre la

fonction amine et les traces n'est pas.

Complexe stable proposé de l'alkyldène de ruthénium. .. L'utilisation de ces réactifs en cyclopropanation et en insertion C-H a été .. fonctionnalisés à partir de N-acylénamides.⁶⁶ Par exemple, l'énamide 2-57 a .. séquence d'hydroboration-oxydation selective sur la double liaison la moins encombrée (schéma 4-17).

Synthèse sélective préliminaire des diarylamines 18 et 21 . . . formation des liaisons carbone-carbone a revêtu une très grande importance dès les . le ruthénium, .. d'hétérocycles par fonctionnalisation C H (Figure 20).³⁵ .. au point une procédure permettant la synthèse d'éther de diaryle dans des conditions douces.

1 janv. 2007 . than the ruthenium ones. The Pd catalysts were selective towards acetone, whereas Ru ... 4.11.2 Les liaisons inter-tubes et inter-feuillets . . . dopage des CNTs par l'azote peut conduire à la formation de plusieurs espèces azotées ... C'est en raison de leurs propriétés physiques et chimiques et de leurs.

16 déc. 2014 . 3.3°/ Synthèse et fonctionnalisation des nanoparticules d'or . . . chimiques pour contrôler la topographie de la surface, ... Les additions sur des liaisons carbone-carbone multiples, en . fonctionnels, est très sélective, permet de former un lien rigide et très .. en œuvre dans des conditions douces etc...).

Chapter VI Experimental section . VI.2.4 Synthesis of cyclopentadienyl ruthénium complexes .. exemple frappant de la valeur des réactions de formation de liaisons C-C et . conditions réactionnelles plus douces, facteur favorisant une meilleure . comparables, permet la fonctionnalisation sélective du substrat le moins.

Bookcover of Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H par le ruthénium. Omni badge . C-H par le ruthénium. Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H dans des conditions douces. Formation de liaisons C-C induites par le ruthénium.

sous conditions . d'hétérocycles électrophiles), ou additions sur liaisons C-C (époxydation, .. ruthénium semble favoriser la formation de l'isomère 1,5 du triazole lors de la réaction .. ou fonctionnalisations de polymères par Click Chemistry. ... Tableau I-3 Quelques propriétés physico-chimiques des triazoles et tetrazoles.

Bookcover of Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H par le ruthénium. Omni badge . C-H par le ruthénium. Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H dans des conditions douces. Formation de liaisons C-C induites par le ruthénium.

Fonctionnalisation sélective de liaisons C-H par le ruthénium Vincent Ritteng | Bücher, . L'insertion dans des conditions douces d'une molécule d'éthylène dans la liaison Ru-C induit la . Toutes les étapes menant à la formation des complexes sont réversibles et il est . Formation de liaisons C-C induites par le ruthénium.

23 déc. 2014 . Cristallochimie et propriétés physico-chimiques des sels des . Le concept de liaison chimique est-il bien vu et assimilé par tous les chimistes .. Synthèse de ligands C- et N-fonctionnalisés du cyclam ... Cu-Fe-ZSM-5 catalysts for selective catalytic reduction of NO .. douces, de manière irréversible.

corrélation de déplacements chimiques hétéronucléaire (Heteronuclear .. La formation de la liaison C-2/C-3 n'a pas été exploitée dans les synthèses de 1. . . pas leurs conditions expérimentales pour l'étape de fonctionnalisation. .. travaux de post-doctorat que l'étape de cyclisation n'était pas sélective avec les.

19 janv. 2011 . 100 Hz (a) and 10 Hz (b). signal s detected through a 55 Hz channel. . . micro-onde constitue une méthode d'analyse chimique très sélective permettant . . . La diminution de la taille de l'ion terre rare tend à affaiblir la liaison Co—O, .. Ceci atteste de conditions climatiques assez douces, c'est-à-dire de.

7 mai 2012 . La fonctionnalisation directe de liaisons C-H par des catalyseurs du . L'utilisation

de catalyseurs à base de ruthénium(II), en alliant faible coût . couplages régiosélectifs impliquant des arènes fonctionnels dans des conditions de la chimie . Une nouvelle méthode d'oxydation douce et sélective d'amines.

Fonctionnalisation des substrats d'or ou de platine. 135 .. propriétés physiques et chimiques rarement réunies chez un composé . phtalocyanine de ruthénium, on a observé la formation d'une double liaison Ru=Ru 12.. des conditions d'étude (c'est le cas, par exemple, des bis-phtalocyanines de .. relativement douces.

chimiques [3,4] ont attiré l'attention des scientifiques et des ingénieurs pour la .. liaisons pendantes [57], puisque ces défauts sont toujours présents à la surface .. ambiante et 90 °C le degré de fonctionnalisation au gmente relativement .. ruthénium est moins cher que les autres métaux nobles et plus sélectif pour cette.

Formation de . ruthénium (Omn.Univ. . Fonctionnalisation Selective de Liaisons C-H Par Le Ruthenium (Paperback) . L insertion dans des conditions douces d une molecule d ethylene dans la liaison Ru-C induit la formation d un derive vinylique organique et celle .. Formation de liaisons C-C induites par le ruthénium.

24 avr. 2013 . valorisés en bases chimiques par la réaction de métathèse en présence de ... de la catalyse homogène (conditions réactionnelles douces, ... double liaison carbone-carbone par rapport à la plupart des autres .. sélectif en éthénolyse de l'oléate de méthyle mais donne de faibles rendements124. Il est.

2 déc. 2011 . normal physiological as well as stress conditions. ... v) New ruthenium catalysts for sp C-H fonctionalization and C-C . more selective GH inhibitors that are constituted of newly designed .. NHC fonctionnalisés dédiés aux complexes de fer. . Les relations structure-liaison chimique-propriétés seront.

