

☐

I'm not robot


reCAPTCHA

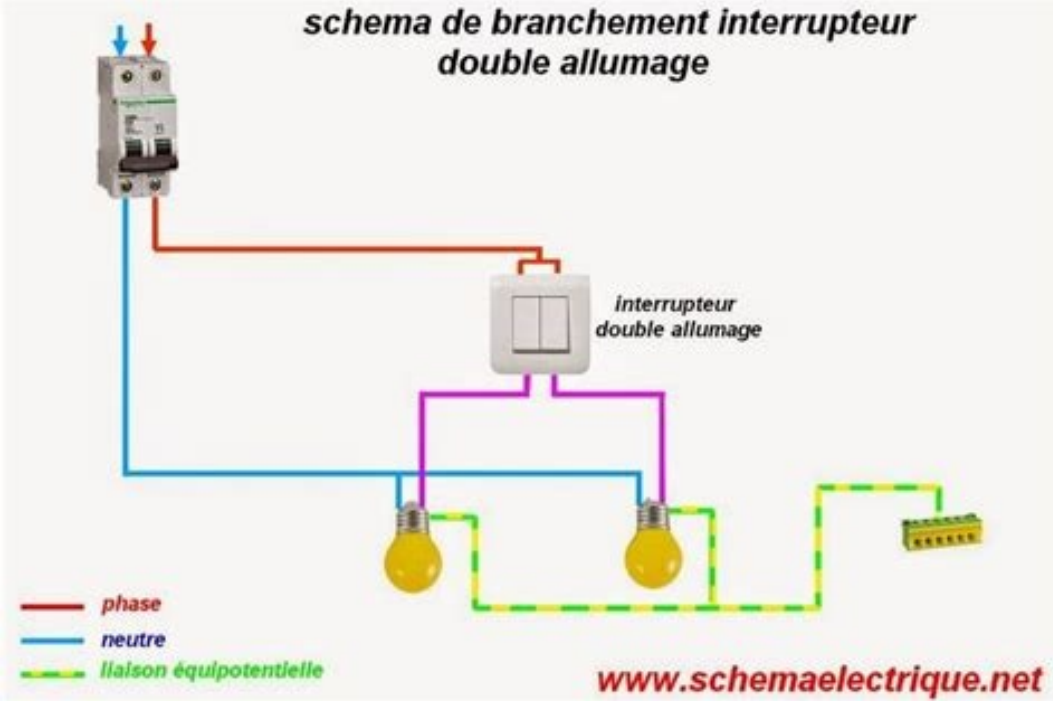
I'm not robot!

Branchement interrupteur va et vient en simple allumage pdf

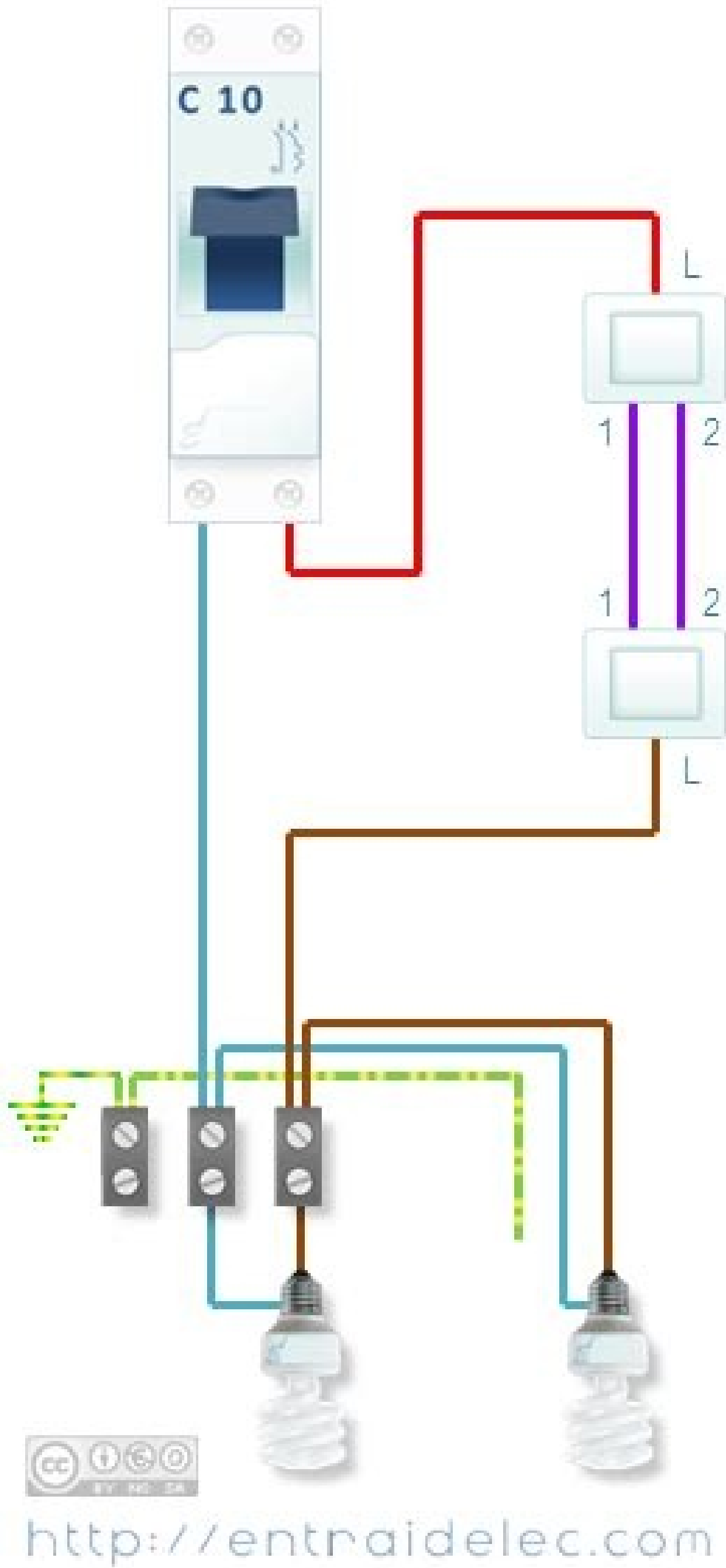
De nos jours, la plupart des interrupteurs sont montés en va et vient.



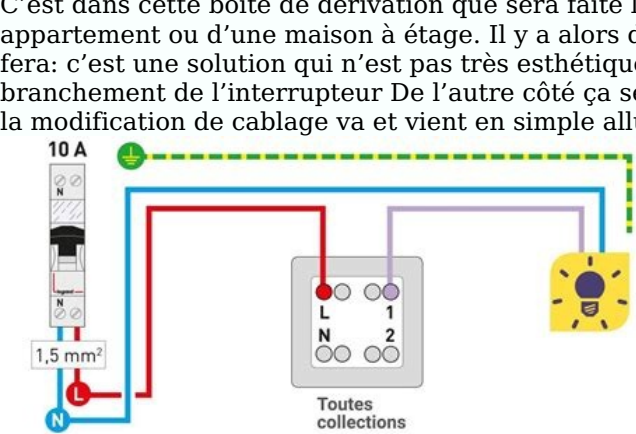
Plus par raison de praticité, en effet, il est bien plus simple de pouvoir éteindre la même lumière peu importe où on se trouve dans la pièce. Cependant, il peut arriver que l'on ait besoin de revenir sur un montage en simple allumage ne serait-ce que lorsqu'on décide de réagencer la pièce ou encore d'abattre des cloisons. Réaliser ce changement n'est pas très compliqué à condition soit de s'y connaître, soit de suivre à la lettre les étapes que nous allons vous donner dans cet article. Interrupteur blanc - Faire estimer mon devis par un professionnel Prix mis à jour le 11/06 à 03h05 Chaque branchement possède ses avantages et ses inconvénients. Chacun a été réalisé pour des besoins précis. Voici comment fonctionnent les deux types de branchement et quelles sont leurs différences. Le branchement en va et vient est formé de deux interrupteurs qui permettent d'allumer et d'éteindre la / les mêmes lampes. Les deux interrupteurs sont branchés en trois fils comme suit : premier interrupteur : une phase et deux navettes ;second interrupteur : deux navettes et un retour lampe. Il ne faut pas confondre montage en va et vient et montage type télérupteur. Le premier montage est uniquement monté avec deux interrupteurs tandis que le second commence à partir de trois interrupteurs. Le branchement en simple allumage permet d'allumer ou d'éteindre une / plusieurs lampes avec un seul interrupteur.



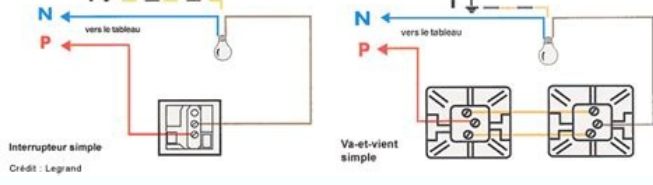
Généralement utilisé dans les chambres ou les petites pièces ne possédant qu'une seule entrée. Le branchement de l'interrupteur est effectué à l'aide de deux fils : le fils rouge représente la phase ;le fils violet représente le retour lampe. Il peut y avoir plusieurs intérêts à changer un branchement va et vient en simple allumage. Généralement il s'agit de supprimer une cloison qui intègre l'un des deux interrupteurs. Dans ce cas vous devrez effectivement revenir un branchement en simple allumage sinon il vous sera impossible d'allumer / d'éteindre la lumière. Cependant, les travaux ne seront pas de même nature si vous habitez en appartement ou dans une maison car l'accès aux combles facilite grandement les choses. Voici les deux cas de figure : Avec accès aux combles : il s'agit de l'opération la plus simple car vous pouvez directement avoir accès à la gaine électrique présente dans les combles pour la tirer. Dès lors vous pouvez soit effectuer la modification directement dans la boîte de dérivation présente dans les combles (supprimer la gaine), soit installer une nouvelle boîte de dérivation en bout de gaine et modifier le câblage à partir de celle-ci.Sans accès aux combles : dans ce cas l'opération sera plus délicate car vous devrez soit trouver une boîte de dérivation dans votre appartement (ce qui n'est pas chose aisée si vous n'avez pas les plans électriques), soit ajouter une autre boîte de dérivation apparente (obligatoire en cas de panne) dans laquelle vous réaliserez le nouveau câblage en simple allumage. Avant de commencer, sachez que lorsque vous travaillez sur le réseau électrique de votre logement ou tout autre matériel branché sur le réseau, il est nécessaire d'effectuer ces travaux hors tension. Éteignez le disjoncteur à chaque opération. Gratuit et sans engagement Vous vous en doutez bien, si vous désirez changer un branchement en va et vient en simple allumage, il faudra effectuer des modifications sur les deux interrupteurs. Il faudra en supprimer un et effectuer des modifications sur les deux. Selon les cas vous serez donc soit amenés à supprimer l'interrupteur branché à la phase, soit l'interrupteur branché au retour lampe. Voyons comment procéder. Si vous décidez de supprimer l'interrupteur branché à la phase vous devrez directement opérer sur celui-ci. Commencez par brancher un des fils navette à la phase à l'aide d'un domino / connecteur automatique wago. Cette modification est réalisée directement sur la boîte de dérivation qui se trouve dans votre grenier. Autrement vous serez obligé d'en ajouter une nouvelle. Le second fils navette n'est plus utilisé laissez-le donc dans la boîte de dérivation en spécifiant que le fils n'est plus alimenté. Si vous décidez de supprimer l'interrupteur branché au retour lampe vous devrez directement opérer sur celui-ci. Commencez par brancher un des fils navette au retour lampe à l'aide d'un domino / connecteur automatique wago. Vous pouvez effectuer cette modification directement dans la boîte de dérivation présente dans vos combles ou encore ajouter une boîte de dérivation en bout de gaine. Etant donné que l'un des deux fils navette n'est plus utilisé soit vous pouvez le retirer (non conseillé), soit vous coupez les extrémités en les recouvrant de scotch et en marquant dessus qu'il n'est pas alimenté.



Doigt appuyant sur un interrupteur - Obtenir un devis par un professionnel Les schémas sont parlant direz-vous, mais faut-il encore reconnaître les fils entre eux. Pour cela vous aurez absolument besoin d'un VAT (Vérificateur d'Absence de Tension) qui vous permettra d'effectuer les démarches suivantes. Afin d'identifier les fils de navette vous devrez réaliser un test de continuité. Voici comment procéder (après avoir éteint le disjoncteur et enlevé toutes les lampes du circuit) : éteignez le disjoncteur divisionnaire du circuit en question ;au niveau de départ faites un test entre la phase et le neutre (au niveau du disjoncteur) ;au niveau du point lumineux : installez un connecteur entre le retour de lampe et le neutre ;au niveau de l'interrupteur à conserver : branchez le retour lampe / la phase à la navette ;refaites un test de continuité en sortie de disjoncteur : s'il y a continuité c'est que le fils que vous avez branché est la navette à utiliser pour le nouveau branchement, sinon c'est l'autre câble (il n'y en a que deux). Voici deux schémas explicatifs permettant de mieux s'y retrouver : Afin d'identifier le fils de phase, vous devrez d'abord avoir identifié les fils navettes. Voici comment procéder (après avoir éteint le disjoncteur) : une fois que les navettes sont identifiées, déconnectez chaque fil qui n'est pas une navette (il y en a deux) ;isolez chaque fils avec un domino (pour faire des tests par la suite) ;allumez le disjoncteur ;testez les contacts avec le VAT : s'il s'allume c'est qu'il s'agit de la phase, s'il reste éteint c'est qu'il s'agit du retour lampe. N'oubliez surtout pas d'éteindre à nouveau le disjoncteur une fois que vous savez quel fil correspond à la phase. Prix mis à jour le 11/06 à 03h05Comment ça marche ? J'ai proposé dans un ancien article une solution pour changer un simple allumage en va et vient, grâce à la technologie radio (voir ici). Mais il se peut que l'inverse se produise et que vous souhaitiez changer un montage va et vient en simple allumage. Qu'est ce qui pourrait justifier un tel choix? Après tout, deux interrupteur valent mieux qu'un seul? Simplement suite à la modification de l'agencement de cloisons, lorsqu'un interrupteur n'a plus sa place. Je vais donc vous expliquer comment supprimer l'interrupteur indésirable et au final et comment modifier le montage va et vient en simple allumage. Rappel et comparaison simple allumage / va et vient: Pour les non initiés, voici un bref rappel sur la différence entre un simple allumage et un montage va et vient: Le simple allumage Il est formé d'un seul interrupteur qui contrôle un ou plusieurs point lumineux Il est composé de deux fils au niveau de l'interrupteur: la phase et le retour lampe Le va et vient électrique Il est formé de deux interrupteurs qui contrôlent un ou plusieurs point lumineux Il est câblé au niveau du premier interrupteur par trois fils: la phase et deux fils appelés navettes Il est câblé au niveau du deuxième interrupteur par trois fils: Les deux fils navettes et le retour lampe Pour plus de détails concernant ces câblages, je vous invite à voir les deux schémas électriques suivants: Schéma électrique du simple allumage Schéma électrique du va et vient Les deux montages électriques se différencient donc au niveau du nombre de fils électriques. Certains de ces fils devront donc être mis de côté et ne plus être utilisés. Mais avant d'aborder la partie câblage électrique, faisons un point sur l'existant. Analyse de l'existant et solution technique Rappel: Tous les travaux que vous devez réaliser se font hors tension. Pensez à bien effectuer la mise à 0 du disjoncteur de branchement de l'installation électrique Les travaux doivent se faire en sécurité et hors tensionDeux cas de figures peuvent alors exister dans le cadre de cette modification: Suppression d'une cloison avec accessibilité par les combles C'est le cas idéal ou il est possible d'accéder aux combles au dessus de la cloison qui est supprimée. Il est alors possible de récupérer la gaine électrique et la tirer dans les combles. Vous avez alors deux choix: Installer en bout de la gaine qui a été tirée une boîte de dérivation (c'est la solution la plus simple, mais la moins conventionnelle). C'est dans cette boîte de dérivation que sera faite la modification du câblage électrique Remonter jusqu'à la boîte de dérivation dans les combles pour faire la modification à l'intérieur de cette boîte et supprimer complètement l'ancienne gaine Suppression d'une cloison sans accès aux combles C'est le cas typique lors d'une rénovation électrique d'un appartement ou d'une maison à étage. Il y a alors deux solutions: Retrouver une éventuelle boîte de dérivation depuis laquelle partent les fils électriques qui ne serviront plus et faire les modifications électriques dans cette boîte Réaliser un trou pour une boîte d'encastrement au plafond au niveau de la retombée de gaine dans laquelle le câblage se fera: c'est une solution qui n'est pas très esthétique, mais c'est le seul moyen (en effet, une dérivation doit être accessible pour pouvoir réaliser un dépannage par la suite si il faut) Modification au niveau du schéma électrique La modification du câblage électrique doit s'opérer au niveau des deux interrupteurs. D'un côté, ce sera une modification du branchement de l'interrupteur De l'autre côté ça sera la suppression de l'interrupteur et la modification du câblage Commençons tout d'abord par la suppression de l'interrupteur. Une nouvelle fois, deux cas de figure se présentent: Il faut supprimer l'interrupteur ou arrive la phase Il faut supprimer l'interrupteur ou arrive le retour lampe Principe de la modification de câblage va et vient en simple allumage Cette modification consiste à n'utiliser qu'un seul fil de navette pour prolonger le retour lampe. Autrement dit, un des fils de navette existant ne sera plus utilisé.



En raisonnant avec un schéma de principe, on comprend vite qu'un fil devra être éliminé du montage électrique: Le nombre de connexion électrique est différent entre le va et vient et le simple allumageSuppression de l'interrupteur avec le retour lampe du va et vient: Dans le cas suivant, la modification du branchement électrique s'effectue au niveau de l'interrupteur avec le retour lampe.



Un des deux fils utilisé comme navette doit être relié au fil de retour lampe, avec un connecteur automatique (wago) ou un domino électrique. Cette modification peut se faire dans une boîte de dérivation ajoutée en bout de gaine ou dans la boîte de dérivation qui existe déjà (se reporter au chapitre précédent au niveau de l'analyse de l'existant). L'autre fil de navette n'est plus utilisé (vous pouvez le laisser dans la boîte en coupant bien les extrémités et en ajoutant un morceau de scotch d'électricien en bout en spécifiant dessus que le fil électrique est non alimenté). La modification du câblage se fait au niveau de l'interrupteur avec le retour lampeSuppression de l'interrupteur va et vient avec arrivée de la phase Dans l'autre cas, c'est la boîte d'encastrement où se situe la phase que la modification du branchement électrique du va et vient est réalisée. Le fil de phase est connecté à une navette. La même navette est connectée de l'autre côté sur la borne de phase de l'interrupteur. La navette utilisée est donc un prolongement du fil électrique de phase. Comme dans le cas précédent, la seconde navette n'est plus utilisée. La modification du va et vient se fait au niveau de l'interrupteur avec le fil électrique de phaseLes difficultés que vous pourrez rencontrer sur la modification du câblage électrique du va et vient. Il existe plusieurs problèmes que vous pourrez rencontrer si il vous arrive de devoir modifier un va et vient en simple allumage. Comment repérer la phase? Pour ce faire, rien de mieux qu'un appareil spécialisé, comme le fluke VAT T90 (que je présente dans l'article sur la mesure et le test de continuité). Il permet d'avertir de la présence de tension. Utilisez un VAT pour travailler en sécurité avant tout choseVoici ce qu'il faut faire pour identifier le fil de phase sur un montage va et vient. Coupez tout d'abord l'alimentation générale: attention, cette étape est impérative Identifiez dans un premier temps les navettes: Elles sont généralement de la même couleur sur chaque interrupteur. Autre indice, ce sont celles qui ne sont pas connectées à la borne L des

interrupteurs. Déconnectez sur chaque interrupteur le fil qui ne correspond pas aux navettes. Un de ces deux fil correspondra à la phase. Isolez chacun de ces fils avec un domino électrique (très important) Remettez ensuite l'alimentation en route. Avec le VAT, testez chacun des contacts des dominos: Le VAT indiquera la phase en s'allumant et/ou en bipant sur un des interrupteurs (sur l'autre interrupteur, ce sera le retour lampe et ça ne s'allumera pas) Vous devez recouper une fois de plus l'alimentation électrique avant de procéder à la modification du câblage. cette étape est impérative Comment identifier le fil de navette du va et vient à utiliser? Dans cette modification, il faut identifier un fil de navette du va et vient pour s'en resservir. Or, il y a deux navettes, c'est donc une chance sur deux. Pour identifier cette navette, il faut réaliser un test de continuité. Attention, ce test est à réaliser Hors tension, coupure du disjoncteur de branchement impérative Dans un premier temps, isolez le disjoncteur divisionnaire correspondant au circuit lumineux que vous allez modifier. Mettre ce disjoncteur en position OFF Faire un premier test de continuité entre le neutre et la phase sous ce disjoncteur (au niveau du départ) Si la continuité est détectée, c'est qu'il y a une lampe de connectée sur ce circuit. Déconnectez alors toutes les ampoules du circuits jusqu'à ce que la continuité ne soit plus détectée. C'est indispensable, sans cela vous ne pourrez pas aller plus loin Au niveau du point lumineux du circuit du va et vient à modifier, installez un connecteur entre le retour lampe et le neutre Au niveau de l'interrupteur que vous allez conserver, branchez la phase (ou le retour lampe) à la navette qui va être utilisée Au niveau de l'interrupteur qui va être supprimé, raccorder un des deux fils de navette au de retour lampe (ou de phase) Faire un test de continuité en sortie du disjoncteur du circuit Si il y a continuité, le fil que vous avez branché au niveau des deux interrupteurs est la navette qu'il faudra utiliser pour faire le nouveau câblage du simple allumage Si il n'y a pas continuité, uniquement sur un des deux interrupteurs, il faut utiliser l'autre fil. En toute logique, il y aura continuité au niveau du disjoncteur du circuit de l'éclairage Une fois le test réalisé, n'oubliez pas de mettre tout en sécurité et de déconnecter tous les connecteurs automatiques. Si vous remettez le courant dans l'état. c'est un court circuit assuré!! Voici deux schémas très simplistes pour vous faire comprendre le principe de ce test de continuité Le test de continuité indique que le fil de navette sélectionné n'est pas le bon Dans ce schéma, on voit très bien que le courant ne peut pas circuler, la continuité n'est pas valide Dans le schéma ci dessous, le test de continuité est valide car un courant peut circuler entre les bornes Le fil sélectionné est la bonne navette du va et vient. ce fil peut être utilisé pour faire la modification du schéma électrique