

#### Votre avis compte!

Aidez-nous à rendre ensemble la publicité en ligne intéressante! Nous vous remercions de bien vouloir prendre quelques minutes et répondre à de simples questions.

Informations sur la protection des données et de la vie privée

**01net** ▶ Actualités ▶ Produits

# Dix questions à se poser avant de faire passer Internet par les prises électriques

② 22/12/2008 à 18h45













Le CPL, c'est bête comme une prise électrique. A condition d'en connaître les avantages et les petites chausse-trappes. Exposé pratique.

# 1. C'est quoi, le courant porteur en ligne ?

Le principe de fonctionnement du CPL est relativement simple. Il consiste à superposer au courant électrique de

## A voir aussi



Google rend gratuite une formidable suite d'outils pour la photographie



Les 22 Découvertes Sous-Marine à Couper Le Souffle!

votre domicile (le signal 50 Hz du courant électrique européen) un signal à plus haute fréquence transportant des informations numériques. Le CPL se propage alors sur l'installation électrique et peut être reçu par tout récepteur s'y trouvant relié. Il est ainsi possible de créer un réseau local Ethernet à partir des prises électriques de votre domicile. On parle alors de CPL haut débit, par opposition au CPL bas débit, qui, lui, est utilisé par des applications domotiques, par exemple pour piloter votre chauffage ou vos volets roulants.

## 2. Comment savoir si le CPL haut débit va fonctionner chez moi ?

C'est impossible. Sauf à connaître l'état de votre installation électrique, comme la longueur des câbles qui relient deux prises. Mais, dans de très nombreux cas, c'est censé fonctionner. En effet, les signaux numériques ont une portée théorique de 1 000 mètres avant qu'ils ne soient totalement atténués. Et, en règle générale, la portée efficace du CPL est de 300 mètres... Ça devrait donc marcher sans souci dans un appartement ou une maison récente. En revanche, si vous habitez dans une vieille maison ou dans un appartement ancien, par exemple là où deux compteurs électriques existent, rien n'est garanti.Rappelons enfin que, comme les fils électriques n'ont pas été conçus pour véhiculer des

Gaspachio



Tentez de retrouver l'oeuf caché au milieu de ces lapins!

Buzger



Foie gras: Coffret Gourmet -20% et livraison gratuite en Angleterre

Foiegrasgourmet.com



10 Astuces pour Parler n'importe quelle Langue couramment

Babbel

données numériques, ils peuvent être perturbés par des flux électromagnétiques. Et ici inutile de lutter. Ces perturbations peuvent tout aussi bien venir d'un écran d'ordinateur, d'un transformateur électrique ou de tout type d'émetteur-récepteur, comme la radiodiffusion, les communications civiles, les radios amateurs...

#### 3. Peut-on installer plus de deux prises **CPL** sur son installation?

Oui, mais... Le fait de relier une troisième prise divise théoriquement par deux le débit. Dans la pratique, le débit d'une prise CPL est aléatoire. Par exemple, si vous utilisez le CPL pour 'streamer 'des flux vidéo haute définition entre la box de votre FAI et un téléviseur. il est fort possible que l'ajout d'une troisième prise fasse que cela ne fonctionne plus. Mais, s'il s'agit de relier plusieurs PC à Internet, cela ne devrait pas poser de problème. Si, bien entendu, vous disposez à la base d'un débit satisfaisant.

### 4. Comment brancher sa prise CPL ?

Avec précaution. C'est tout le problème du CPL. L'installer sur une prise multiple est à éviter absolument. Pour deux raisons. La première, c'est que les prises



NASA: Photos de la Terre vue de l'Espace Zone-Numerique.com

Contenus Sélectionnés par Taboola 🔝









Bon plan : jusqu'à 50% valide sur les produits reconditionnés

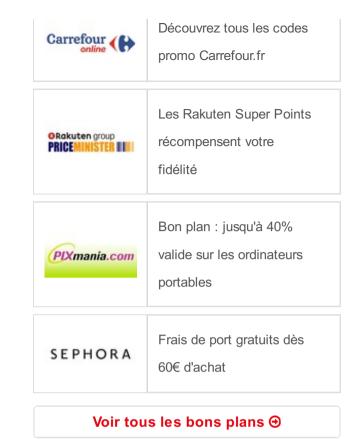
multiples sont protégées par un parasurtenseur. Donc le CPL ne passe pas. La seconde, c'est que les adaptateurs électriques, par définition, perturbent le signal CPL. Les pires sont en général les adaptateurs des téléphones portables. L'idéal est donc de ne rien relier d'autre que son adaptateur CPL à une prise électrique. Et, au pire, il faut utiliser un doubleur de prise. D'un côté vous y reliez l'adaptateur, de l'autre, une multiprise disposant d'un câble de 1 mètre au moins. Ainsi, vous éloignerez d'autant les perturbations venant des autres alimentations électriques.

# 5. Comment relier plusieurs appareils sur une même prise CPL ?

Avec une multiprise CPL. C'est l'innovation du moment. Le constructeur ZyXEL vient de commercialiser une grosse multiprise supportant le CPL et offrant la possibilité de relier jusqu'à quatre appareils en Ethernet. Si l'idée est ingénieuse, le CPL n'étant pas perturbé par les appareils électriques, elle a le défaut de diviser le débit Internet des appareils ainsi reliés.

# 6. Peut-on utiliser des prises CPL de marques différentes ?

Oui, mais... Ce n'est pas tant la marque qui compte, que



la technologie. En général, quand on ne sait pas ou que l'on ne veut pas s'embêter, il est préférable de prendre des adaptateurs de même marque. Car, pour ce qui est de la bonne technologie, on a, à *01net.*, un parti pris : c'est du Homeplug AV 200 Mbits sinon rien, en attendant la normalisation du CPL.

## 7. Comment relier le routeur de son FAI en CPL ?

Bêtement, pour l'instant. La solution est ici très simple : vous reliez l'une des prises Ethernet du routeur à l'une des prises électriques de votre domicile. La bonne idée serait en revanche que les prochaines générations de routeurs soient en standard compatibles avec le CPL. A défaut de disposer d'une prise électrique disponible, Netgear propose de remplacer l'alimentation externe du boîtier de votre fournisseur d'accès par un élément compatible. Hélas, cette solution mobilise une prise Ethernet et a l'inconvénient de n'être compatible qu'avec le CPL 85 Mbit/s, ce qui limite grandement son intérêt.

#### 8. Quel est le vrai débit du CPL 200 ?

Le défaut du CPL, c'est l'atténuation du débit à mesure que vos adaptateurs s'éloignent l'un de l'autre (il s'agit de la longueur réelle du câblage électrique entre deux prises). Là-dessus, vous ajoutez le mensonge outrancier des vendeurs de prises CPL. Car le débit du CPL 200 n'est pas de 200 Mbit/s mais de légèrement plus de 50 Mbit/s, c'est-à-dire 6,25 Mo/s. A la condition d'installer vos deux prises CPL côte-à-côte! A l'occasion de nos tests?" une torture pour les constructeurs?", nous avons constaté des débits en conditions réelles de l'ordre de 20 Mbit/s. C'est donc de quatre à dix fois moins en fonction de votre installation! Comprendre dès lors que le CPL 85 est à oublier, d'autant plus que les prix des adaptateurs CPL 200 ont diminué depuis le début de l'année de 30 % environ. Et que cela n'est pas fini, une technologie en chassant toujours une autre.

## 9. Peut-on utiliser du CPL et du Wi-Fi sur son réseau domestique ?

Oui. L'idéal est même d'utiliser conjointement les deux technologies en fonction des obstacles à contourner. Le CPL et le Wi-Fi peuvent être utilisés pour apporter des solutions originales, comme celle proposée par Bewan pour étendre la portée du Wi-Fi. Mais, comme cette solution est presque dépassée (le Wi-Fi est en 802.11b/g, le CPL du 85), on attendra des versions plus évoluées (802.11n et CPL 200) pour y trouver un réel avantage.

#### 10. Le CPL est-il sécurisé?

Parfois. Le compteur électrique n'est pas un pare-feu. Même s'il est ?" comparativement au Wi-Fi ?" improbable de voir son réseau CPL piraté, les adaptateurs disposent de systèmes de cryptage activables par la simple pression d'un bouton. L'amusant est de voir qu'EDF utilise le CPL sur ses nouveaux compteurs électriques pour les relever.

#### **Par Thierry Derouet**

#### Ailleurs sur le web



Maigrir du ventre? Les 22 Épaves avec les régimes!

Maigrir Avec Sa Tête



1 truc pour en finir Immergés Qui Font appareils photo Froid Dans Le...

Gaspachio



Les meilleurs 2016 selon TIPA

Zone-Numerique.com









Ce jeu va vous garder éveillé toute la nuit!

Pirates: Jeu en Ligne



Le Fisc obligé de rembourser les non résidents et...



**Epatez vos amis** avec du Foie Gras: Livraison gratuit...

Foiegrasgourmet.com

BENSAID AVOCATS -



Comment J'ai **Appris 9 Langues** Babbel



4 lip trends you NEED this summer surnoms à son Cosmopolitan



De ses premiers rêve madrilène,...

Eurosport

Contenus Sponsorisés par Taboola



## A voir aussi sur 01net

- Avec sa nouvelle Livebox, Orange n'a pas peur de SFR... ni de Free?
- Des hackers ont trouvé l'arme absolue pour pirater vos cartes bancaires
- Il a hacké Facebook et découvert la présence... d'un autre hacker
- Internet par satellite : comment ça marche ? DQJMM (2/3)

- Windows 10: attention, dans quelques semaines il faudra payer la mise à jour!
- Les points forts de la nouvelle Livebox d'Orange



**Publiez vos** campagnes sur le 1er réseau Français de marketing à la performance.

Votre campagne ici



**Optimisez votre** trafic et vos leads sur le 1er réseau natif à la performance.

Ligatus



Vous êtes un annonceur et souhaitez réaliser une campagne de publicité au CPC ou au CPL?

Communiquez sur Ligatus



Vous êtes un annonceur et souhaitez réaliser une campagne de publicité au CPC ou au CPL?



Vous êtes un annonceur et souhaitez réaliser une campagne de publicité au CPC ou au CPL?

Communiquez sur Ligatus Communiquez sur Ligatus Communiquez sur Ligatus



Vous êtes un annonceur et souhaitez réaliser une campagne de publicité au CPC ou au CPL?



## Votre opinion

Ecrivez-ici...

Inscrivez-vous Connectez-vous

## 60 opinions





> Lire la suite des opinions (60)



Contact I Évènements I Jeux concours I Services I Flux RSS I Plan du site I Applications I Newsletters I Mentions légales & CGU 01net.com I Publicité I Recrutement I

En poursuivant votre navigation sur ce site, vous acceptez l'utilisation de cookies afin de réaliser des statistiques d'audiences et vous proposer une navigation optimale, la possibilité de partager des contenus sur des réseaux sociaux ainsi que des services et offres adaptés à vos centres d'intérêts.

Pour en savoir plus et paramétrer les cookies...