

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

Nolmë Informatique

**FORUM DE SUPPORT FRANCOPHONE NETGEAR**

07 février 2009

Créé par : Vincent Duvernet - Nolmë Informatique

Version : 1.31.2

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

## ***AVERTISSEMENT***

LES EXPERIENCES, TESTS ET CONFIGURATIONS PRESENTEES DANS CE DOCUMENT SONT PROPOSES A TITRE INFORMATIF ET EDUCATIF AFIN D'EXPLIQUER SIMPLEMENT CERTAINS CONCEPTS DE BASE. TOUTE UTILISATION EN DEHORS DE CE CADRE EST DE LA RESPONSABILITE DU OU DES PERSONNES REALISANT CES TESTS.

LE FORUM DE SUPPORT FRANCOPHONE NETGEAR DECLINE TOUTE RESPONSABILITE QUANT A L'UTILISATION EVENTUELLES DE TOUTE INFORMATION CONTENUE DUDIT DOCUMENT ET DES CONSEQUENCES DE SON UTILISATION.

LES TENTATIVES NON AUTORISEES DE CHARGEMENT OU DE MODIFICATION DE L'INFORMATION DANS CE DOCUMENT SONT STRICTEMENT INTERDITES ET PEUVENT TOMBER SOUS LE COUP DES LOIS SUR LA FRAUDE INFORMATIQUE AINSI QUE D'AUTRES LOIS FEDERALES ET PROVINCIALES.

TOUTE L'INFORMATION CONTENUE DANS CE DOCUMENT EST PROTEGEE PAR UN COPYRIGHT DE NOLMÉ INFORMATIQUE OU DE L'UNE DE SES COMPAGNIES AFFILIEES AINSI QUE DES MEMBRES ADMINISTRATEURS DU FORUM NETGEAR. CETTE INFORMATION NE PEUT PAS ETRE MODIFIEE, DISTRIBUEE, NI UTILISEE D'UNE MANIERE QUELCONQUE SANS LE CONSENTEMENT ECRIT PREALABLE DE NOLMÉ INFORMATIQUE OU DES ADMINISTRATEURS DU FORUM.

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

## HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

- 2009-02-07 : Première version
- 2009-06-10 : Adaptation du modèle

Nolmé Informatique

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

## SOMMAIRE

I.	CONTEXTE .....	4
A.	PRESENTATION .....	4
B.	CONTEXTE GENERAL .....	4
C.	CONTEXTE SPECIFIQUE .....	4
D.	PRE-REQUIS TECHNIQUES.....	4
II.	MATERIEL UTILISE .....	5
III.	EXEMPLES D'APPLICATION .....	6
IV.	PRE-CONFIGURATION .....	7
A.	VERIFICATION DE LA CONNECTIVITE.....	7
B.	PARAMETRAGE DE L'ORDINATEUR.....	7
C.	CONNEXION AU MODEM ADSL.....	10
V.	CONFIGURATION EN DIRECT .....	12
A.	INFORMATION DE SECURITE.....	12
B.	PARAMETRES ADSL .....	12
C.	PARAMETRES DU RESEAU LOCAL (LAN).....	14
D.	MAINTENANCE .....	15
1.	MODEM STATUS .....	15
2.	ADSL LINE STATUS.....	16
3.	BACKUP SETTINGS .....	17
4.	SET PASSWORD .....	17
5.	DIAGNOSTICS .....	17
6.	FIRMWARE UPGRADE .....	19
7.	REMOTE ACCESS.....	19
VI.	CONFIGURATION AVEC UN ROUTEUR.....	20
A.	PARAMETRES DU MODEM .....	20
B.	CONFIGURATION DU ROUTEUR .....	21
VII.	LOGICIEL TIERS .....	25
VIII.	ANNEXES .....	26
IX.	GLOSSAIRE .....	26
X.	REMERCIEMENTS ET PARTICIPATIONS.....	26
XI.	NOTES .....	27

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

## I. CONTEXTE

### A. Présentation

Les membres du support francophone NETGEAR sont des bénévoles qui, au travers de leur expérience personnelle ou professionnelle, partagent leurs connaissances au sein de la communauté.

### B. Contexte général

Le matériel réseau se diversifie de plus en plus avec des fonctions de plus en plus complexes. Entre les versions anglaises et les nouvelles fonctionnalités, il devient parfois difficile de s'y retrouver.

Au travers ce document, vous apprendrez à configurer des produits NETGEAR précis afin de pouvoir être capable de reproduire et créer vos propres configurations de manière efficace et sécurisée. Vous comprendrez aussi certains aspects et contraintes souvent liés à la technologie.

Ce document n'est pas figé, au travers de vos commentaires et remarques il évoluera avec le temps afin de le rendre encore plus complet.

En espérant qu'il répondre à vos besoins et interrogations sur le sujet.

Bonne configuration,

Le forum de support francophone NETGEAR.

### C. Contexte spécifique

Le raccordement à Internet devient quasiment une nécessité absolue dans la mesure où, de plus en plus de services. Que l'on ai un seul ou plusieurs PC, ce petit modem ADSL vous rendra bien des services.

### D. Pré-requis techniques

Afin d'assimiler la majeure partie de ce document, certains pré-requis peuvent être nécessaires. Si le glossaire en fin de document ne répondait pas à vos interrogations, nous vous conseillons de vous documenter sur les sujets en question avant de poursuivre la lecture.

Parmi les pré-requis technique :

- Connaissance basique dans les réseaux
- Utilisation technique basique d'un ordinateur sous Microsoft Windows.

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

## II. MATERIEL UTILISE

Le matériel utilisé pour cette présentation est :

- Netgear DM111P avec le firmware 3.30J.

Le matériel complémentaire abordé pour ce tutorial est :

- Netgear FVX538v2 avec le firmware 3.0.4-19.

Pour les tests et mesures les appareils et ordinateurs suivants ont été utilisés :

- Ordinateur portable NEC Versa P570 sous Microsoft Windows XP Pro SP3

Le raccordement à Internet est effectué via :

- Ligne ADSL Orange 18 Méga.

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

## III. EXEMPLES D'APPLICATION

Cette section vous présente quelques uns des exemples d'application du matériel. Bien entendu, il existe bien plus de possibilités qui ne dépendent généralement que de votre perception d'un problème donné.

Néanmoins, vous pourrez comprendre comment s'architecture les matériels réseaux entre eux.

Le premier usage que l'on peut en faire serait de l'utiliser comme modem raccordé directement à un ordinateur.

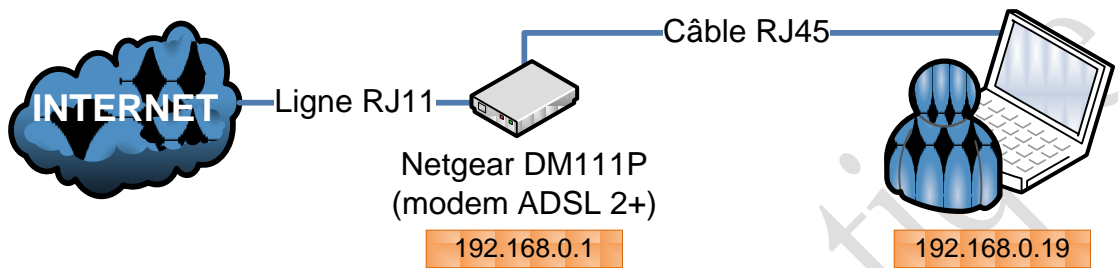


FIGURE 1-UTILISATION PAR RACCORDEMENT DIRECT

Nous utiliserons ce mode pour la configuration de l'appareil.

L'autre usage consiste à rajouter un routeur pour partager la connexion à Internet.

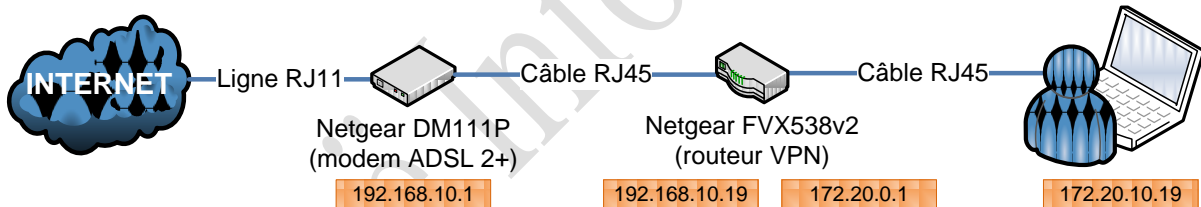


FIGURE 2-RACCORDEMENT D'UN ROUTEUR

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

## IV. PRE-CONFIGURATION

### A. Vérification de la connectivité

Avant de commencer toutes les étapes de configuration, il convient de vérifier que la ligne ADSL est bien fonctionnelle.



FIGURE 3-NETGEAR DM111P (VUE DE FACE)

Chaque témoin lumineux vous permet de vérifier l'état de votre installation. Voici un bref récapitulatif de chaque fonction avec (de gauche à droite) :

- Témoin de mise sous tension. Il doit être vert fixe et d'intensité constante. Tout autre état indique un problème sérieux nécessitant de débrancher l'appareil du secteur.
- Connexion réseau. Lorsque votre ordinateur est raccord via le câble Ethernet, le voyant doit être vert. Il clignote de manière intermittente lors du transfert de données sur le câble.
- Synchronisation de ligne. Indique si la ligne ADSL est ouverte et synchronisée. Elle est clignotante au redémarrage de l'appareil puis devient vert fixe lorsque la procédure est terminée et opérationnelle.
- Connexion à Internet. Une fois ce voyant allumé, il indique le fonctionnement de la ligne Internet.

*Note : pensez à appuyer sur le bouton Power à l'arrière de l'appareil pour le mettre sous/hors tension.*

### B. Paramétrage de l'ordinateur

Les menus peuvent bien entendu varier en fonction de la langue utilisée ainsi que de la version de Microsoft Windows.

Afin d'accéder au modem ADSL, il est nécessaire de reconfigurer son ordinateur afin de pouvoir accéder au site web embarqué du modem.

Au travers de l'icône 'Connexions réseau' (Démarrer -> Panneau de configuration->Connexions réseau), il faut donc modifier l'adresse IP.

Votre panneau de configuration peut avoir deux aspects différents selon votre paramétrage. Un lien en haut à gauche permet de passer d'un affichage à l'autre.



# Tutorial Netgear DM111P

## Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

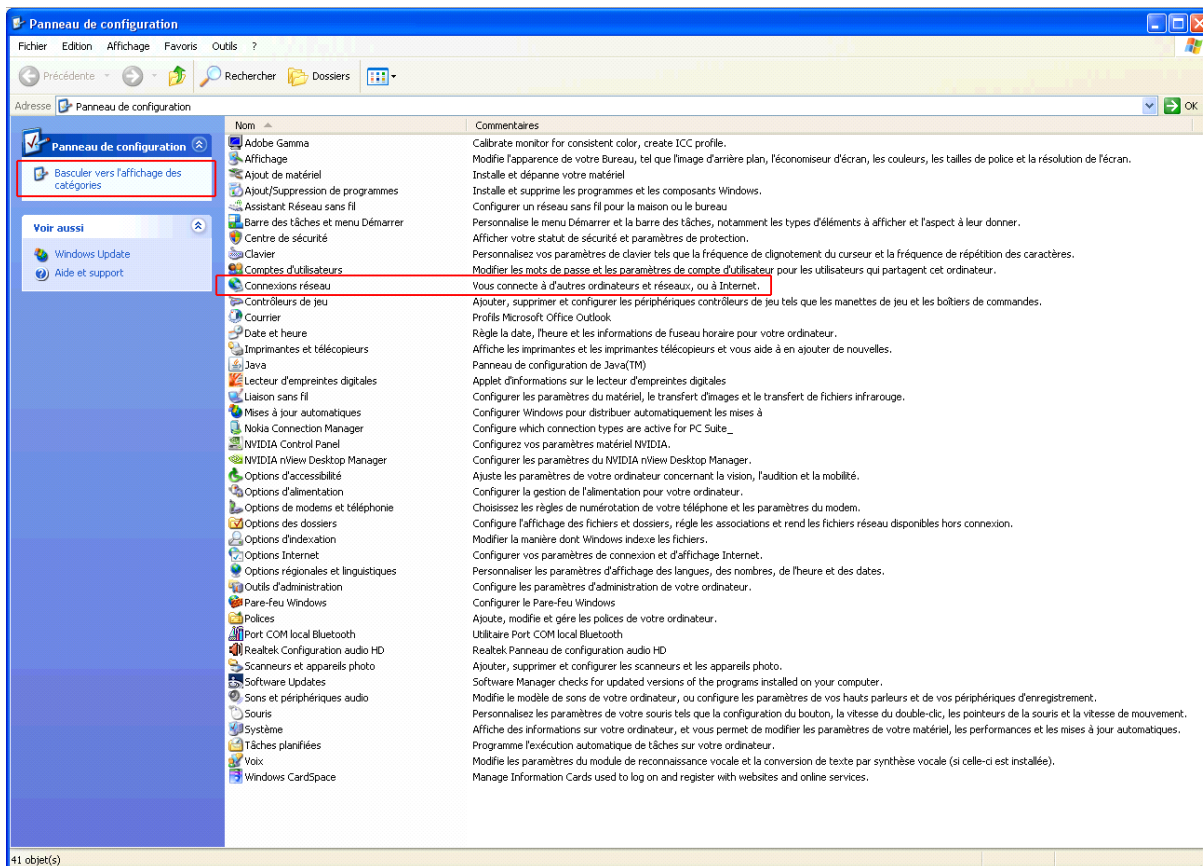


FIGURE 4-PANNEAU DE CONFIGURATION (AFFICHAGE CLASSIQUE)

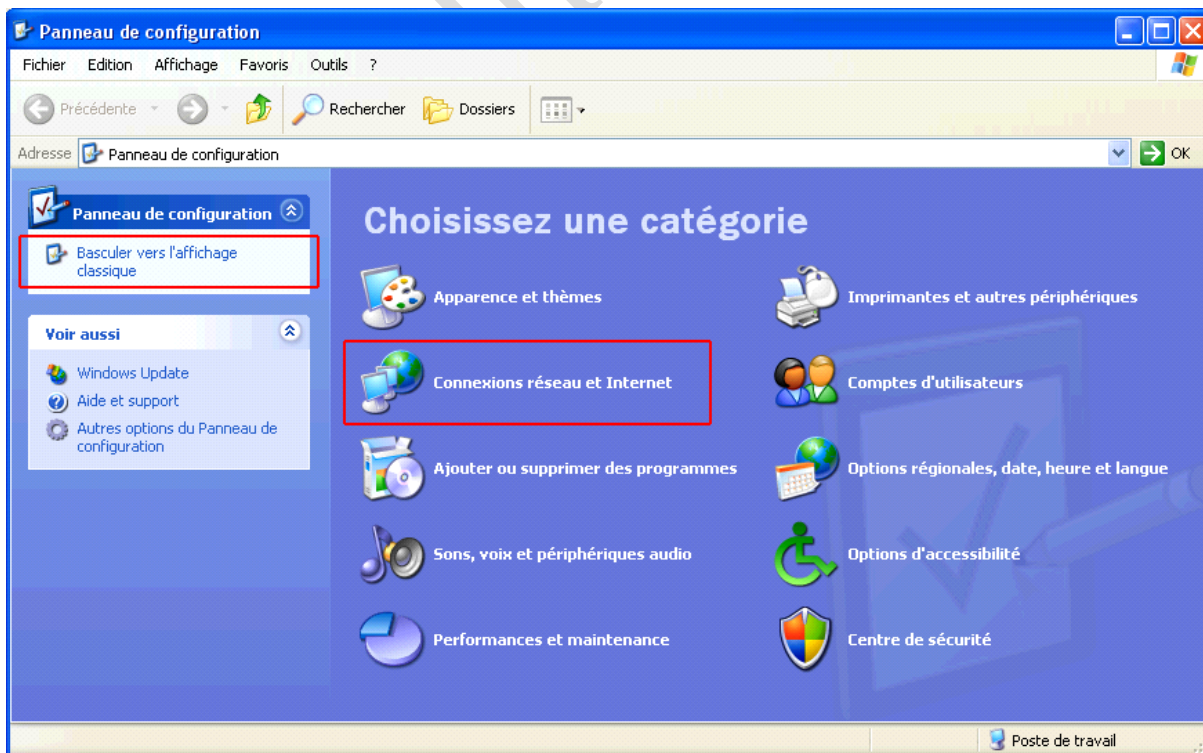


FIGURE 5-PANNEAU DE CONFIGURATION (AFFICHAGE DES CATEGORIES)

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

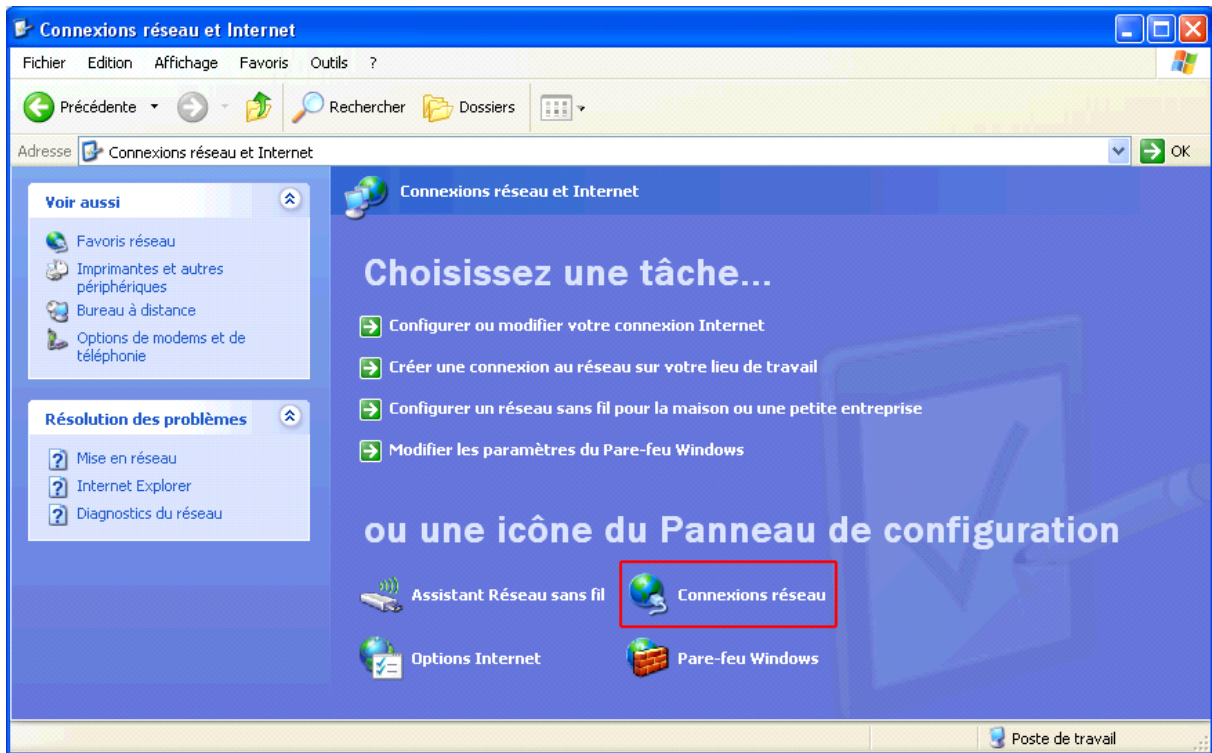


FIGURE 6-CONNEXIONS RESEAU ET INTERNET (AFFICHAGE DES CATEGORIES)

Qu'importe la présentation du Panneau de configuration, les étapes suivantes sont identiques.

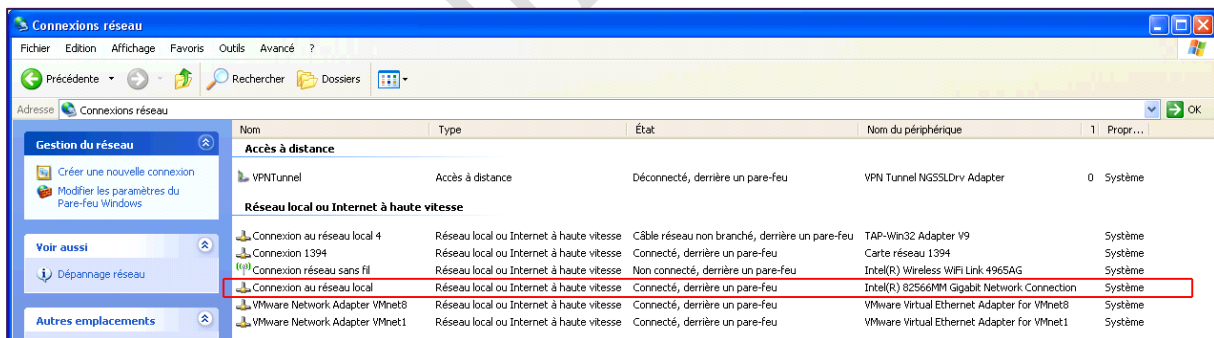


FIGURE 7-SELECTION DE LA CARTE RESEAU

Selon la configuration matérielle de votre ordinateur, le contenu de la figure précédente peut varier. L'essentiel est de sélectionner la connexion réseau qui est raccordée au modem ADSL. Ensuite, un clic droit puis Propriétés permet d'accéder à la configuration de la carte réseau.

# Tutorial Netgear DM111P

## Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

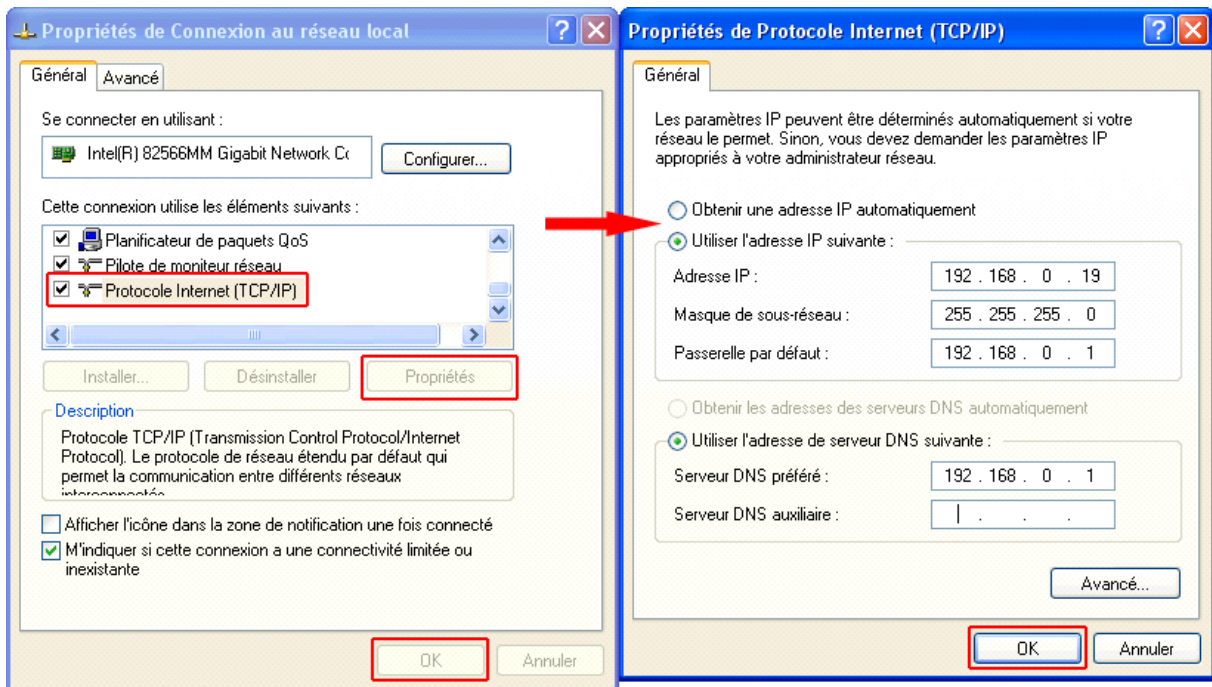


FIGURE 8 - CONFIGURATION DE LA CARTE RESEAU

Les paramètres réseaux présentés ici correspondent au schéma présenté au chapitre III. L'adresse réseau du poste est fixée arbitrairement à 19.

## C. Connexion au modem ADSL

Maintenant que l'ordinateur et le modem ADSL sont configurés sur le même réseau, nous pouvons y accéder à partir de l'adresse réseau du modem et d'un navigateur web. Nous utiliserons Mozilla Firefox 3.0.6 pour les copies d'écran.

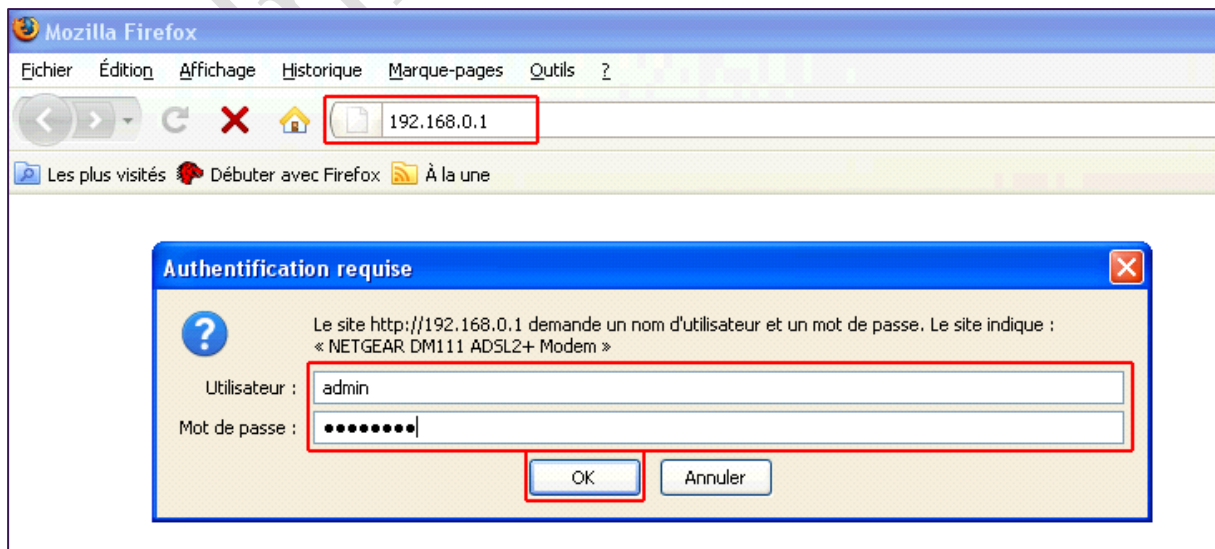


FIGURE 9 - ACCES AU PORTAIL DE CONFIGURATION

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

Par défaut, les identifiants de connexion sont admin/password et sont indiqués sous l'appareil.

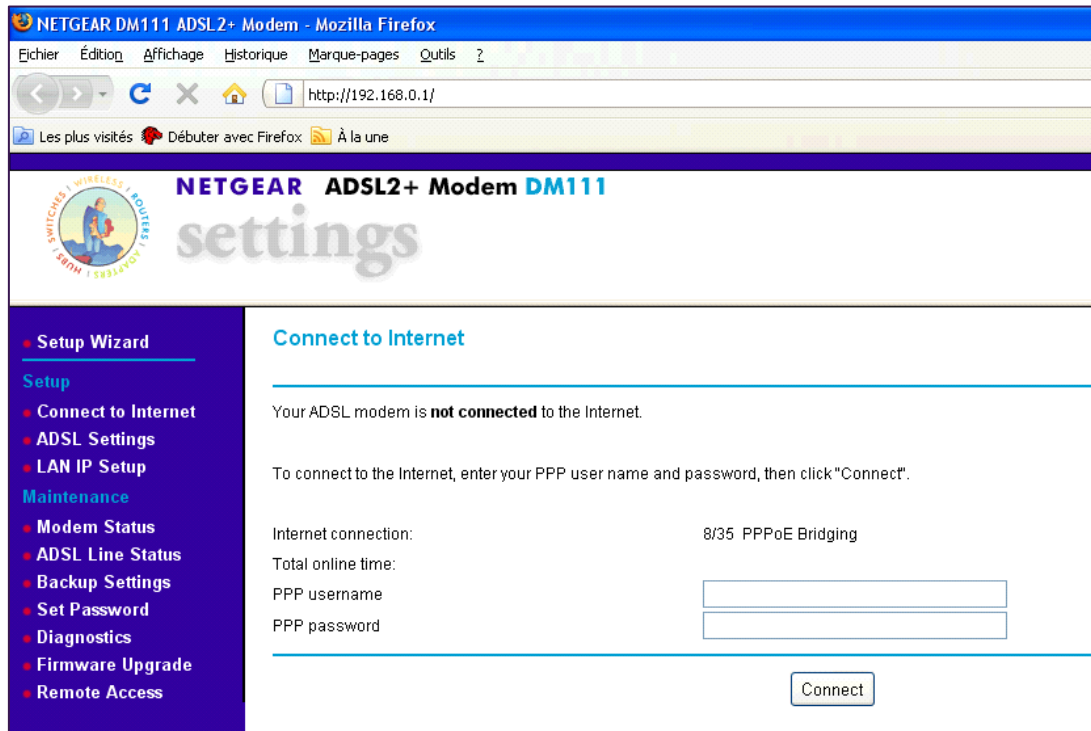


FIGURE 10-ACCUEIL DU PORTAIL DE CONFIGURATION

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

## V. CONFIGURATION EN DIRECT

### A. Information de sécurité

Dans ce mode de connexion, l'ordinateur raccordé se trouve en direct sur Internet car le modem ADSL n'assure aucune sécurité vis-à-vis d'Internet. Il est donc indispensable de s'assurer de la sécurité de l'ordinateur en question en utilisant un pare-feu ainsi qu'un logiciel antivirus à jour.

Vous devez aussi veillez à la mise à jour de votre système d'exploitation et de ses logiciels afin de limiter tout risque de piratage.

### B. Paramètres ADSL

Dans le menu Setup->ADSL Settings, il faut configurer les identifiants de connexion qui vous ont été fournis par votre fournisseur d'accès à Internet (FAI).

The screenshot displays the 'ADSL Settings' configuration window. On the left is a navigation menu with options like 'Setup Wizard', 'Setup', 'Connect to Internet', 'ADSL Settings', 'LAN IP Setup', 'Maintenance', 'Modem Status', 'ADSL Line Status', 'Backup Settings', 'Set Password', 'Diagnostics', 'Firmware Upgrade', and 'Remote Access'. The main area contains the following settings:

- VPI: 8
- VCI: 35
- Protocol: PPPoE Bridging
- Multiplexing Method: LLC-BASED
- PPP User Name: ftur
- PPP Password: [masked]
- Disconnect if no activity (in minutes): 0
- MTU Size (in bytes): 1492

At the bottom, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons. A note below them reads: "Apply" only saves the settings. You need to restart the modem for the new settings to take effect. A 'Restart Now' button is located in a red box on the left sidebar.

FIGURE 11-PARAMETRES ADSL

Une fois les identifiants saisis et appliqués (bouton Apply), un petit menu apparaît en bas à gauche vous indiquant de redémarrer le modem.

La modification de la MTU peut être nécessaire selon les FAI pour être augmenté à 1500.

Le protocole utilisé sur cette ligne est en PPPoE toutefois, il arrive qu'il faille passer en PPPoA. Un autre mode est aussi disponible, c'est le RFC2684. Il sera abordé plus loin lors de la connexion d'un routeur.

Les données VPI/VCI sont généralement toujours à 8 / 35 en France. A l'étranger, ces paramètres peuvent changer et sont normalement indiqués par le FAI.

Durant le redémarrage du modem, une nouvelle page s'affiche indiquant la progression.

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

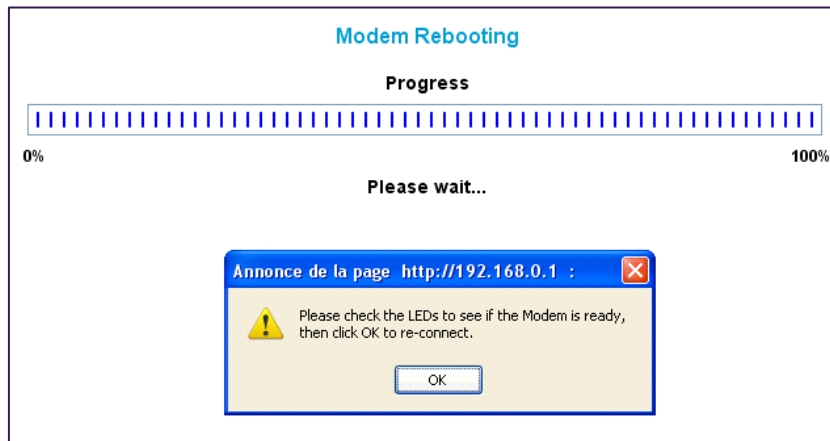


FIGURE 12-REDEMARRAGE DU MODEM

Une boîte de dialogue vous indique de vérifier les différentes diodes (LEDs) du modem. A ce stade là, les 4 voyants doivent être allumés indiquant que tout est opérationnel. L'interface web affiche aussi le résultat de la connexion.

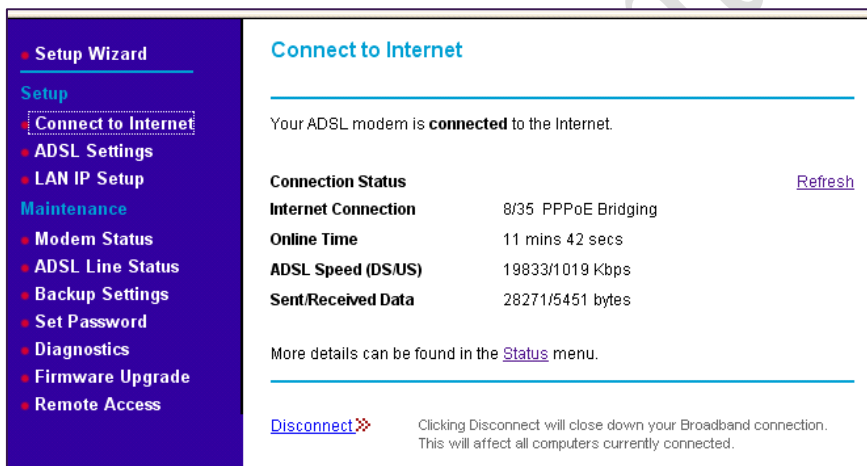


FIGURE 13-CONNEXION A INTERNET TERMINEE

Il ne reste plus qu'à remettre à zéro les paramètres réseaux spécifiés plus haut dans le panneau de configuration. Ensuite, l'ordinateur doit se voir fournir de nouveaux paramètres via le modem ADSL.

# Tutorial Netgear DM111P

## Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

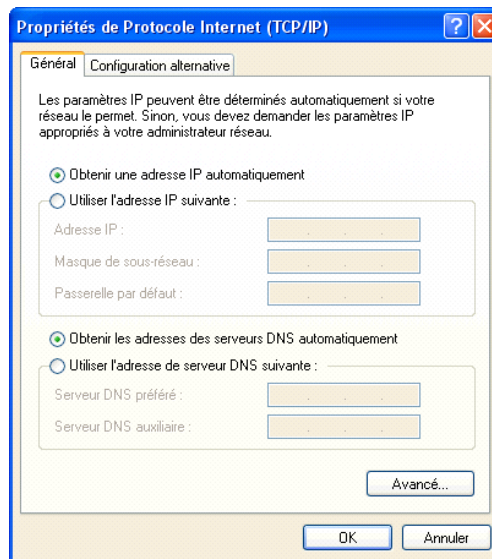


FIGURE 14-RECONFIGURATION RESEAU

Pour vérifier que tout fonctionne correctement, on peut ouvrir une page Internet ou tester en ligne de commande (Démarrer->Executer->cmd) puis taper la commande :

Ping [www.google.fr](http://www.google.fr)

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

C:\>ping www.google.fr

Envoi d'une requête 'ping' sur www.l.google.com [216.239.59.104] avec 32 octets de données :

Réponse de 216.239.59.104 : octets=32 temps=83 ms TTL=240
Réponse de 216.239.59.104 : octets=32 temps=84 ms TTL=240
Réponse de 216.239.59.104 : octets=32 temps=86 ms TTL=240
Réponse de 216.239.59.104 : octets=32 temps=89 ms TTL=240

Statistiques Ping pour 216.239.59.104:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 83ms, Maximum = 89ms, Moyenne = 85ms

C:\>
```

FIGURE 15-TEST DE LA CONNEXION INTERNET

Le résultat de la commande doit indiquer une perte de 0%. A partir de ce stade, il est possible d'utiliser son accès Internet sans autre modifications.

## C. Paramètres du réseau local (LAN)

Pour les utilisateurs expérimentés, il est possible de modifier les paramètres du réseau local afin de répondre à des besoins particuliers. Ces nouveaux paramètres concernent l'adresse IP du modem ainsi que le masque de réseau dans lequel le périphérique s'inscrit.

*Attention : Le choix de ces valeurs ne peut pas être pris au hasard, elles répondent à des normes précises.*

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

• Setup Wizard

Setup

- Connect to Internet
- ADSL Settings
- LAN IP Setup

Maintenance

- Modem Status
- ADSL Line Status
- Backup Settings
- Set Password
- Diagnostics
- Firmware Upgrade
- Remote Access

### LAN IP Setup

LAN IP Address: 192.168.0.1

Subnet Mask: 255.255.255.0

DHCP Server:  On  Off

"Apply" only saves the settings. You need to restart the modem for the new settings to take effect.

FIGURE 16-MODIFICATION DES PARAMETRES DU RESEAU

N'oubliez pas d'appliquer les paramètres pour qu'ils prennent effet. Le modem doit redémarrer ensuite.

## D. Maintenance

Les différentes options de cette section permettent de superviser davantage l'appareil et éventuellement trouver des indications précieuses en cas de panne.

### 1. Modem Status

Cet écran résume les différents états de l'appareil et certains paramètres comme le numéro de firmware, le temps total de connexion, les paramètres Internet transmis par le FAI et la configuration du réseau local.

Le 4<sup>ème</sup> paragraphe indique si le modem est connecté mais aussi le débit descendant et montant et de comparer avec ce qui est censé être fourni lors de la souscription de l'abonnement ADSL. Dans le cas présent, les valeurs sont plutôt bonnes puisque l'on a une connexion à 18 Méga (18 Mbps / 1 Mbps).



# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

**Modem Status**

---

**System Up Time** 00:02:19:33  
**Account Name** ftirw734hb  
**Firmware Version** 3.30j  
**Boot Loader Version** 1.0.37-0.6.8  
**ADSL Driver Version** A2pB021g.d19b

---

**ADSL Port**

**MAC Address** 02:14:6C:2B:95:D0  
**IP Address** 86.220.74.22  
**Network Type** PPPoE Bridging  
**IP Subnet Mask** 255.255.255.255  
**Gateway IP Address** 86.220.74.1  
**Primary DNS server** 81.253.149.9  
**Secondary DNS server** 80.10.246.132

---

**LAN Port**

**MAC Address** 00:14:6C:2B:95:D0  
**IP Address** 192.168.0.1  
**DHCP** On  
**IP Subnet Mask** 255.255.255.0

---

**Modem**

**Modem Status** UP  
**DownStream Connection Speed** 19833 kbps  
**UpStream Connection Speed** 1019 kbps  
**VPI** 8  
**VCI** 35

FIGURE 17-ÉTAT DU MODEM

## 2. ADSL Line Status

Afin de comprendre les raisons éventuelles d'un débit faible, cette page donne une multitude d'informations dont l'affaiblissement de la ligne. Le lien 'More Information' affiche des données techniques complémentaires.

Le bouton ADSL BER Test (ADSL Bit Error Rate Test) permet de déterminer la qualité de la ligne par transfert de données connues et en testant le résultat obtenu.

**ADSL Line Status**

---

[Refresh](#)

<b>Line Mode</b>	ADSL2+	<b>Line State</b>	Show Time
<b>Line Power State</b>	L0	<b>Line Up Time</b>	00:03:10:02
<b>Line Coding</b>	Trellis On	<b>Line Up Count</b>	1

Statistics	Downstream	Upstream
<b>Line Rate</b>	19833 Kbps	1019 Kbps
<b>Attainable Line Rate</b>	19684 Kbps	1148 Kbps
<b>Noise Margin</b>	5.9 dB	11.1 dB
<b>Line Attenuation</b>	20.0 dB	7.5 dB
<b>Output Power</b>	0.0 dBm	12.8 dBm

[More Information](#) ✂

---

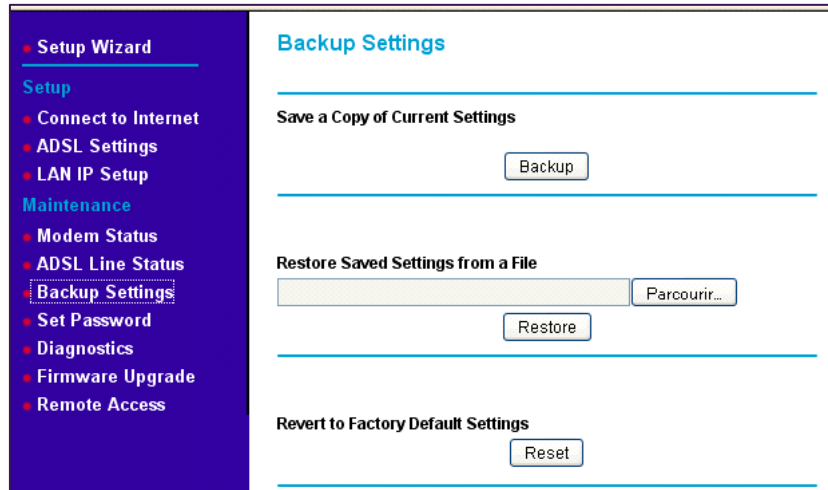
FIGURE 18- ETAT DE LA LIGNE ADSL

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

## 3. Backup Settings

Lorsque votre configuration est valide ou justement pour corriger une erreur de paramétrage, cette page contient les outils nécessaires pour sauvegarder et restaurer une configuration. Si toutefois vous aviez des doutes, une restauration usine est aussi possible.



• Setup Wizard

Setup

- Connect to Internet
- ADSL Settings
- LAN IP Setup

Maintenance

- Modem Status
- ADSL Line Status
- Backup Settings
- Set Password
- Diagnostics
- Firmware Upgrade
- Remote Access

### Backup Settings

---

Save a Copy of Current Settings

Backup

---

Restore Saved Settings from a File

Parcourir...

Restore

---

Revert to Factory Default Settings

Reset

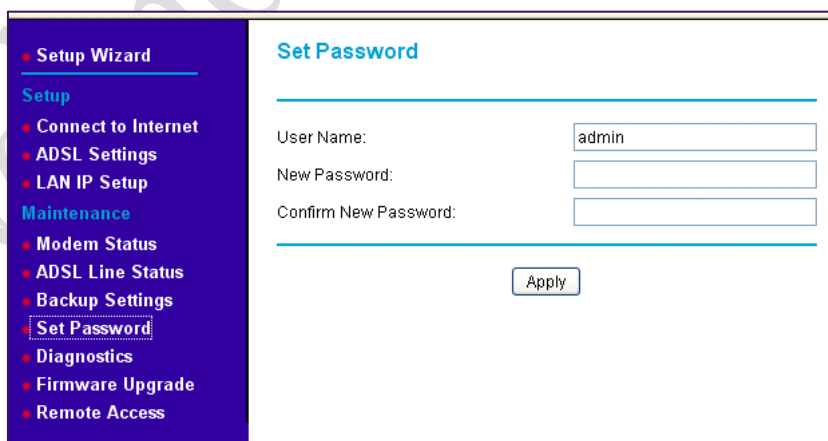
FIGURE 19-GESTION DE LA CONFIGURATION

## 4. Set Password

Tout administrateur se doit de remplacer systématiquement tout mot de passe par défaut d'un périphérique quel qu'il soit afin d'éviter toute tentative d'accès non autorisé.

*Note : Il n'est pas nécessaire de connaître l'ancien mot de passe, il faut donc veillez à ne pas laisser une console d'administration ouverte sur une machine sans surveillance.*

*Note 2 : Cette étape est obligatoire si vous prévoyez de l'administrer à distance.*



• Setup Wizard

Setup

- Connect to Internet
- ADSL Settings
- LAN IP Setup

Maintenance

- Modem Status
- ADSL Line Status
- Backup Settings
- Set Password
- Diagnostics
- Firmware Upgrade
- Remote Access

### Set Password

---

User Name: admin

New Password:

Confirm New Password:

Apply

FIGURE 20-MODIFICATION DU MOT DE PASSE

## 5. Diagnostics

La page de diagnostic vient aussi à la rescousse pour déceler les dysfonctionnements éventuels.

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

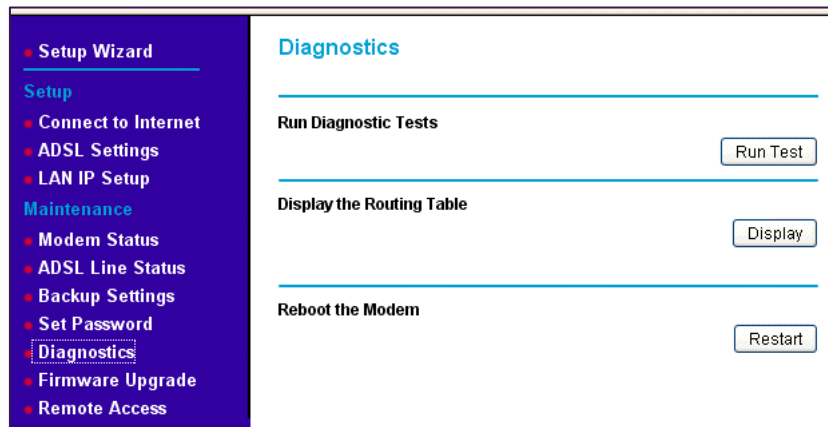


FIGURE 21-DIAGNOSTIQUE DE L'APPAREIL

Outre la possibilité de forcer l'appareil à redémarrer, une série de tests peut être lancée pour vérifier quelle maillon de la chaîne est défectueux.

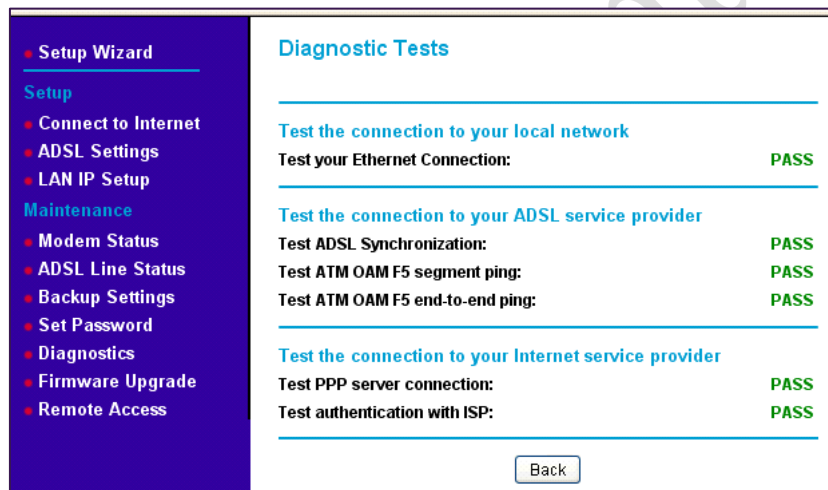


FIGURE 22-DIAGNOSTIQUE ET TESTS

La table de routage utilisée peut être nécessaire dans des réseaux complexes pour déterminer le trajet des trames réseaux.

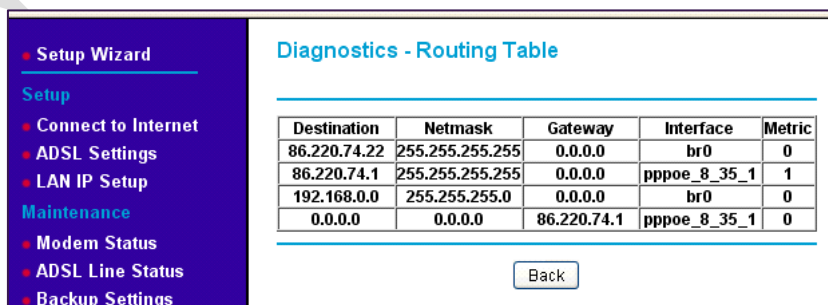


FIGURE 23-TABLE DE ROUTAGE

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

## 6. Firmware Upgrade

Dans des cas très particuliers, la mise à jour de l'appareil s'impose soit pour corriger un bug soit pour prendre en compte une nouvelle fonctionnalité faisant suite à l'évolution naturelle de la technologie.

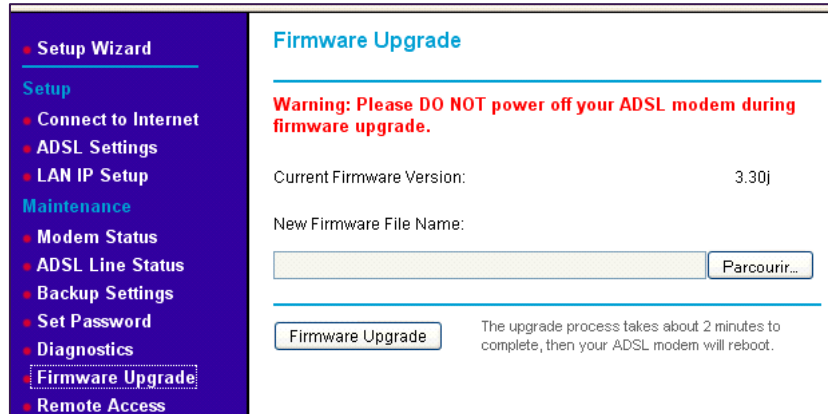


FIGURE 24-MISE A JOUR DU FIRMWARE

Durant la mise à jour d'un produit réseau quelconque il est important de prendre les mesures nécessaires afin d'éviter qu'une coupure de courant ou une fausse manipulation vient interrompre la procédure de mise à jour. En effet, si la procédure ne s'accomplit pas jusqu'au bout, cela peut entraîner le plantage irrémédiable de l'appareil.

## 7. Remote Access

Pour les personnes désirant accéder à cet appareil à distance, plusieurs solutions sont offertes.

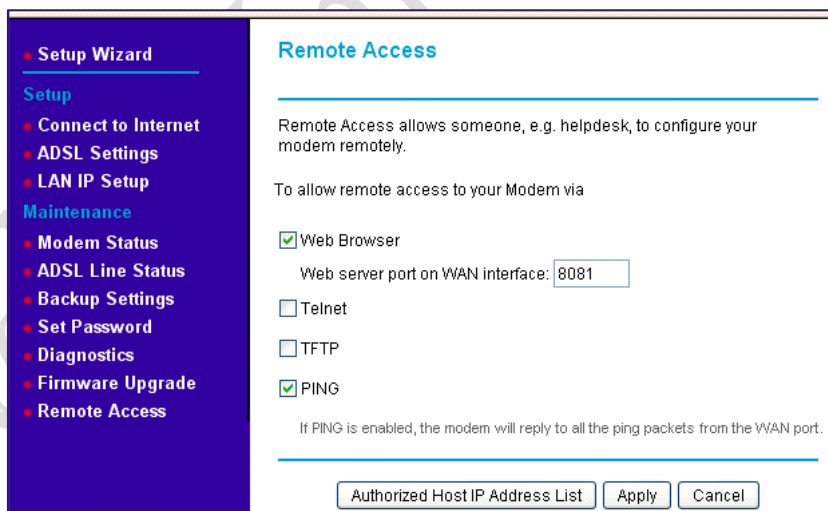


FIGURE 25-CONFIGURATION DE L'ACCES A DISTANCE

Dans cet exemple, nous utiliserons le port 8081 (nous nous réservons le port 8080 par défaut pour d'autres périphériques par exemple). La prise en charge du Ping permet aussi de s'assurer de la bonne santé de l'appareil sur le réseau.

Cet accès à distance peut être restreint à une liste d'adresse IP afin de gagner en sécurité.

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

## VI. CONFIGURATION AVEC UN ROUTEUR

### A. Paramètres du modem

La configuration présentée est basée sur celle effectuée au chapitre précédent. Il est donc indispensable d'avoir effectué toutes les opérations antérieures avec succès.

L'étape suivante n'est pas obligatoire, elle s'inscrit dans le respect du schéma présenté plus haut et de l'utilisation de plages IP non habituelles pour un gain de sécurité.

The screenshot shows the 'LAN IP Setup' configuration page. On the left is a dark blue sidebar with a menu. Under 'Setup', 'LAN IP Setup' is highlighted. Under 'Maintenance', there are options like 'Modem Status', 'ADSL Line Status', 'Backup Settings', 'Set Password', 'Diagnostics', and 'Firmware Upgrade'. A red warning message at the bottom of the sidebar says 'You need to restart your ADSL modem for the new settings to take effect.' with a 'Restart Now' button. The main content area is titled 'LAN IP Setup' and contains three input fields: 'LAN IP Address' with the value '192.168.10.1', 'Subnet Mask' with '255.255.255.0', and 'DHCP Server' with radio buttons for 'On' and 'Off' (the 'Off' option is selected). Below these fields are 'Apply' and 'Cancel' buttons. A note at the bottom states: '"Apply" only saves the settings. You need to restart the modem for the new settings to take effect.'

FIGURE 26-RECONFIGURATION DE LA PAGES IP

L'option DHCP Server peut être disponible si vous avez activé prématurément le protocole RFC2684 Bridging. Dans notre cas, nous ne l'utiliserons pas.

Pour vous reconnecter au modem ADSL, il faut maintenant taper l'adresse IP : 192.168.10.1 dans votre navigateur Internet. Si vous aviez enregistré le mot de passe, il vous sera de nouveau demandé puisque l'adresse IP de l'appareil a changé.

Le paramètre suivant à modifier sur la configuration précédente est le type de protocole. Via la page 'ADSL Settings', il faut donc modifier le PPPoE/PPPoA Bridging pour RFC2684 Bridging.

*Attention : Après redémarrage de l'appareil, le menu 'Remote Access' ne sera plus disponible.*

# Tutorial Netgear DM111P

## Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

**ADSL Settings**

VPI: 8  
VCI: 35  
Protocol: RFC2684 Bridging  
Multiplexing Method: LLC-BASED

Apply Cancel

"Apply" only saves the settings. You need to restart the modem for the new settings to take effect.

You need to restart your ADSL modem for the new settings to take effect.  
Restart Now

FIGURE 27-RECONFIGURATION DU MODEM ADSL

Le redémarrage de l'appareil est indispensable pour terminer cette opération et vous retrouvez de nouveau face à la barre de progression du redémarrage.

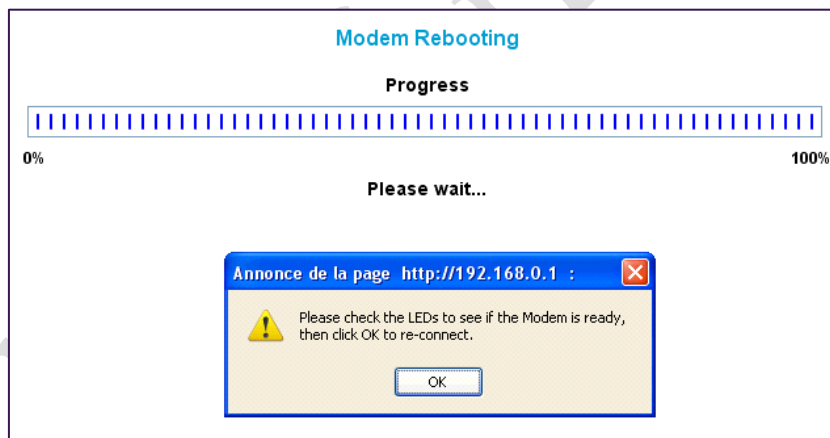


FIGURE 28-NOUVEAU REDEMARRAGE

Note : A la fin du redémarrage, Windows peut vous afficher aussi une indication concernant la connectivité au modem ADSL. Cela se produit si vous n'avez pas activé le serveur DHCP lors du changement d'adresse IP mentionné plus haut.

Une fois ces réglages effectués, vous pouvez débrancher votre ordinateur du modem ADSL et brancher le câble sur le port WAN1 du routeur.

## B. Configuration du routeur

Cette section concerne uniquement le raccordement du routeur avec le modem précédemment configuré, il ne constitue pas un manuel d'utilisation. L'appareil est censé être configuré pour utiliser l'adresse IP : 172.20.0.1 côté LAN.

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

Malgré une interface un peu différente sur ce modèle de routeur, les informations à remplir sont les mêmes que pour le modem ADSL.

The screenshot shows the configuration page for WAN1 ISP Settings on a Netgear ProSafe VPN Firewall FWX538. The interface is in French and includes the following sections:

- ISP Login:** A section titled "Does Your Internet Connection Require a Login?" with radio buttons for "Yes" (selected) and "No". It includes fields for "Login:" (containing "fti/") and "Password:" (masked with dots).
- ISP Type:** A section titled "Which type of ISP connection do you use?" with radio buttons for "Austria (PPTP)", "Other (PPPoE)" (selected), and "BigPond Cable". It includes fields for "Account Name:", "Domain Name:", "Login Server:", "Idle Timeout:" (with "Keep Connected" selected and "Idle Time: 0 Minutes" as an option), "My IP Address:", and "Server IP Address:".
- Internet (IP) Address (Current IP Address):** A section with radio buttons for "Get Dynamically from ISP" (selected) and "Use Static IP Address". It includes fields for "IP Address:", "IP Subnet Mask:", and "Gateway IP Address:".
- Domain Name Server (DNS) Servers:** A section with radio buttons for "Get Automatically from ISP" (selected) and "Use These DNS Servers". It includes fields for "Primary DNS Server:" and "Secondary DNS Server:".

At the bottom of the configuration area, there are four buttons: "Apply", "Reset", "Test", and "Auto Detect". A message at the top of the configuration area states "Operation succeeded."

FIGURE 29-CONFIGURATION DU PORT WAN1

Penser aussi à vérifier votre mode de routage si vous comptez utiliser plusieurs ordinateurs derrière votre routeur.

Pour tester votre connexion, vous pouvez ouvrir une page Internet, pinger un site web en ligne de commande ou utiliser l'option prévu à cet effet dans l'interface via le menu Network Configuration->WAN Settings -> WAN1 ISP Settings -> WAN Status.

Le bouton Connect/Disconnect permet forcer la connexion.

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

The screenshot displays the configuration interface for a Netgear ProSafe VPN Firewall FVX538. The top navigation bar includes links for Network Configuration, Security, VPN, Administration, Monitoring, Web Support, and Logout. The current page is titled 'WAN Mode' and is part of the 'WAN Settings' section. The main configuration area is divided into three sections:

- NAT (Network Address Translation):** A section titled 'Use NAT or Classical Routing between WAN & LAN interfaces?' with two radio buttons: 'NAT' (selected) and 'Classical Routing'.
- Port Mode:** A section with three radio buttons: 'Auto-Rollover using WAN port: WAN1' (selected), 'Load Balancing' (with a 'view protocol bindings' link), and 'Use only single WAN port: WAN1'.
- WAN Failure Detection Method:** A section with three radio buttons: 'None', 'DNS lookup using WAN DNS Servers' (selected), and 'DNS lookup using these DNS Servers:'. Below this are input fields for WAN1 and WAN2 IP addresses, a 'Retry Interval' of 30 seconds, and a 'Failover after' of 2 failures.

At the bottom of the configuration area are 'Apply' and 'Reset' buttons.

FIGURE 30-CONFIGURATION DU MODE DE ROUTAGE

Une fois la configuration terminée votre matériel réseau est opérationnel. Si vous avez modifié des paramètres réseaux sur les cartes réseaux de l'ordinateur, vous pouvez les remettre à leurs valeurs par défaut.



# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

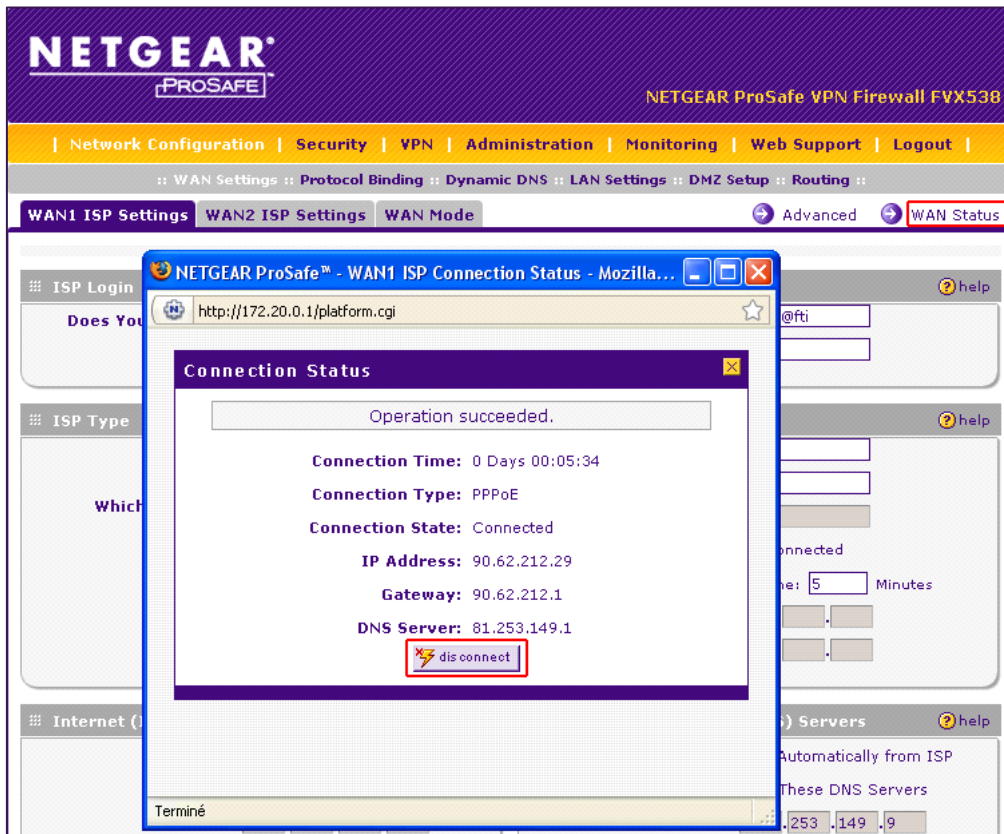


FIGURE 31- ETAT DE LA CONNEXION

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

## VII. LOGICIEL TIERS

Au cours de ce document, il se peut que certains logiciels soient utilisés pour un point de vue technique ou simplement pour vérifier le fonctionnement d'un appareil. Ils sont présentés ici sommairement afin de comprendre leur utilité. Si toutefois vous désirez approfondir vos connaissances sur ces logiciels, nous vous invitons à visiter le site Internet de l'éditeur du logiciel en question.

[Filezilla](#) : Client et serveur FTP pour Windows

[Kiwi SysLog Server](#) : Serveur SYSLOG pour Windows (version gratuite ou payante), propriété de [Solarwinds](#)

[NetStumbler 0.4.0](#) : Logiciel gratuit d'analyse de réseaux sans fil

[Remote Desktop Manager](#) : Logiciel de centralisation de connexions à distance

[PuTTY](#) : Client Telnet / SSH pour Windows

[WinPCap](#) : Librairie de capture de trames réseaux pour Windows

[Wireshark](#) : Logiciel d'analyse de trames réseaux

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

## VIII. ANNEXES

[Nolmè Informatique](#) : Prestataire de service à l'origine de ce document.

[Netgear Corporation](#) : Constructeur de matériel réseau professionnel et domestique.

[Netgear \(drivers\)](#) : Accès direct aux drivers et firmware des produits Netgear.

[Netgear-forum](#) : Forum dédié aux utilisateurs de produits Netgear.

## IX. GLOSSAIRE

[DHCP](#) : Dynamic Host Configuration Protocol. Protocole réseau permettant d'attribuer automatiquement une adresse IP.

[DMZ](#) : Sous-réseau informatique isolé.

[DNS](#) : Domain Name System. Système de correspondance entre adresse IP et nom.

[FAI](#) : Fournisseur d'Accès à Internet ou Provider.

[LAN](#) : Local Area Network. Réseau informatique local.

[MTU](#) : Taille maximale d'un paquet réseau pouvant être transmis en une fois.

[VLAN](#) : Virtual LAN. Réseau informatique logique indépendant.

[VPN](#) : Virtual Private Network. Réseau privé de communication sécurisé.

[WAN](#) : Wide Area Network. Réseau informatique couvrant une grande zone géographique.

[WEP](#) : Wired Equivalent Privacy. Mode de cryptage de communication pour les réseaux sans fil. Ce mode de sécurité est aujourd'hui obsolète du fait de sa faible robustesse face aux attaques.

[WPA](#) : Wi-Fi Protected Access. Mode de cryptage de communication pour les réseaux sans fil. Il tend aujourd'hui à être remplacé par le WPA2 plus sécurisé.

## X. REMERCIEMENTS ET PARTICIPATIONS

Un grand merci à toute l'équipe du forum NETGEAR pour leur participation à ce document. Que ce soit les modérateurs ou les membres habitués, il s'agit de bénévoles qui, au travers du forum et documents associés, permettent de partager leurs expériences et leurs avis.

# Tutorial Netgear DM111P

Modem ADSL2+ - Présentation et configuration

## XI. NOTES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

*Norme Informatique*