



Manuel pour routeur sans fil à faible rayonnement avec micrologiciel JRS Eco 100



Le mot de passe du wifi est le code PIN figurant sur l'étiquette apposée sur votre routeur.

Pour permettre aux appareils Apple® et Android® de sortir le routeur du mode de veille, connectez-les au réseau masqué « jrs » – voir p. 6

Ce manuel explique tout ce que vous devez savoir pour configurer et manipuler votre routeur utilisant le micrologiciel JRS Eco 100.

Téléchargez le dernier manuel en date depuis l'adresse www.jrseco.com/fr/manuels.
Le numéro de version de cet exemplaire est repris ci-dessous.

Enregistrez-vous et restez informé !

Enregistrez votre routeur à l'adresse www.jrseco.com/register pour recevoir par e-mail des notifications concernant les mises à jour importantes et télécharger manuellement les mises à jour du micrologiciel.

Le routeur sans fil JRS Eco 100 : aucun rayonnement en veille

Un routeur wifi ordinaire émet des signaux de balise 24 heures sur 24, dix fois par seconde. Cela génère dans votre logement une quantité de rayonnement considérable et facilement mesurable.

Sans fil à la demande. Opérant sur un routeur Asus[®] rapide, le micrologiciel unique **JRS Eco 100** active un mode de veille Full Eco sans aucune émission électromagnétique lorsqu'aucun appareil sans fil n'est connecté.

Le routeur réactive le signal wifi sitôt que vous activez le wifi sur votre appareil ou ouvrez la liste des réseaux disponibles. Même lorsque le wifi est allumé, sa fréquence d'impulsion est jusqu'à 90 % inférieure (voir Annexe 1).

La technologie **JRS Eco 100** unique au monde est compatible avec toutes les marques et modèles d'appareils sans fil : Android[®], Apple[®], Windows[®] et autres. Votre wifi ne perd ni en vitesse, ni en portée, ni en stabilité. Le **JRS Eco 100** se caractérise aussi par une fréquence d'impulsion de balise réduite, tout comme la génération précédente de routeurs JRS Eco, même en cours d'utilisation.

JRS Eco 100 est un micrologiciel / système d'exploitation spécial destiné à des modèles spécifiques de routeurs Asus. Il s'agit d'une extension du micrologiciel Asus d'origine.

Table des matières

1. L'utilisation d'un routeur opéré par le micrologiciel JRS Eco est-elle sûre en matière d'exposition au rayonnement wifi ?.....	4
2. Installation de votre routeur sans fil Eco.....	5
3. Connexion de vos appareils sans fil au routeur.....	6
3.1 Pourquoi le réseau masqué « jrs » ?.....	8
4. Bi-bande.....	8
5. Important : Désactivation du wifi intégré de votre modem Internet.....	9
6. Utilisation du routeur JRS Eco 100.....	10
6.1. Mode Full Eco, mode Beacon Eco et mode and Legacy Eco-wifi.....	10
6.2. Signification des voyants du routeur.....	11
7. Comment connecter un nouvel appareil sans fil au routeur Eco lorsqu'il est en mode de veille.....	12
8. Activation et désactivation manuelles du signal wifi.....	12
9. Le menu des paramètres du routeur.....	12
9.1 Paramètres détaillés du JRS Eco 100.....	12
9.2 Modification des mots de passe et du nom de réseau wifi.....	18
9.3 Ajout d'un réseau invité.....	18
10. Dépannage.....	19
10.1. Comme rétablir les paramètres d'usine par défaut du routeur.....	19
10.2. Le routeur ne bascule pas en mode de veille Full Eco. Que faire ?.....	19
10.3. Le routeur ne sort pas du mode de veille Full Eco quand j'active le wifi sur mon appareil sans fil.....	20
10.4. Je ne parviens pas à me connecter au réseau sans fil.....	20
10.5. Mes appareils ne trouvent pas le réseau wifi de l'Eco, la connexion ne cesse d'être perdue ou est lente.....	20
10.6. Je peux me connecter au réseau wifi de l'Eco mais n'ai pas accès à Internet.....	22
11. Foire aux questions.....	23
Annexe 1. Le routeur wifi Eco réduit les émissions d'ondes électromagnétiques, y compris quand le wifi est activé.....	26

1. L'utilisation d'un routeur opéré par le micrologiciel JRS Eco est-elle sûre en matière d'exposition au rayonnement wifi ?

Un routeur wifi émet un rayonnement électromagnétique dont de nombreuses études scientifiques ont démontré qu'il peut être dangereux, même si les émissions sont inférieures aux actuelles limites officielles d'exposition. Un certain nombre d'études sont listées sur notre site web, à l'adresse : www.jrseco.com/fr/cat/science-fr/. Vous pouvez réduire votre exposition en limitant la durée d'exposition et en augmentant la distance entre votre corps et les antennes. Tout appareil wifi dispose d'antennes, qu'elles soient internes ou externes.



Bien que le micrologiciel du routeur JRS Eco 100 sur Asus réduise sensiblement le rayonnement électromagnétique (REM), JRS ne propose pas d'autres garanties de sécurité que celles légalement requises concernant le rayonnement électromagnétique du routeur exécutant le micrologiciel JRS Eco, et son utilisation est à vos propres risques et relève de votre responsabilité.

Le wifi est un trafic bidirectionnel. Le routeur et vos appareils sans fil diffusent des REM. **Bien que le micrologiciel Eco réduise considérablement le rayonnement du routeur lorsqu'il est en veille et partiellement quand il est en activité, il ne réduit pas le rayonnement émis par vos appareils sans fil.** Pour chaque donnée envoyée par votre routeur wifi, une confirmation est renvoyée par votre appareil. Le rayonnement wifi émis par les appareils est très puissant, et l'on garde ces appareils très près de soi. Ce rayonnement wifi émis par l'appareil est particulièrement élevé lors de l'utilisation d'applications requérant beaucoup de données telles que la vidéo. Même lorsque le routeur est éteint, votre appareil sans fil va continuer à émettre des ondes aussi longtemps que son wifi sera activé. La plupart des appareils procèdent à des balayages de réseau wifi par intermittence, à la recherche de réseaux wifi disponibles.

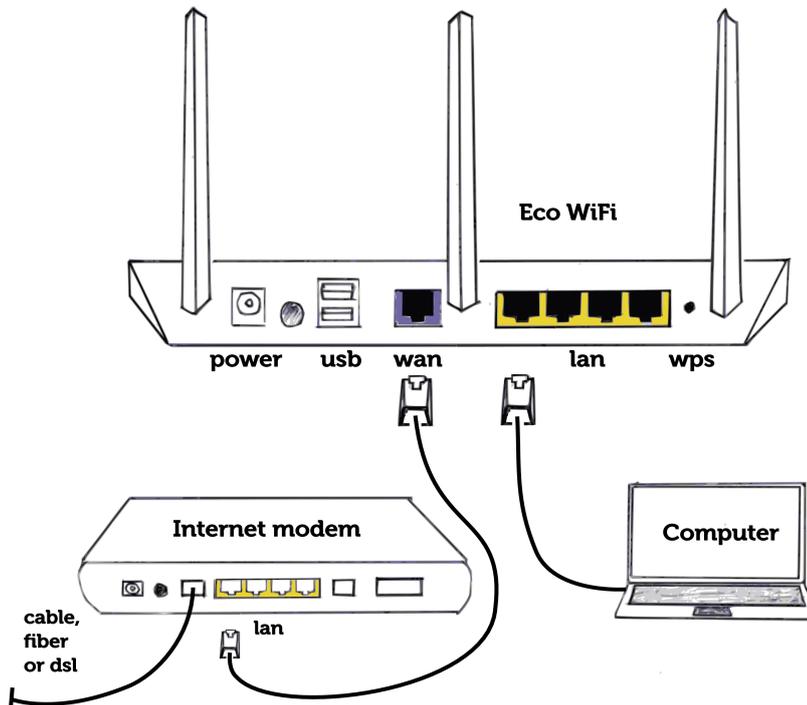
Veillez à garder une distance adéquate avec le routeur lorsque le wifi est actif. Placez le routeur à bonne distance des endroits où vous passez de nombreuses heures par jour, en particulier des zones de sommeil (à moins que le wifi ne soit désactivé la nuit).

En utilisant le micrologiciel JRS Eco, vous confirmez être conscient des risques et utiliser le routeur et le micrologiciel à vos propres risques. Il est possible de réduire la puissance de transmission de l'adaptateur wifi de votre ordinateur en ajustant ses paramètres dans le Gestionnaire de périphériques de Windows®. Vous pouvez réduire votre exposition au rayonnement électromagnétique en travaillant avec une connexion filaire à Internet. Une connexion filaire à Internet n'émet aucun rayonnement.

Le manuel du routeur Asus propose d'utiliser le système AiMesh qui permet d'interconnecter sans fil plusieurs routeurs Asus. Cette fonction n'est pas prise en charge par le micrologiciel JRS Eco et augmentera le rayonnement wifi, car tous les signaux sans fil doivent alors être transmis plusieurs fois, passant d'un nœud de maillage à un autre.

2. Installation de votre routeur sans fil Eco

L'illustration ci-dessous indique comment connecter le routeur à votre modem Internet.



1. Connectez le câble Ethernet (livré avec le routeur) du port WAN bleu du routeur Eco à un port LAN libre de votre modem Internet. La connexion filaire d'un ordinateur est facultative.
2. Montez les antennes sur le routeur Eco. Si un adaptateur de fiche électrique était joint à l'envoi, insérez-le aussi profondément que possible. Connectez l'adaptateur d'alimentation au routeur et branchez l'adaptateur de fiche dans une prise électrique.
3. **Important ! Si votre modem Internet dispose du wifi intégré, désactivez-le.** Si vous ne savez pas comment faire, demandez l'aide du service clientèle de votre fournisseur. Voir le chapitre 5 de ce manuel pour en savoir plus.

Dans presque tous les cas, le routeur détectera automatiquement le type de connexion, à condition que vous l'ayez correctement branché à votre modem/routeur Internet. Si vous ne recevez pas Internet à l'aide de votre routeur Eco, veuillez demander les paramètres requis à votre fournisseur de services Internet.

3. Connexion de vos appareils sans fil au routeur

Une chose diffère des routeurs wifi ordinaires. Elle concerne le mode spécial de veille sans émission du routeur Eco.

Afin de garantir que votre appareil pourra sortir le routeur Eco du mode de veille, sur les appareils sans fil Android® et Apple® actuels, vous devez vous connecter au réseau masqué « jrs ». Pour ce faire, il vous faut manuellement configurer celui-ci une seule fois sur votre appareil, après quoi il se souviendra des identifiants.

- Dans le menu du wifi, sélectionnez « Ajouter un réseau », « Autre réseau » ou similaire, puis saisissez manuellement le SSID / nom de réseau « jrs ».
- Sélectionnez la sécurité WPA2 (personal)
- **Le mot de passe du wifi est le code PIN figurant sur l'étiquette apposée sur votre routeur.**
- Sous Android, si les options Avancé sont disponibles, définissez « Réseau masqué » sur Oui.

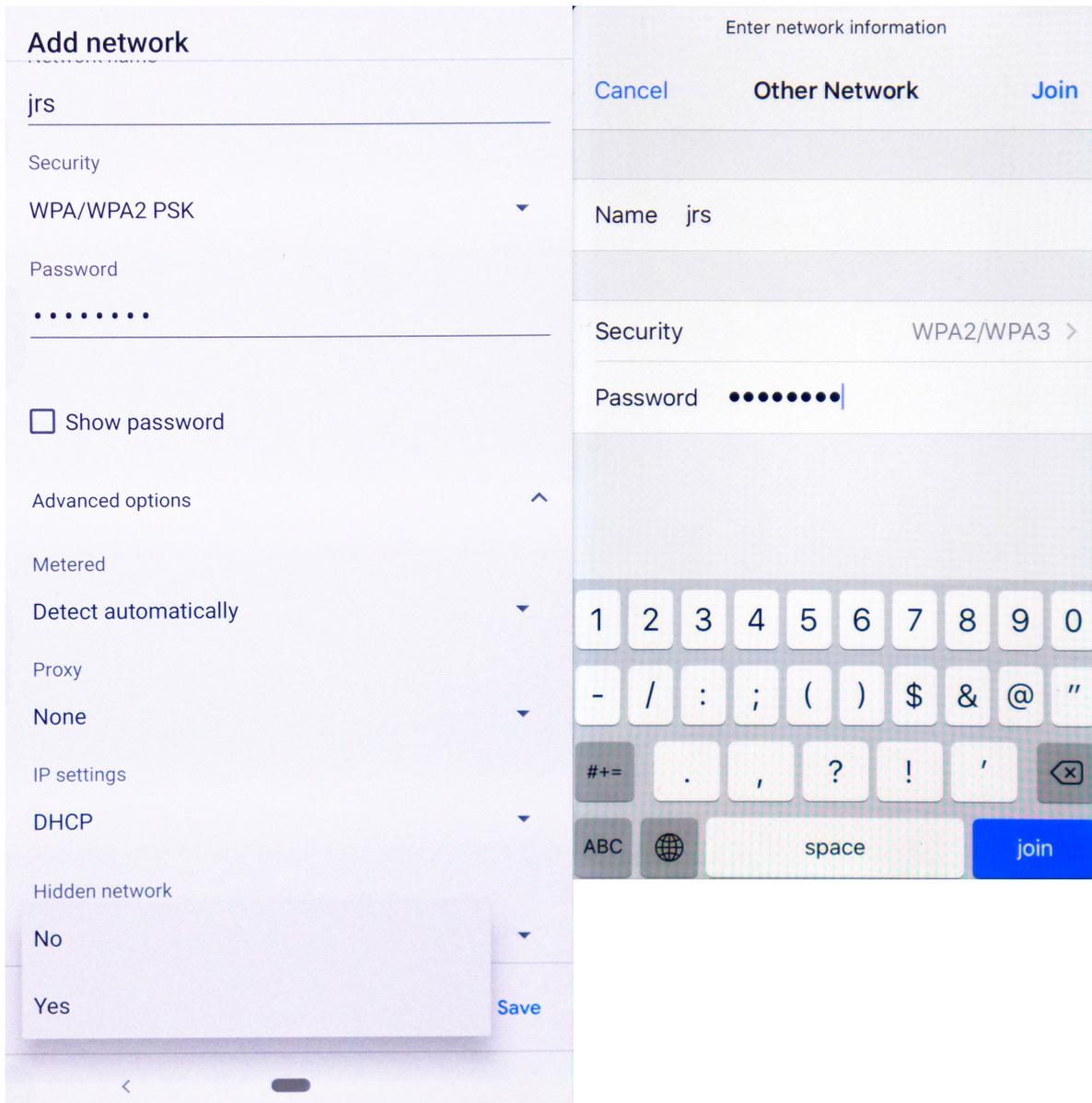
Vous pouvez vous connecter simplement au réseau wifi visible « JRSeco100 ». La connexion au réseau masqué « jrs » n'est nécessaire qu'avec les appareils censés pouvoir faire sortir le routeur du mode de veille.

Les captures d'écran figurant à la page suivante indiquent comment se connecter depuis un téléphone Android (gauche) et depuis un iPhone (droite). Pour faire s'afficher l'écran « Ajouter un réseau » sur un téléphone **Android**, vous devez soit cliquer sur l'icône de menu, puis appuyer sur « Ajouter un réseau », soit cliquer sur le signe « + » en haut à droite de la liste des réseaux sans fil disponibles.

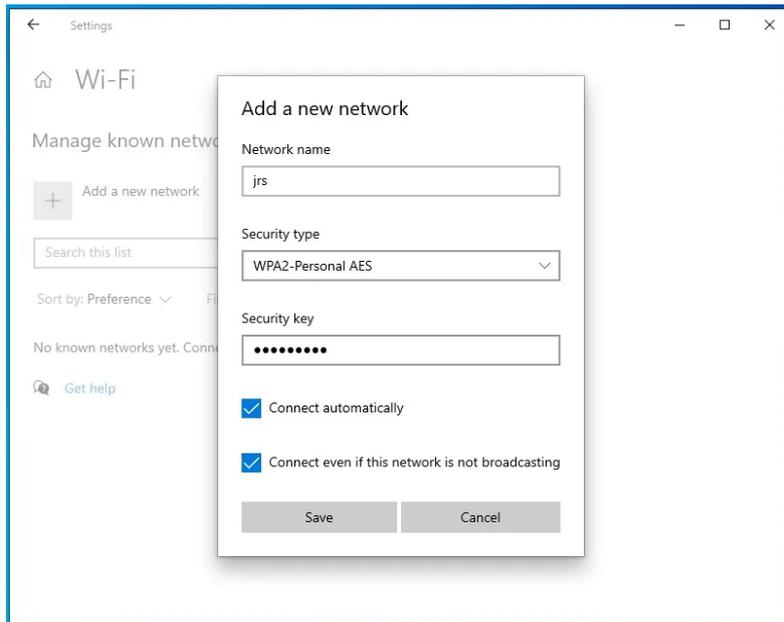
Sur **iPhone ou iPad**, cliquez sur « Autre réseau » en bas de la liste des réseaux wifi disponibles. Saisissez « jrs » comme nom de réseau. Sélectionnez la Sécurité WPA2 et saisissez le mot de passe du wifi que vous avez configuré pour le réseau visible. Définissez Réseau masqué sur Oui si cette option avancée est disponible. Pour un Macbook, vous pouvez rechercher sur Google « connecter un ssid masqué mac os ».

Il existe aussi un réseau masqué 5 GHz nommé *jrs5*.

Par la suite, connectez-vous toujours à ce réseau masqué et choisissez d'« Oublier » les réseaux visibles sur vos appareils, au cas où vous auriez déjà introduit le mot de passe du wifi pour ceux-ci.



Sous **Windows**, vous ne devez vous connecter au réseau masqué « jrs » que si vous avez configuré Windows pour utiliser des adresses matérielles aléatoires. Ouvrez les Paramètres et accédez à Réseau et Internet. Sélectionnez Wi-Fi, puis cliquez sur « Gérer les réseaux connus ». Ensuite, cliquez sur le bouton « + Ajouter un nouveau réseau ». Saisissez « jrs » comme nom de réseau. Sélectionnez le Type de sécurité WPA2 et saisissez le mot de passe que vous avez défini pour le réseau visible. Cochez la case « Se connecter automatiquement » ainsi que la case « Se connecter même s'il ne s'agit pas d'un réseau de diffusion ».



3.1. Pourquoi le réseau masqué « jrs » ?

La connexion au réseau masqué « jrs » est nécessaire avec les appareils utilisant ce que l'on appelle des adresses (matérielles) MAC aléatoires. Elle n'est généralement pas nécessaire avec les appareils d'approximativement plus de 5 ans ni les appareils Windows®.

Si le réseau wifi ne figure toujours pas dans la liste des réseaux wifi disponibles sur votre appareil sans fil lorsque le routeur Eco 100 sur Asus est en mode de veille Full Eco, vous devez alors connecter votre appareil au réseau masqué « jrs ».

Le réseau masqué n'entraîne pas d'émissions supplémentaires, car les deux balises de réseau (visible et masquée) sont émises en une seule « impulsion ».

4. Bi-bande

La plupart des routeurs wifi actuels sont bi-bandes, ce qui signifie qu'ils émettent deux réseaux sans fil : l'un à 2,4 GHz et l'autre à 5 GHz. Le routeur Eco émet aussi deux réseaux sans fil : l'un nommé « JRSeco100 » et l'autre, « JRSeco100-5 ». La portée du réseau 2,4 GHz est meilleure, car celle du 5 GHz est davantage affaiblie par les murs et les plafonds. Sur le réseau 5 GHz, la vitesse maximale de transmission sans fil pouvant est d'à peu près 400 Mbps. Sur le 2,4 GHz, la vitesse maximale est d'environ 150 Mbps.

Si vous préférez, la désactivation du 5 GHz réduira encore plus le rayonnement wifi émis par le routeur. Pour ce faire, accédez à l'onglet JRS de la page Wireless (Sans fil). Définissez d'abord le sélecteur Band (Bande de fréquence) sur 5 GHz, puis définissez Enable Radio (Activer radio) sur No (Non) et cliquez sur Apply (Appliquer) en base de la page.

Le 2,4 GHz **doit** rester activé pour que l'option Full Eco fonctionne correctement. Le 5 GHz n'a rien à voir avec la 5G. Il s'agit de deux choses complètement différentes mais souvent confondues. La 5G est la nouvelle (cinquième) génération de réseaux de téléphonie mobile, qui fonctionnera à de plus hautes fréquences et nécessitera beaucoup plus d'émetteurs.

5. Important : Désactivation du wifi intégré de votre modem Internet

Si votre modem Internet dispose du wifi intégré, désactivez-le afin d'éliminer tout rayonnement wifi superflu. Si vous ne savez pas comment faire, demandez de l'aide au service clientèle de votre fournisseur. Voir également ci-dessous.

Vous devez conserver votre modem Internet, car il assure la conversion du signal Internet vers l'ADSL, le câble ou la fibre, dont les spécificités dépendent de votre fournisseur Internet. Si votre modem Internet dispose du wifi intégré, celui-ci doit être désactivé afin de minimiser le rayonnement et les interférences wifi. Vous n'avez plus besoin de ce signal wifi puisque la fonction wifi est prise en charge par le routeur Eco.

Sur certains modems Internet, vous pouvez simplement désactiver le wifi à l'aide d'un interrupteur sur le modem. Généralement, le wifi intégré peut être désactivé dans le menu des paramètres de votre modem Internet, accessible *via* un navigateur web en y saisissant la bonne adresse, un numéro d'IP. Vous pouvez également chercher sur Internet un manuel pour le faire vous-même ; saisissez pour cela le nom du fournisseur ainsi que la marque et le modèle de votre modem Internet.

Nous recevons régulièrement des questions sur la façon de procéder. Veuillez comprendre que nous ne pouvons pas fournir une assistance pour tous les différents fournisseurs et modems. Cela dépasse notre domaine. Toutefois, sachez qu'il est toujours possible de désactiver le wifi intégré. Si vous ne savez pas comment procéder, demandez de l'aide au service clientèle de votre fournisseur.

Si votre fournisseur Internet est aussi l'opérateur d'un réseau wifi public à travers ses modems Internet, veuillez également à désactiver ce réseau wifi public. Dans certains cas, vous devrez le faire sur une autre page web du fournisseur Internet à l'aide d'un identifiant personnel. Vous pouvez vérifier si votre modem émet ou non encore du wifi en tenant votre smartphone à côté et en recherchant les réseaux wifi. Assurez-vous qu'aucun réseau wifi puissant portant le nom du réseau public ne figure en haut de la liste.

6. Utilisation du routeur JRS Eco 100

Si vous venez d'installer le routeur Eco 100, son signal wifi sera actif et en attente de connexion du premier appareil sans fil.

Afin de reconnaître quels appareils sont les vôtres, le routeur conserve automatiquement une liste des appareils que vous y avez précédemment connectés : la liste des enregistrements. Une fois que vous avez connecté le premier appareil sans fil au routeur, cet appareil est automatiquement enregistré dans la liste, et le routeur passe en mode Beacon Eco (c.-à-d. mode d'apprentissage). Au bout d'un jour, il passera automatiquement en **mode Full Eco**, dans lequel le routeur JRS Eco 100 sur Asus n'émet aucun rayonnement en mode de veille.

Une fois que le routeur est en mode Full Eco, il ne sortira de veille que dans les deux situations suivantes :

1. **S'il reçoit une requête de connexion d'un appareil dont l'adresse (matérielle) MAC figure dans la liste des enregistrements ;**
2. **S'il reçoit une requête de connexion au réseau masqué nommé « jrs » provenant d'un appareil d'une adresse (matérielle) MAC quelconque.**

Votre appareil sans fil enverra les requêtes de connexion ci-dessus si vous en activez le wifi ou si vous ouvrez la liste des réseaux disponibles. Les requêtes du second type seront seulement envoyées par votre appareil si vous avez saisi manuellement les identifiants de connexion au réseau masqué « jrs » comme expliqué à la p. 6.

Si aucun appareil sans fil n'est connecté au routeur, celui-ci désactive le signal de balise, réduisant ainsi les émissions inutiles.

6.1. Mode Full Eco, mode Beacon Eco et mode and Legacy Eco-wifi

En mode Beacon Eco, également appelé mode d'apprentissage, le routeur répond aux requêtes de connexion provenant de tous les appareils, qu'ils figurent ou non dans la liste des enregistrements, de sorte que vous puissiez facilement connecter tous vos appareils sans fil.

Sitôt qu'aucun nouvel appareil n'a été enregistré pendant une journée, le routeur Eco passe automatiquement du mode Beacon Eco au mode Full Eco. En mode Full Eco, le routeur ne répond qu'aux requêtes de connexion provenant d'appareils figurant dans la liste des enregistrements. En mode de veille Full Eco, le routeur est complètement dénué de rayonnement.

Dans les deux modes, le signal de balise est complètement désactivé en veille.

Vous pouvez verrouiller le routeur en mode Beacon Eco. Cela peut être utile si vous voulez faciliter la connexion d'appareils non enregistrés ou si certains

appareils sans fil ne fonctionnent pas correctement en mode Full Eco. Le paramètre Lock (Verrouiller) est expliqué au chapitre 9.

6.2. Signification des voyants du routeur

Wifi activé



Wifi désactivé



Mode de veille Beacon Eco (mode d'apprentissage)

Signal de balise désactivé, le routeur répond à toutes les requêtes de connexion.



1 seconde

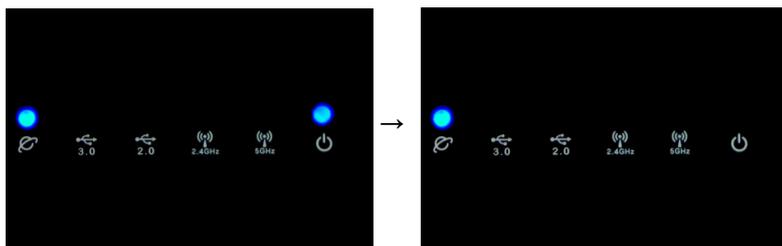
1 seconde

1 seconde

(se répète toutes les 3 secondes)

Mode de veille Full Eco

Aucune émission électromagnétique. Signal de balise désactivé, le routeur répond uniquement aux requêtes de connexion des appareils enregistrés.



3 secondes

1 seconde

(se répète toutes les 4 secondes)

7. Comment connecter un nouvel appareil sans fil au routeur Eco lorsqu'il est en mode de veille

Si le routeur est en mode de veille Full Eco, il n'en sortira pas pour des appareils non enregistrés, et le réseau wifi ne sera pas visible parmi les réseaux disponibles sur votre appareil. Si vous souhaitez néanmoins connecter un appareil non enregistré, vous pouvez le faire de l'une des façons suivantes :

- D'abord, connectez-vous au routeur à l'aide d'un appareil enregistré afin de le faire sortir du mode de veille. Puis, connectez-vous à l'aide de l'appareil non enregistré.
- Vous pouvez appuyer sur le bouton du wifi placé sur le côté du routeur pour activer le wifi.
- Connectez le nouvel appareil sans fil au réseau masqué *jrs* comme expliqué à la p. 6.

8. Activation et désactivation manuelles du signal wifi

Sur certains modèles, vous pouvez manuellement désactiver le signal wifi à l'aide du bouton on/off du wifi placé sur le côté du routeur Eco, tout en laissant fonctionner les ports Ethernet de connexion filaire. Les émissions wifi cesseront complètement et vous pourrez continuer à travailler grâce aux ports filaires. Si les voyants du wifi s'éteignent, le wifi est désactivé. Pour réactiver le wifi, appuyez à nouveau sur le bouton.

9. Le menu des paramètres du routeur

Dans le menu des paramètres du routeur Asus, un onglet séparé est dédié à la fonctionnalité JRS Eco 100. Vous pouvez accéder au menu des paramètres du routeur comme suit :

1. Depuis votre navigateur, rendez-vous sur <http://router.asus.com> et connectez-vous. (Il ne s'agit pas d'une page Internet, mais d'une page générée localement par le routeur.)
2. **Le nom de connexion par défaut est « admin », et le mot de passe est le code PIN figurant sur l'étiquette apposée sur votre routeur.**
3. Cliquez sur « Wireless » (Sans fil, sous « Advanced Settings », Paramètres avancés), puis cliquez sur l'onglet intitulé JRS.

9.1. Paramètres détaillés du JRS Eco 100

Pour une capture, d'écran, voir p. 16-17 de ce manuel.

- *Current status* (Statut actuel) : Indique si le routeur Eco 100 sur Asus est en mode de veille ou activé. Si la liste des enregistrements est vide, un message sera affiché.
- *JRS Eco 100 mode* (Default: Full Eco mode) [Mode JRS Eco 100 (Par défaut : Mode Full Eco) : Vous pouvez sélectionner ici le mode de fonctionnement du routeur Eco 100 sur Asus.
 - **Mode JRS Full Eco** : Désactive automatiquement le signal wifi lorsqu'aucun appareil n'est connecté. Le routeur ne répond qu'aux requêtes de connexion provenant d'appareils enregistrés. Réduit les ondes émises lorsqu'il est activé en diminuant la fréquence d'impulsion de balise.
 - **Mode JRS Beacon Eco** : L'envoi de signaux de balise est automatiquement désactivé lorsqu'aucun appareil n'est connecté. Le routeur Eco 100 sur Asus répond encore aux requêtes de sondage / de connexion provenant d'appareils non enregistrés. Ce mode est aussi appelé Mode d'apprentissage. Réduit les ondes émises lorsqu'il est activé en diminuant la fréquence d'impulsion de balise.
 - **Mode Legacy JRS Eco wifi** : Vous pouvez aussi affecter au routeur le mode Legacy Eco-wifi, dans lequel il conserve un intervalle d'impulsion de balise réduit de 90 %, mais sans désactiver le signal de balise.
- *Lock Beacon Eco Mode* (Default: No) [Verrouiller le mode Beacon Eco (Par défaut : Non)] : Lorsque cette option est définie sur No et que le routeur Eco 100 sur Asus est en mode Beacon Eco, celui-ci basculera automatiquement en mode Full Eco si aucun nouvel appareil n'est enregistré pendant 1 journée. Définissez cette option sur Yes pour maintenir le routeur en mode Beacon Eco. Cela peut être utile si vous voulez faciliter la connexion d'appareils non enregistrés et peut avoir l'avantage d'une meilleure compatibilité avec certains appareils.
- *Match hidden network* (Default: Yes) [Associer au réseau masqué (Par défaut : Oui)] : Si votre appareil sans fil n'affiche pas le réseau wifi lorsque le routeur Eco 100 sur Asus est en mode de veille Full Eco, connectez-le au réseau (Autre) masqué *jrs* ou *jrs5*. Voir aussi le chapitre 3 : « Connexion de vos appareils sans fil au routeur ». Lorsque l'option « Associer au réseau masqué » est définie sur Yes (par défaut), le routeur Eco 100 sur Asus définit pour ces réseaux cachés les mêmes mot de passe et sécurité (p. ex. : WPA2) que vous avez définis pour vos réseaux wifi principaux. Lorsqu'elle est définie sur No, vous avez la possibilité de définir un nom et un mot de passe personnalisés pour les réseaux masqués sur la page Guest Network (Réseau invité).
- *Ignore connection requests for 5 GHz network* (Default: No) [Ignorer les requêtes de connexion pour réseau 5 GHz (Par défaut : Non)] : Lorsque cette option est définie sur Yes, le routeur Eco 100 sur Asus ne sortira pas du mode

de veille s'il reçoit des requêtes de connexion au 5 GHz. La plupart des appareils envoient également des requêtes de connexion au 2,4 GHz. Si elle est définie sur Yes, cela pourra éviter l'activation inutile du signal wifi.

- *JRS Eco 100 timeout (20-900, default: 120)* [Expiration JRS Eco 100 (20-900, par défaut : 120)] : Si aucun appareil n'est connecté au routeur Eco 100 sur Asus et que ce nombre de secondes s'est écoulé, le routeur basculera en mode de veille. Il s'agit également de l'intervalle auquel la liste des enregistrements est mise à jour en fonction des nouveaux appareils. Définir une valeur plus faible aura pour conséquence que le routeur désactivera le wifi plus tôt après la déconnexion du dernier appareil, mais cela a l'inconvénient que, s'il est sorti de veille et que vous ne vous connectez pas assez tôt après l'ouverture de la liste des réseaux disponibles sur votre appareil, le routeur pourra déjà se désactiver à nouveau.

- *Maximum number of entries allowed in registration list (1-64, default: 64)* [Nombre maximal d'entrées autorisées dans la liste des enregistrements (1-64, par défaut : 64)] : Si un nouvel appareil s'enregistre, les entrées les plus anciennes sont automatiquement supprimées pour faire de la place.

- *Automatically update to latest version of JRS Eco 100 firmware when available (default: Yes)* [Installer automatiquement la dernière mise à jour du micrologiciel JRS Eco 100 quand elle est disponible] : Selon son paramétrage par défaut, le routeur met automatiquement à jour son micrologiciel JRS Eco lorsqu'une nouvelle version est disponible, et vous n'avez pas besoin de le mettre manuellement à jour. Si vous définissez ce paramètre sur No, les mises à jour automatiques seront désactivées et le routeur ne contactera jamais le serveur JRS. Veuillez garder à l'esprit que les mises à jour du micrologiciel peuvent contenir d'importants correctifs de sécurité.

- *Band* (Bande de fréquence) : Utilisez le sélecteur de bande de fréquence pour afficher les paramètres de 2,4 GHz ou 5 GHz. Les paramètres situés sous le sélecteur de bande de fréquence sont propres à chaque bande.

- *Enable Radio* (Activer radio) : Activation ou désactivation du transmetteur wifi 2,4 ou 5 GHz. Le 2,4 GHz DOIT être activé afin que l'option Full Eco fonctionne correctement. Si vous désactivez le 2,4 GHz, les modes Beacon Eco / Full Eco ne fonctionnent pas, et le wifi reste activé, bien qu'avec une réduction de 90 % de la fréquence d'impulsion. Si vous définissez « Enable Radio » sur No pour le 5 GHz, cela désactivera également le réseau masqué jrs5 et tous les réseaux invités à 5 GHz.

- *JRS Eco 100 registration lists* (Listes des enregistrements JRS Eco 100) : Cela affiche les appareils enregistrés pour lesquels le routeur sortira du mode de veille. Les listes des enregistrements pour 2,4 GHz et 5 GHz sont distinctes.

Vous pouvez utiliser le sélecteur de bande de fréquence pour afficher l'autre liste. Si « Connected Now » (Actuellement connecté) est affiché en regard d'un appareil, cela signifie que son wifi est activé et qu'il est actuellement connecté au routeur, ce qui maintiendra celui-ci activé. Les listes des enregistrements sont stockées dans une mémoire flash non volatile et sont conservées même si vous éteignez le routeur. Vous pouvez effacer le contenu d'une liste en cliquant sur le bouton « Clear list » (Vider la liste).

- *Tx power adjustment (4-100 mW / 4%-100% [EU] or 4-1000 mW [US])* [Réglage de puissance Tx] : Afin de réduire encore davantage le rayonnement, vous pouvez diminuer la puissance de transmission (Tx).

Le micrologiciel JRS Eco 100 propose un réglage de précision de la puissance de transmission par petits incréments. Le paramétrage le plus faible est de 4 mW. Plus faible sera la valeur, moindre sera votre exposition aux REM. Cela réduira la portée du routeur. Voir aussi Annexe 1.

Il est préférable de définir la puissance de transmission sur la plus faible valeur à laquelle la couverture wifi peut être obtenue de manière fiable, et pas plus haut. Cela dépend de la taille de votre bureau ou maison, du type de murs et de sols (bois, pierre ou béton armé) ainsi que de la qualité des récepteurs wifi des ordinateurs portables / tablettes / téléphones mobiles, etc.

Il existe deux paramètres : l'un pour le 2,4 GHz et l'autre pour le 5 GHz. Vous pouvez basculer de l'un à l'autre en modifiant le sélecteur Band.

La puissance du signal wifi peut affecter la stabilité et les vitesses de chargement et téléchargement. Procédez par essais afin de déterminer quelle est la plus faible valeur qui vous semble satisfaisante. Il se peut que vous deviez configurer le routeur sur un autre canal wifi sur l'onglet Wireless (Sans fil) -> General (Général) afin d'éviter les interférences d'autres routeurs wifi avoisinants et d'être en mesure d'obtenir une bonne portée avec une faible puissance de transmission. À l'aide de l'onglet Site Survey (Étude de couverture) de la page Wireless (Sans fil), vous pouvez découvrir quels canaux sont occupés. Pour en savoir plus sur cette procédure, voir Dépannage 10.5.

- *Enable wireless scheduler (Activer le programmeur sans fil)* : Ici, vous pouvez définir les heures auxquelles le wifi est automatiquement désactivé complètement, que des appareils sans fil soient ou non connectés.

Pour activer manuellement le wifi pendant les heures de désactivation, appuyez sur le bouton on/off du wifi sur le côté du routeur. Le routeur reprendra son programme d'activation/désactivation à la prochaine heure configurée.



ASUS RT-AC68U



JRS eco wireless

Operation Mode: **Wireless router** Firmware Version: **580.2_4** SSID: **JRSeco100 JRSeco100-5**

Logout

Reboot

English

General

JRS

WPS

WDS

Wireless MAC Filter

RADIUS Setting

Professional

Roaming Block List

Site Survey

Wireless - JRS Eco 100 Wifi

In this section you can adjust all settings related to the JRS Eco 100 Wifi functionality.

*Reminder: The System time zone is different from your locale setting.

Current status	<p style="text-align: center;">JRS Beacon Eco mode</p> <ul style="list-style-type: none"> Legacy JRS Eco wifi mode: Reduced beacon pulse frequency. JRS Beacon Eco mode: Beacons auto off when no devices are connected. The Eco 100 router still responds to connection requests from unregistered devices. JRS Full Eco mode: Automatically switches the wifi signal off fully when no devices are connected. The router only responds to connection requests from registered devices.
Lock Beacon Eco mode (Default: No)	<p><input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No</p> <p>When set to No, and the Eco 100 router is in Beacon Eco mode, it automatically goes into Full Eco mode when no new devices register during 1 day. Set this option to Yes to keep the router in Beacon Eco mode.</p>
Match hidden network (Default: Yes)	<p><input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No</p> <p>When 'Match hidden network' is set to Yes, the router will copy the password and security (e.g. WPA2) settings from the main/visible wifi networks to the hidden JRS and JRS5 networks. For more information on the purpose of these hidden networks, see the Guest Network settings page.</p>
	<p><input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No</p> <p>When set to Yes, the Eco 100 router will not leave standby mode upon receiving</p>

Quick Internet Setup

General

Network Map

Guest Network

AIProtection

Adaptive QoS

Traffic Analyzer

Game

Open NAT

USB Application

AICloud 2.0

Tools

Advanced Settings

Wireless

LAN

WAN

IPV6	Ignore connection requests for 5 GHz network (Default: No)	connection requests at 5 GHz. Most devices also send connection requests at 2.4 GHz.								
VPN	Enable wireless scheduler	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No <input type="text" value="120"/> When no devices are connected to the Eco 100 router, and this number of seconds has passed, the router will go into standby. This is also the interval at which the registration list is updated with new devices.								
Firewall	JRS Eco 100 timeout (20-900, default: 120)	<input type="text" value="64"/> If a new device registers, the oldest entries are automatically deleted to make space.								
Administration	Maximum number of entries allowed in registration list (1-64, default: 64)	<input type="checkbox"/> Yes The router checks for updates between 2 and 5 a.m. or directly after power-on.								
System Log	Automatically update to latest version of JRS Eco 100 firmware when available.	The settings below are specific to each band. Use the band selector to display them for 2.4GHz or 5GHz.								
Network Tools	Band	<input type="text" value="2.4GHz"/>								
	2.4 GHz Enable Radio	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No								
	2.4 GHz Tx power adjustment	<input type="range" value="50"/> 50 %								
	2.4 GHz Beacon Interval (20-65535, default: 1000)	<input type="text" value="1000"/> At this beacon interval setting, the reduction in beacon pulse rate compared to ordinary wifi routers is 90%.								
	2.4 GHz Eco 100 registration list	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Hostname</th> <th>Vendor</th> <th>MAC address</th> <th>Last connected</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">When the Eco 100 router receives a connection request from one of these devices, it will automatically switch on the wifi.</td> </tr> </tbody> </table> <input type="button" value="Clear list"/>	Hostname	Vendor	MAC address	Last connected	When the Eco 100 router receives a connection request from one of these devices, it will automatically switch on the wifi.			
Hostname	Vendor	MAC address	Last connected							
When the Eco 100 router receives a connection request from one of these devices, it will automatically switch on the wifi.										
<input type="button" value="Apply"/>										

[Help & Support](#) |
 [Manual](#) |
 [Utility](#) |
 [Product Registration](#) |
 [App](#)

[FAQ](#)

2020 ASUS TeK Computer Inc. All rights reserved.

- *Beacon Interval (20-65535, default: 1000)* [Intervalle de balisage (20-65535, par défaut : 1000)] : Ce paramètre est important pour la réduction des ondes émises. Le pourcentage de réduction par rapport aux routeurs wifi ordinaires est affiché. Pour une explication détaillée, voir Annexe 1.

La fréquence d'impulsion réduite du routeur Eco peut ne pas être compatible avec votre appareil sans fil. Cela se produit en particulier avec les connexions à 5 GHz. Dans ce cas, vous pouvez régler le paramètre Beacon Interval (Intervalle de balisage) sur l'onglet des paramètres JRS. Cela augmentera la fréquence d'impulsion. Si vous avez du mal à vous connecter à 2,4 GHz, vous pouvez diminuer l'intervalle de balisage à 800 ms. Le paramétrage de l'intervalle de balisage à plus de 1 000 ms peut entraîner des problèmes avec certains appareils sans fil. Pour le canal 5 GHz, vous pourriez devoir le diminuer encore davantage si le réseau 5 GHz ne s'affiche pas sur votre appareil sans fil. Après avoir modifié la valeur, cela peut prendre quelques minutes pour que le réseau 5 GHz réapparaisse.

9.2. Modification des mots de passe et du nom de réseau wifi

Le mot de passe du wifi est propre à votre routeur, car chaque routeur a un code PIN différent, de sorte que vous pouvez le conserver en toute sécurité. Toutefois, si vous le souhaitez, vous pouvez personnaliser le mot de passe et le nom de réseau wifi dans le menu des paramètres du routeur à l'adresse <http://router.asus.com>. Le mot de passe du wifi se définit sur la page Wireless (Sans fil) -> General (Général). Il existe un paramètre pour le réseau 2,4 GHz et un autre pour le 5 GHz. Vous pouvez basculer de l'un à l'autre à l'aide du sélecteur Band (Bande).

Si vous souhaitez modifier le nom et/ou le mot de passe du réseau masqué « jrs », accédez à la page Guest Network (Réseau invité), mais veuillez d'abord lire « Match hidden network » sous la rubrique 9.1.

Le mot de passe d'administrateur pour la connexion au menu des paramètres du routeur peut être défini à la page Administration -> System et emploie aussi le code PIN par défaut.

9.3. Ajout d'un réseau invité

Pour ajouter un réseau invité, accédez à la page Guest Network (Réseau invité) et cliquez sur le premier bouton « Enable » (Activer) pour 2,4 GHz.

Ensuite, saisissez le nom de réseau souhaité pour « Network Name (SSID) » (Nom de réseau [SSID]), définissez l'Authentication Method (Méthode d'authentification) sur WPA2-Personal et saisissez le mot de passe du wifi pour « WPA Pre-Shared Key » (Clé WPA prépartagée). Cliquez enfin sur le bouton Apply (Appliquer).

10. Dépannage

10.1. Comme rétablir les paramètres d'usine par défaut du routeur

Si vous avez modifié le mot de passe d'administrateur et ne vous en souvenez plus, ou si vous voulez simplement repartir de zéro, vous pouvez réinitialiser le routeur comme suit. Tous les paramètres reviendront ainsi à leurs valeurs par défaut. Éteignez le routeur, puis rallumez-le en maintenant le bouton WPS enfoncé. Il peut être nécessaire de le maintenir enfoncé jusqu'à 30 secondes. Lorsque le voyant d'alimentation commence à clignoter rapidement, relâchez le bouton WPS. Le routeur va alors redémarrer, ce qui prend environ 5 minutes. Le micrologiciel JRS Eco restera installé sur le routeur après la réinitialisation.

10.2. Le routeur ne bascule pas en mode de veille Full Eco. Que faire ?

Lorsque le routeur est en mode de veille Full Eco, les voyants 2,4 et 5 GHz devraient être éteints et celui d'alimentation devrait s'éteindre pendant 1 seconde toutes les 4 secondes. Si ce n'est pas le cas, le routeur n'est pas en mode de veille Full Eco. Cela peut être dû à plusieurs choses :

- Veuillez vérifier si le routeur est en mode Full Eco dans le menu déroulant de l'onglet JRS de la page Wireless du menu des paramètres Asus. Le premier jour, après l'installation, le routeur sera en mode Beacon Eco, ou mode d'apprentissage. Après un jour, il passera en mode Full Eco.
- L'option Full Eco ne fonctionne pas si Enable Radio est défini sur Off pour le wifi 2,4 GHz.
- Veuillez consulter la liste des enregistrements, affichée en bas de l'onglet JRS sur la page « Wireless » (Sans fil) du menu des paramètres du routeur. Si des appareils apparaissent comme « Connected Now » (Actuellement connecté), vous devez désactiver le wifi sur ces appareils, car ils maintiennent le routeur en activité. Il existe deux listes des enregistrements : une pour le réseau 2,4 GHz et l'autre pour le réseau 5 GHz. Vous devez les vérifier toutes les deux. Vous pouvez passer d'une liste à l'autre en modifiant le sélecteur Band. Même si vos appareils sans fil ne sont pas connectés mais que leur wifi est toujours activé, il se peut qu'ils transmettent des requêtes de connexion, ce qui maintiendra votre routeur en activité. Ce peut être le cas, par exemple, si une smart TV est encore branchée. Vous pouvez appuyer sur le bouton Clear List afin que le routeur dresse automatiquement la liste en partant de zéro, afin de pouvoir observer, étape par étape, quel appareil maintient le routeur activé.
- Il se peut que vous deviez désactiver le paramètre « improve location accuracy » (améliorer la précision de la localisation) sur votre appareil sans fil ou carrément désactiver les services Location (Localisation). Si ce

paramètre est activé, votre appareil continuera à émettre des balayages wifi même si le wifi est désactivé !

- Si aucune des suggestions susmentionnées ne fonctionne, redémarrez le routeur pour voir si cela résout le problème.

10.3. Le routeur ne sort pas du mode de veille Full Eco quand j'active le wifi sur mon appareil sans fil

Si le réseau wifi n'apparaît pas dans la liste des réseaux wifi disponibles s'affichant sur votre appareil sans fil lorsque le routeur Eco est en mode de veille Full Eco, vous devrez connecter votre appareil au réseau masqué « jrs » en suivant les instructions du chapitre 3 (Connexion de vos appareils sans fil au routeur).

10.4. Je ne parviens pas à me connecter au réseau sans fil

- - Si le réseau wifi ne figure pas dans la liste des réseaux disponibles ou que votre appareil continue à afficher « en cours de connexion au réseau », annulez la connexion et reconnectez-vous. Vous pouvez aussi activer le wifi sur l'appareil (par exemple, à l'aide du bouton de wifi de votre téléphone), attendez 5 secondes, puis désactivez et réactivez le wifi.
- - Il peut y avoir un problème au niveau des paramètres de votre appareil sans fil (ordinateur portable / téléphone mobile), par exemple, qu'un type de paramètre de sécurité incorrect ait été sélectionné ou qu'un mot de passe incorrect ait été saisi. Essayez « Oublier le mot de passe » ou l'option similaire afin de pouvoir saisir à nouveau les paramètres ou le mot de passe.
- - Il est possible que la fréquence d'impulsion réduite du routeur Eco ne soit pas compatible avec votre appareil sans fil. Cela se produit en particulier avec les connexions à 5 GHz. Dans ce cas, vous pouvez diminuer le paramètre « Beacon Interval » (Intervalle de balisage) sur l'onglet des paramètres JRS. Cela augmentera la fréquence d'impulsion. Voir aussi 10.1.
- - Vous pouvez décider de verrouiller le routeur en mode Beacon Eco ou le mettre en mode Legacy Eco-wifi. Ces modes peuvent offrir une meilleure compatibilité avec vos appareils sans fil tout en réduisant considérablement les émissions wifi.

10.5. Mes appareils ne trouvent pas le réseau wifi de l'Eco, la connexion ne cesse d'être perdue ou est lente

En présence d'autres réseaux wifi dans les alentours, par exemple des routeurs sans fil avoisinants ou d'autres transmetteurs sans fil fonctionnant sur la même fréquence que le routeur Eco, des interférences peuvent se produire et causer

ces problèmes. De même, si le wifi intégré de votre modem Internet n'est pas désactivé et qu'il transmet pour le réseau wifi public ou des relais wifi, cela peut sérieusement interférer avec le signal du routeur Eco.

Dans la plupart des cas, la solution de ces problèmes de connexion consiste à configurer le routeur Eco sur un autre canal. Configurez plutôt le routeur sur un canal fixe, non sur Auto. Pour trouver le meilleur canal, vous pouvez suivre cette procédure :

- Accédez au menu des paramètres du routeur en saisissant <http://router.asus.com> dans la barre d'adresse de votre navigateur. Connectez-vous à l'aide de vos identifiants d'administrateur créés lors de la configuration du routeur. Accédez à la page Wireless (Sans fil), sous Advanced Settings (Paramètres avancés), et cliquez sur l'onglet Site Survey (Étude de couverture). Une fois le balayage terminé, un tableau s'affiche. Copiez-collez ou notez les résultats, en particulier les colonnes Control Channel (Canal de contrôle) et Band (Bande de fréquence). Elles indiquent les canaux wifi occupés. Il s'agit des canaux sur lesquels vous ne devez pas configurer le routeur Eco. Dans cette liste des noms de réseau wifi, vous pouvez également voir si le wifi de votre modem Internet n'a pas encore été désactivé.
- Accédez à l'onglet Wireless (Sans fil) → General (Général) et définissez le sélecteur Band (Bande de fréquence) sur 2.4 GHz. Ensuite, définissez le Control Channel (Canal de contrôle) sur un canal libre, l'un de ceux qui n'étaient pas occupés dans la liste Site Survey (Étude de couverture). Essayez de conserver plusieurs canaux d'espacement entre le routeur Eco et tout canal interférent, car les canaux wifi se chevauchent partiellement. Seuls les canaux 1, 6 et 11 ne se chevauchent pas. Cliquez sur Apply (Appliquer) en bas de la page. Ensuite, vous pouvez faire de même pour le 5 GHz.
- Si aucun canal n'est libre, regardez la puissance du signal des autres réseaux wifi. Choisissez un canal sur lequel se trouve un réseau faible. Essayez aussi d'éviter d'avoir des canaux interférents très puissants juste au-dessus ou au-dessous du canal sélectionné.
- Définissez la Channel Bandwidth (Largeur de bande du canal) sur 20 MHz pour 2,4 GHz et sur 40 MHz pour 5 GHz.
- Pour améliorer la portée, vous pouvez augmenter la puissance de transmissions à l'aide du curseur d'ajustement Tx power situé sur la page Wireless → onglet JRS. Il existe deux paramètres : l'un pour le 2,4 GHz et l'autre pour le 5 GHz. Vous pouvez basculer de l'un à l'autre en modifiant le sélecteur Band.

- Facultativement : Diminuez le Beacon interval (Intervalle de balisage) à 800 pour 2,4 GHz sur l'onglet JRS de la page Wireless (Sans fil). Pour le canal 5 GHz, vous pourriez avoir à le réduire encore davantage.

10.6. Je peux me connecter au réseau wifi de l'Eco mais n'ai pas accès à Internet

Connectez votre appareil au routeur Asus soit sans fil soit par câble Ethernet branché sur l'un des quatre ports LAN. Saisissez <http://router.asus.com> dans la barre d'adresse de votre navigateur, connectez-vous au menu des paramètres Asus et placez le curseur sur l'icône de réseau en haut à droite. L'écran devait afficher « WAN-connected » (Connecté au WAN). Sinon, veuillez suivre la procédure ci-dessous.

Solution 1 : D'abord, veuillez vérifier si la connexion entre le routeur Eco et le modem Internet est correctement établie. Le câble Ethernet doit relier le port bleu WAN du routeur Eco à un port nommé « LAN » de votre modem Internet, de préférence le n° 1. Voir l'illustration à la p. 5.

Solution 2 : Votre modem/router Internet est peut-être configuré en ce que l'on appelle mode Bridge ou Pont. Tout routeur ou autre appareil que vous branchez à son port LAN est alors directement connecté au réseau du fournisseur. En général, un seul appareil (adresse MAC/matérielle) est autorisé à se connecter au réseau du fournisseur. Lorsque cette place a été prise lors de la précédente configuration, le réseau doit être réinitialisé. **Débranchez tous les câbles Ethernet de votre modem et éteignez votre modem Internet pendant cinq bonnes minutes.** Ensuite, rallumez-le, attendez qu'il ait fini de démarrer, puis reconnectez le routeur Eco au port LAN 1 de votre modem Internet. Vous pouvez aussi demander de l'aide au service clientèle de votre fournisseur Internet.

Solution 3 : Accédez aux paramètres WAN dans le menu des paramètres du routeur via l'adresse <http://router.asus.com>. Définissez le WAN Connection Type (Type de connexion WAN) sur Automatic IP (IP automatique) et cliquez sur Apply (Appliquer). Ensuite, rendez-vous dans les paramètres LAN. Définissez l'adresse LAN sur 192.168.4.1. Cliquez sur Apply (Appliquer).

11. Foire aux questions

Étant donné que nous utilisons uniquement le réseau masqué « jrs » sur le routeur Eco 100 sur Asus, existe-t-il un moyen de masquer son équivalent visible dans la liste des réseaux disponibles et/ou de l'en supprimer ?

Oui, vous pouvez supprimer complètement les réseaux visibles et n'avoir que les réseaux masqués *jrs* (et *jrs5*) :

- Accédez au menu Wireless (Sans fil) -> JRS et désactivez l'option « Match Hidden Network » (Associer au réseau masqué). Puis, cliquez sur Apply (Appliquer).
- Accédez au réseau Guest (Invité) et désactivez/supprimez les réseaux *jrs* et *jrs5*.
- Accédez à Wireless (Sans fil) -> General (Général) et définissez le sélecteur Band (Bande de fréquence) sur 2.4 GHz. Remplacez le SSID (nom de réseau) du réseau 2,4 GHz par *jrs*. Définissez l'option « hidden » (masqué) sur yes (oui). Cliquez sur Apply (Appliquer).
- Définissez le sélecteur Band (Bande de fréquence) sur 5 GHz. Remplacez le SSID (nom de réseau) du réseau 5 GHz par *jrs5*. Définissez l'option « hidden » (masqué) sur yes (oui). Cliquez sur Apply (Appliquer).

Le routeur Eco fonctionnera-t-il correctement avec ma sonnette / mon détecteur d'incendie / mon thermostat connectés au wifi ?

Nous ne pouvons faire des essais avec toute la multitude d'appareils sans fil du monde, nous ne pouvons donc garantir le fonctionnement avec tous. Veuillez prendre en compte le fait qu'un appareil connecté au wifi tel qu'une sonnette, une alarme incendie ou un thermostat maintiendra probablement le routeur Eco 100 sur Asus « activé » tout le temps, de sorte qu'il ne pourra pas basculer en mode de veille Full Eco. Dans de pareils cas, vous verrez l'appareil figurant comme « Connected now » (Actuellement connecté) dans la liste des enregistrements sur l'onglet JRS du menu des paramètres du routeur. Même quand le wifi est activé, le routeur fournit malgré tout une [fréquence d'impulsion réduite de 90 %](#). Toutefois, nous vous recommandons vivement d'installer des appareils câblés ou qui ne se connectent pas par wifi.

Que se passe-t-il si je désactive le wifi sur le routeur à l'aide du bouton on/off du wifi ou du programmeur, mais que je laisse le wifi du téléphone activé ?

Le téléphone peut continuer à envoyer des requêtes de connexion si le wifi est activé sur le téléphone et qu'aucun réseau wifi n'est actuellement connecté, car

il recherchera des réseaux wifi disponibles. Il va donc continuer à émettre un rayonnement wifi à intervalles réguliers. En fonction de la marque et du modèle de votre téléphone ainsi que des paramètres, le téléphone pourra cesser ou non d'émettre un rayonnement wifi en veille. Lorsque l'écran est éteint, le téléphone n'est pas pour autant en veille ! Cela dépend de l'activité des applis et des paramètres du système d'exploitation.

Si le dernier utilisateur quitte la maison avec le wifi activé sur son téléphone, reste à l'extérieur quelques heures, puis rentre sans jamais désactiver le wifi sur le téléphone, cela nécessite-t-il qu'il fasse quoi que ce soit pour se reconnecter au réseau domestique du routeur Eco ? Devra-t-il déclencher manuellement la reconnexion en ouvrant la liste des réseaux ?

Il n'a pas besoin d'ouvrir la liste des réseaux. La seule activation de l'écran du téléphone suffit. Le téléphone va alors transmettre des signaux de requête de connexion que le routeur Eco va recevoir, ce qui va le faire sortir de la veille. Lorsque le wifi d'un téléphone est activé, le téléphone continue généralement à chercher les réseaux wifi à intervalles réguliers (voir aussi plus haut).

Comment puis-je configurer le routeur Eco en mode Access Point (Point d'accès), c.-à-d. le configurer comme un switch ?

Le mode par défaut, appelé mode Routeur, est celui où s'effectue le routage entre le port WAN et les ports LAN/wifi, localisant ainsi le port WAN sur un sous-réseau différent. Les ports wifi et filaires sont tous situés du côté LAN. Par contre, en mode Access Point (Point d'accès), aucun routage ne s'effectue. L'Asus se comporte comme un simple switch réseau, et toutes les adresses IP se trouvent dans le sous-réseau LAN : il n'y a qu'un seul réseau. Au moyen de son serveur DHCP, votre modem Internet va alors assigner des adresses IP aux appareils connectés à l'Asus. Cela peut être utile, par exemple, pour que les appareils connectés à l'Asus puissent atteindre un périphérique de stockage en réseau (NAS) connecté à votre modem Internet ou pour obtenir une itinérance fluide des appareils sans fil entre plusieurs routeurs Eco. (Dans ce dernier cas, il faut aussi que les SSID et mots de passe correspondent entre les routeurs Eco.)

Pour configurer l'Asus en mode Access Point (Point d'accès), dans le menu des paramètres du routeur, accédez à la page Administration et cliquez sur l'onglet Operation Mode (Mode de fonctionnement). Sélectionnez Access Point (AP) Mode (Mode Point d'accès) et cliquez sur Save (Enregistrer). Le routeur va alors redémarrer. Veuillez noter que le menu des paramètres du routeur n'est désormais plus accessible à l'adresse <http://router.asus.com>. Au lieu de cela, vous devrez saisir le numéro d'IP du routeur Asus dans la barre d'adresse du

navigateur afin d'accéder au menu des paramètres du routeur. Pour trouver le numéro d'IP, vous pouvez essayer l'appli Asus Device Discovery sur Android ou iPhone (pas l'appli de routeur Asus ni d'autres applis). Vous pouvez aussi procéder *via* Windows, grâce à l'utilitaire Asus Device Discovery sur le CD livré avec le routeur.

Puis-je utiliser l'appli ASUS pour commander l'appareil ? Suis-je en mesure de contrôler l'accès aux appareils individuels ou de programmer des heures d'accès aux appareils individuels (contrôle parental, etc.) ?

Oui, vous pouvez utiliser l'appli Asus pour commander les paramètres du routeur, car le micrologiciel JRS Eco est une extension du micrologiciel Asus. Les paramètres spécifiques Eco ne peuvent pas être commandés depuis l'appli, ceux-ci ne peuvent être configurés que depuis un navigateur en accédant à l'adresse <http://router.asus.com>.

Annexe 1. Le routeur wifi Eco réduit les émissions d'ondes électromagnétiques, y compris quand le wifi est activé

Tout routeur wifi transmet deux types principaux de paquets :

1. **Les paquets de balise contenant le nom du réseau wifi.** Le plus gros problème est qu'avec les routeurs wifi ordinaires, ils sont transmis 10 fois par seconde, 24h/ 24 et 7j/7, aussi bien en veille qu'en activité. Le routeur Eco 100 sur Asus réduit la fréquence d'impulsion de ce signal de balise à une fois par seconde.
2. **Paquets de données.** Les paquets de données ne sont transmis que durant l'utilisation, par exemple, lors du chargement d'une page web, lorsqu'une appli demande des informations à Internet ou quand votre appareil télécharge des mises à jour, etc.

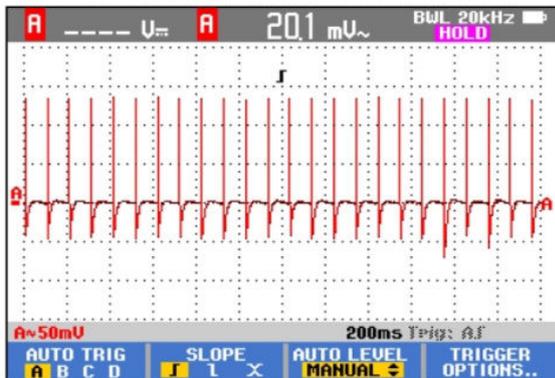
Les paquets de balise sont transmis continuellement, 10 fois par seconde, et les paquets de données seulement lorsque des données sont téléchargées depuis Internet. Par exemple, un site web que vous consultez à l'aide de votre navigateur Internet. Les impulsions de balise représentent donc une grande proportion de l'électrosmog.

Le routeur JRS Eco émet 90 % moins d'impulsions de balise par seconde que les routeurs wifi ordinaires. Cela est rendu possible par un ajustement de l'intervalle de balisage. Plus l'intervalle de balisage est élevé, moins le routeur émettra de rayonnement, de façon notable. Avec un routeur wifi ordinaire, l'intervalle de balisage est de 100 millisecondes, ce qui correspond à 10 impulsions par seconde. L'intervalle de balisage à 2,4 GHz du routeur Eco est de 1 000 millisecondes : 10 fois moins d'impulsions par seconde. L'expérience a montré qu'il s'agit de la valeur la plus élevée à laquelle presque tous les appareils, tels qu'ordinateurs portables, téléphones mobiles et tablettes, fonctionnent encore de façon fiable, sans problème de connexion sans fil.

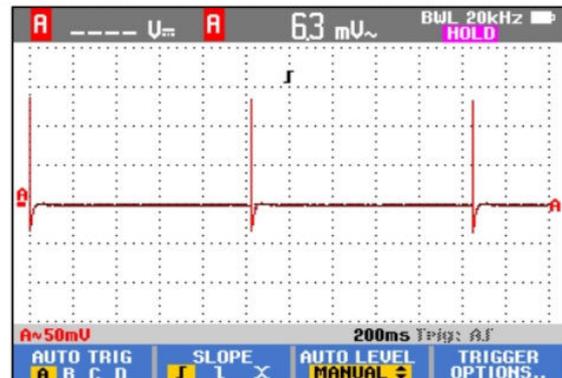
Si certains de vos appareils sans fil ne peuvent pas détecter le réseau 5 GHz, il peut être nécessaire de diminuer l'intervalle de balisage pour le 5 GHz. Cela ne devrait pas être nécessaire pour le réseau 2,4 GHz. Voir aussi « Beacon interval » sous la rubrique 9.1.

Mesures

La fréquence d'impulsion réduite du signal de balise dans les routeurs Eco a été mesurée par EMF Consult Norway. Les images d'oscilloscope ci-dessous montrent les ondes électromagnétiques émises au fil du temps sur un axe X de 200 millisecondes :



*Routeur wifi ordinaire avec 10
impulsions de balise /s*



*Routeur Eco avec 1
impulsion de balise /s*

En outre, le routeur Eco 100 sur Asus permet une désactivation automatique totale du signal de balise, comme cela a été précédemment expliqué dans ce manuel.

Réduction de la puissance des impulsions

Tandis que la puissance d'impulsion moyenne des signaux de balise du routeur Eco est réduite d'un facteur 10, en raison du taux d'impulsions réduit comme expliqué ci-dessus, le pic de puissance d'impulsion dans la configuration par défaut est similaire à celui des routeurs ordinaires. La raison en est que la puissance de transmission est inextricablement liée à la portée du routeur, une réalité physique à laquelle on ne peut, malheureusement, rien changer.

Vous pouvez réduire la puissance du pic de transmission en réglant sa configuration. Le routeur Eco propose un réglage de précision de la portée par incréments de 1 milliwatt. Le routeur est livré avec une configuration standard de 30 mW (42 mW pour le 5 GHz) qui peut être diminuée à 4 mW. Voir la rubrique 9.1 (« Tx power adjustment »).

Ce produit est protégé par des brevets.

Licence GPL

Le micrologiciel de ce produit contient un code source qui peut être utilisé et modifié par tous en vertu des conditions de la licence publique générale GNU (GPL), à condition de le rendre ensuite disponible à tous sous les mêmes conditions de licence. Accédez à www.jrseco.com/gpl-source-code/ pour y trouver la licence GPL d'origine et le code source des composants sous licence GPL utilisés dans ce produit.

