



## CONVENTION d'adhésion au service

### EDUROAM de Belnet

**ENTRE :** Le réseau télématique belge de la recherche, Belnet, Service de l'État à Gestion Séparée, créé au sein de la Politique Scientifique Fédérale 231, avenue Louise - 1050 Bruxelles, ci-après dénommé « **BELNET** »,

Représenté par : Jan Torreele, Directeur f.f.

**ET :** .....  
(Nom Institution / Fournisseur de Services)

Situé à ..... (Rue)

..... (Localité)

Représenté par : ..... (Nom)

..... (Fonction)

Titulaire de la convention pour la fourniture de services internet :

.....(Référence)

Ci-après dénommé « **le CLIENT** »,

Nommés ci-après ensemble « **les PARTIES** »,

#### DÉFINITIONS

Aux fins de la présente convention (ci-après « **la CONVENTION** »), les termes suivants sont définis comme suit :

- "Resource provider" : organisation fournissant un accès internet eduroam à des utilisateurs munis d'un compte eduroam.

Louizalaan 231 Avenue Louise T: +32 2 790 33 33  
Brussel 1050 Bruxelles F: +32 2 790 33 34  
BTW/TVA: BE0875 396 690 [www.Belnet.be](http://www.Belnet.be)

- "Eduroam service provider" : organisation responsable de la gestion de l'infrastructure eduroam au niveau national.
- "Identity provider" : organisation fournissant un mécanisme d'authentification à ses utilisateurs, afin qu'ils puissent accéder au service eduroam.
- "Home organization" : organisation-mère d'un utilisateur, garante de son identité et de son authentification.
- "Visited organization" : organisation fournissant un accès eduroam à un utilisateur, dont elle ne gère pas l'identité ou l'authentification.

## **IL EST CONVENU ENTRE LES PARTIES CE QUI SUIT :**

Le service eduroam, dénommé ci-après « **le SERVICE** », n'est accessible qu'aux clients ayant signé une convention de livraison de services internet avec BELNET. Les conditions générales de livraison de service internet de BELNET sont applicables à la présente CONVENTION dans la mesure où il n'y est pas dérogé ci-après.

La suspension ou la résiliation de la convention relative à la livraison de services internet entraîne automatiquement la suspension ou la résiliation du SERVICE. La suspension ou la résiliation de la présente CONVENTION est sans incidence sur les autres contrats conclus entre les PARTIES.

Le SERVICE ne peut être utilisé que par les utilisateurs finaux d'institutions reconnues dont l'activité principale se situe dans le domaine de la recherche et/ou de l'enseignement.

### **Article 1 Objet de la Convention**

Ce document expose les grandes lignes du contrôle de la fourniture et de la réception de l'accès en roaming à internet à des fins éducatives et de recherche.

« Eduroam » est une marque déposée de TERENA et est une abréviation de "educational roaming" qui tire son origine d'un projet européen relatif au réseau national de la recherche et de l'enseignement visant à fournir aux visiteurs une solution d'accès à internet simple d'utilisation, sécurisée et évolutive aux visiteurs provenant d'institutions de recherche et d'enseignement.

Plus d'information sur eduroam sur <http://www.eduroam.org>.

### **Article 2 Rôles et responsabilités**

#### **2.1 BELNET, l' "eduroam service provider"**

BELNET est responsable du service eduroam au niveau national belge. BELNET agit en tant qu'autorité de la fédération en charge de la police d'utilisation d'eduroam, en conformité avec la police d'utilisation de la confédération européenne d'eduroam.

Le rôle de BELNET est triple :

1. coordonner et fournir une assistance concernant le SERVICE exclusivement aux personnes de contact technique désignées par les organisations participantes,
2. maintenir des liens avec la communauté européenne d'eduroam et leurs serveurs d'authentification,
3. contribuer à promouvoir le développement du concept eduroam.

BELNET est responsable du maintien et du développement d'un réseau national de serveurs d'authentification qui se connecte aux organisations participantes. L' "eduroam service provider" n'assume aucune responsabilité pour toute conséquence d'une perte ou d'une interruption du service.

BELNET est chargé de la gestion d'un service d'assistance technique de seconde ligne qui couvre la pré-connexion, l'assistance technique continue et la maintenance d'un site internet spécialisé (<http://www.eduroam.be>) contenant des informations techniques et des informations relatives au service, à la police d'utilisation et à la procédure.

BELNET est responsable de la coordination des communications entre les organisations participantes afin qu'il soit adhérent en temps utile aux polices et aux procédures prévues dans ce document, et a le droit, en dernier ressort, d'imposer des sanctions techniques.

BELNET travaillera avec les utilisateurs eduroam enregistrés et désignés d'une organisation participante pour tester un ou plusieurs des aspects suivants :

1. la connectivité initiale,
2. les procédures d'authentification et d'autorisation,
3. les services offerts autorisés, et la révision des activités d'identification et de la configuration appropriée du serveur d'authentification en vue du respect de la police d'utilisation.

## 2.2 "Eduroam identity providers"

Le rôle de l' "eduroam identity provider" (également dénommé "home organization") est d'agir en tant que fournisseur d'identifiants pour les membres du personnel et les étudiants enregistrés. De même, il fournira des services d'assistance logistique et technique à ses utilisateurs qui veulent accéder aux services eduroam à partir de "eduroam resource providers" (sites visités). Seules les personnes de contacts techniques désignées ou les utilisateurs enregistrés sont habilités à rapporter à BELNET des problèmes d'assistance technique, logistique ou de sécurité au nom et pour le compte de leurs utilisateurs.

Les "identity providers" doivent coopérer avec BELNET en cas d'incidents de sécurité, d'abus, etc. BELNET examinera les incidents de sécurité avec l'aide de son propre service de gestion d'incidents de sécurité afin de suivre ceux-ci et prendre des mesures conformément à sa police d'utilisation acceptable des services internet (*Acceptable Use Policy* ou AUP).

## 2.3 "Eduroam resource providers"

Le rôle des "eduroam resource providers" est de fournir un accès internet aux utilisateurs via eduroam (en supposant que la vérification et la réponse d'authentification de l' "identity provider" (home organization) des utilisateurs soient valides).

Lorsque l'activité de l'utilisateur est surveillée, l' "eduroam resource provider" doit clairement le signaler, de même que la méthode de surveillance, de stockage et d'accès afin de se conformer à la législation nationale.

L' "eduroam resource provider" doit respecter cette police et suivre les procédures et directives applicables aux services de BELNET, lesquelles sont énumérées dans ce document.

L' "eduroam resource provider" doit coopérer avec BELNET en cas de problème technique, d'incidents de sécurité, d'abus, etc.

Sauf dérogation expresse mentionnée dans les conditions particulières de la présente CONVENTION, une organisation ne peut assumer le statut d' "eduroam identity provider" sans assumer également celui d' "eduroam resource provider" et les responsabilités y afférentes.

## 2.4 Utilisateurs eduroam

Le CLIENT se porte garant du respect par ses utilisateurs des points suivants :

1. l'utilisateur est responsable de l'utilisation qui est faite de ses données d'identification eduroam (nom d'utilisateur ou e-mail et mot de passe)
2. en principe, un utilisateur est toujours un visiteur qui souhaite accéder à internet auprès d'un "eduroam resource provider". L'utilisateur doit se conformer à la politique d'utilisation acceptable (AUP) de ses "identity providers" ("home organization") ou à toute police équivalente et respecter l'AUP de la "visited organization" ou toute police équivalente. Dans le cas où ces règlements diffèrent, c'est le règlement le plus strict qui s'applique. L'utilisateur doit au minimum se conformer à la loi applicable du pays où il se trouve, qu'il soit dans son pays d'origine ou à l'étranger
3. l'utilisateur doit prendre des mesures raisonnables pour s'assurer qu'il est connecté à un service eduroam authentique (suivant les instructions de sa "home organization") avant d'entrer ses données d'identification
4. l'utilisateur est responsable de ses données d'identification eduroam et de l'utilisation de tout service qu'elles peuvent fournir
5. si l'utilisateur pense que ses données d'identification ont été compromises, il doit immédiatement le signaler à sa "home organization"
6. l'utilisateur est tenu d'informer la "visited organization" (si possible) et la "home organization" de toute défaillance du SERVICE.

## Article 3. Activation et exigences techniques

Chaque partie doit déployer un serveur d'authentification conformément aux directives techniques et à la police eduroam (Eduroam Technical Policy), lesquelles sont disponibles sur le site <http://www.eduroam.be>.

Un serveur d'authentification secondaire est recommandé pour des raisons de redondance.

La communication des données relatives à l'exécution du SERVICE par le CLIENT se fera via le site [www.eduroam.be](http://www.eduroam.be) et conformément aux instructions mentionnées dans l'annexe 1 de la CONVENTION.

## Article 4. Utilisateurs enregistrés et support de BELNET

### 4.1 Utilisateurs enregistrés

L' "eduroam identity provider" doit fournir à BELNET les coordonnées d'au moins deux personnes de contact technique enregistrées ou "utilisateurs enregistrés" mandatés par le CLIENT pour gérer et exploiter le SERVICE sur le plan technique au sein de leur institution. Ces utilisateurs enregistrés ont accès au département "Service Support" de BELNET et sont tenus de tester, activer et communiquer à BELNET toutes les données nécessaires concernant le SERVICE.

L'utilisateur ou les utilisateurs enregistré(s) est/sont en outre tenu(s) de traiter toutes les réponses à donner aux problèmes de sécurité. Il peut s'agir de la même personne que celle désignée comme utilisateur enregistré, ou du SCP ("Security Contact Person") identifié dans la convention pour la fourniture de services internet.

Les organisations participantes doivent signaler à BELNET, en temps utile, les incidents suivants lorsqu'ils sont en relation avec le service eduroam :

1. les atteintes à la sécurité
2. les mauvaises utilisations ou les abus
3. les défaillances du service
4. les changements apportés aux contrôles d'accès (ex. : autorisation ou refus d'un utilisateur ou d'un domaine)

Les utilisateurs enregistrés et les contacts du CLIENT figurent à l'annexe 2 de la présente convention. Tout changement apporté aux coordonnées des contacts doit être signalé à BELNET en temps utile.

### 4.2 Support de BELNET

- 1) Pour toute question commerciale ou contractuelle, le CLIENT peut contacter le département "Customer Relations" de BELNET via e-mail ([customer@belnet.be](mailto:customer@belnet.be)) ou via téléphone (02/790.33.33).  
Ce service n'est joignable que durant les heures de bureau (de 9h à 17h).
- 2) Pour toute question à caractère technique concernant le SERVICE, le CLIENT peut contacter le département "Service Support" de BELNET via e-mail ([support@belnet.be](mailto:support@belnet.be)) ou via téléphone (02/790.33.33).  
Ce service n'est joignable que durant les heures de bureau (de 9h à 17h).
- 3) Pour tout incident technique (panne complète ou dégradation sérieuse de la qualité de fonctionnement du SERVICE), le CLIENT peut contacter le Helpdesk de BELNET via e-mail ([helpdesk@belnet.be](mailto:helpdesk@belnet.be)) pendant les heures de bureau ou via téléphone (02/790.33.00) et ce, 24h sur 24 et 7j sur 7.

## **Article 5. Autorité, conformité et sanctions**

Dans les cas où une action immédiate est requise pour protéger l'intégrité et la sécurité du SERVICE, BELNET se réserve le droit de suspendre le SERVICE ou de limiter l'accès eduroam aux seules organisations participantes qui peuvent se conformer aux changements exigés. Pour ce faire, BELNET notifiera ces incidents, arrêts de fonctionnement et mesures de redressement aux organisations participantes.

BELNET notifiera tout défaut technique, toute violation de la police ou tout incident exigeant une intervention, par e-mail adressé à la personne de contact technique désignée et/ou à la personne de contact pour la sécurité de l'organisation participante. Dans le cas où des réponses à ces notifications ne sont pas données en temps utile, ou si la violation ou l'incident peut avoir un impact sur la sécurité et l'intégrité d'eduroam, BELNET se réserve le droit de bloquer l'accès de cette organisation à eduroam.

Les "eduroam resource providers" peuvent empêcher l'utilisation de leurs réseaux par tous les utilisateurs d'un "eduroam identity provider" particulier en configurant leur(s) serveur(s) d'authentification de manière à rejeter ce domaine. Dans certains cas, un "eduroam resource provider" peut également bloquer un visiteur en particulier.

Pareille mesure ne peut être mise en œuvre que dans un souci de protection contre les abus par l'"eduroam resource provider". En cas de suspicion d'abus, BELNET peut requérir de l'"eduroam resource provider" qu'il démontre le caractère non arbitraire de cette mesure et, le cas échéant, exiger qu'il y soit mis fin.

Les "eduroam identity providers" peuvent retirer à un utilisateur particulier la possibilité d'utiliser eduroam en configurant leur propre serveur d'authentification ou en supprimant cet utilisateur de leur base de données d'authentification.

Pareille mesure ne peut être mise en œuvre que dans un souci de protection contre les abus par l'"eduroam identity provider". En cas de suspicion d'abus, BELNET peut requérir de l'"eduroam identity provider" qu'il démontre le caractère non arbitraire de cette mesure et, le cas échéant, exiger qu'il y soit mis fin.

Les "eduroam identity providers" doivent en outre s'assurer que leurs règlements informatiques permettent que les utilisateurs qui ont violé la présente police fassent l'objet d'une procédure disciplinaire interne appropriée, quel que soit le lieu où ils se trouvent à ce moment.

## **Article 6. Tarifs et facturation**

Le SERVICE est basé sur un modèle d'accès partagé où les "eduroam resource providers" fournissent et reçoivent l'accès à internet pour leurs utilisateurs.

Le SERVICE est fourni par BELNET à titre gratuit.

Le CLIENT n'est pas autorisé à facturer l'accès à eduroam aux utilisateurs.

**ANNEXES :**

1. Eduroam Technical Policy.
2. Personnes de contact enregistrées pour l'utilisation du SERVICE
3. Conditions particulières

Les annexes font partie intégrante de cette Convention et paraphées par page, doivent être envoyées accompagnées de la convention dûment signée en deux exemplaires, après quoi un exemplaire sera renvoyé à la partie.

Fait à Bruxelles, le ....., en deux exemplaires, chaque partie reconnaissant avoir reçu le sien.

**POUR BELNET**

**POUR LE CLIENT**

Jan Torreele  
Directeur f.f.

(nom)  
(fonction)

## Annexe 1 – Eduroam Technical Policy

Le présent document a été rédigé sur la base du modèle de TERENA intitulé "Deliverable DJ5.1.3 : Roaming policy and legal framework document Part 2 : Policy document".

Cette police (version janvier 2012) est ratifiée par BELNET. Son contenu est également disponible sur le site [www.eduroam.be](http://www.eduroam.be).

BELNET se réserve la possibilité de modifier le contenu de cette police de manière à refléter les modifications y apportées par le eduroam Service Activity organisation (Plus d'information : [www.eduroam.org](http://www.eduroam.org)), gestionnaire de ladite police. Toute modification de ce contenu sera communiquée via le site [www.eduroam.be](http://www.eduroam.be). La nouvelle version remplacera automatiquement la version précédente de cette police, sans qu'il y ait besoin d'établir une nouvelle convention.

### 1. Procédure d'activation

Le(s) serveur(s) d'authentification de l'"eduroam identity provider" doi(ven)t être accessible(s) à partir des serveurs mandataires ("proxies") RADIUS de BELNET à des fins d'authentification et de gestion des comptes.

L'"identity provider" doit créer un compte test eduroam (nom d'utilisateur et mot de passe eduroam) qui sera rendu accessible pour l'assistance lors du test de la pré-connexion, de la surveillance continue, des activités de support et de la détection des incidents. En cas de changement du mot de passe du compte test, BELNET doit être informé par la "home organization" en temps utile.

L'"eduroam resource provider" peut offrir tout support ; toutefois, le réseau LAN IEEE 802.11b sans fil est au minimum requis bien que le 802.11g soit également recommandé.

L'"eduroam resource provider" doit déployer le SSID "eduroam" et la procédure d'authentification IEEE 802.1X "Extensible Authentication Protocol" (EAP) (hormis EAP-MD5) pour promouvoir un service cohérent et un niveau de sécurité minimum. Le SSID eduroam devrait être diffusé.

L'"eduroam resource provider" doit au minimum implémenter la norme IEEE 802.1X et le protocole WPA/TKIP, ou des versions supérieures. Il est vivement recommandé d'implémenter le protocole WPA2/AES.

L'"eduroam resource provider" doit au moins offrir :

- Standard IPsec VPN : IP protocols 50 (ESP) and 51 (AH) egress; UDP/500 (IKE) egress only
- OpenVPN 2.0 : UDP/1194
- IPsec NAT-Traversal UDP/4500
- Cisco IPsec VPN over TCP : TCP/10000 egress only
- PPTP VPN : IP protocol 47 (GRE) ingress and egress; TCP/1723 egress
- SSH : TCP/22 egress only
- HTTP : TCP/80 egress only

- HTTPS : TCP/443 egress only
- IMAP2+4 : TCP/143 egress only
- IMAP3 : TCP/220 egress only
- IMAPS : TCP/993 egress only
- POP : TCP/110 egress only
- POP3S : TCP/995 egress only
- Passive (S)FTP : TCP/21 egress only
- SMTPS : TCP/465 egress only
- SMTP submit with STARTTLS : TCP/587 egress only
- RDP : TCP/3389 egress only

L' "eduroam resource provider" devrait offrir :

- Standard IPsec VPN : IP protocols 50 (ESP) and 51 (AH) ingress
- IPv6 Tunnel Broker service : IP protocol 41 ingress and egress

L' "eduroam resource provider" devrait mettre en place un réseau local virtuel (VLAN) visiteur pour les utilisateurs eduroam authentifiés, lequel ne doit pas être partagé avec d'autres services de réseau.

## 2. Identification

Les "eduroam identity providers" doivent enregistrer toutes les demandes d'authentification et de comptabilisation ; les informations suivantes doivent être enregistrées :

1. la date et l'heure de réception de la demande d'authentification
2. l'identifiant de la demande RADIUS
3. le résultat de l'authentification renvoyée par la base de données d'authentification
4. le motif donné en cas de refus ou d'échec de l'authentification
5. la valeur du type de statut de comptabilisation.

L' "eduroam identity provider" doit tenir un registre de toutes les demandes d'authentification et de comptabilisation pendant au minimum douze mois et au maximum vingt-quatre mois. La coopération concernant le contenu de ces registres est limitée aux utilisateurs eduroam enregistrés et à la personne de contact technique de BELNET pour fournir une assistance dans le cadre de la résolution de problèmes spécifiques de sécurité ou d'abus rapportés à BELNET.

L' "eduroam resource provider" doit enregistrer toutes les transactions DHCP, y compris :

1. la date et l'heure de délivrance du bail DHCP du client
2. l'adresse MAC du client
3. l'adresse IP attribuée au client.

L' "eduroam resource provider" doit tenir un registre des transactions DHCP pendant au minimum douze mois et au maximum vingt-quatre mois. La coopération concernant le contenu de ces registres est limitée aux utilisateurs eduroam enregistrés et à la personne de contact technique de BELNET pour fournir une assistance dans le cadre de la résolution de problèmes spécifiques de sécurité ou d'abus rapportés à BELNET.

L' "eduroam resource provider" ne doit enregistrer aucun mot de passe.

### 3. Assistance et conseils aux utilisateurs eduroam

L' "identity provider" doit fournir assistance aux utilisateurs qui sollicitent un accès auprès d'un "eduroam resource provider".

L' "eduroam resource provider" doit fournir assistance aux utilisateurs d'autres "eduroam identity providers" qui demandent des services eduroam sur le campus de leur "eduroam identity provider".

L' "eduroam resource provider" doit publier les informations locales relatives aux services eduroam sur les pages internet y consacrées du site internet de leur organisation, lesquelles contiennent au moins les informations suivantes :

1. un texte (comprenant notamment un lien url) qui confirme l'adhésion à la présente police (document publié sur le site <http://www.eduroam.be>)
2. un lien hypertexte vers un site internet donnant accès à la police d'utilisation acceptable de l' "eduroam resource provider" ou un équivalent
3. une liste ou une carte représentant les zones couvertes par un accès eduroam
4. les détails de la diffusion ou de la non-diffusion du système SSID comme eduroam
5. les détails de la procédure d'authentification et des services offerts autorisés
6. les détails de l'utilisation d'un serveur mandataire non transparent incluant les instructions de configuration de l'utilisateur (le cas échéant)
7. un lien hypertexte vers le site internet <http://www.eduroam.be> et l'affichage du logo eduroam et de la déclaration de la marque déposée
8. dans le cas où l'activité de l'utilisateur est surveillée, l' "eduroam resource provider" doit clairement le signaler, y compris la méthode de surveillance de manière à se conformer à la législation nationale, y compris la durée de rétention des informations et les personnes y ayant accès
9. les coordonnées du service d'assistance technique approprié qui est responsable des services eduroam.

### 4. Glossaire des acronymes

Dans le cadre de la mise en place et de l'exécution du service, les acronymes utilisés auront la signification suivante :

AH :	Authentication Header
AUP :	Acceptable Usage Policy
CERT :	Computer Emergency Response Team
DHCP :	Dynamic Host Configuration Protocol
EAP :	Extensible Authentication Protocol
Eduroam :	educational roaming
ESP :	Encapsulating Security Payload
FTP :	File Transfer Protocol
GRE :	Generic Routing Encapsulation
HTTP :	Hypertext Transfer Protocol
HTTPS :	Secured HTTP

IEEE : Institute of Electrical and Electronics Engineers  
IKE : Internet Key Exchange  
IMAP : Internet Message Access Protocol  
IMAPS : Secured IMAP  
IP : Internet Protocol  
IPSec : IP Secured  
LAN : Local Area Network  
MAC : Media Access Control  
MD5 : Message Digest algorithm (version 5)  
NAT : Network Address Translation  
POP3 : Post Office Protocol  
PPTP : Point to Point Tunneling Protocol  
RADIUS : Remote Authentication Dial In User Service  
RDP : Remote Desktop Protocol  
RFC : Request For Comments  
SMTP : Simple Mail Transfer Protocol  
SMTPS : Secured SMTP  
SSH : Secured Shell  
SSID : Service Set Identifier  
TCP : Transmission Control Protocol  
TERENA : Trans European Research and Education Networking Association  
TKIP : Temporal Key Integrity Protocol  
TLS : Transport Layer Security  
TTLS : Tunneled TLS  
UDP : User Datagram Protocol  
VLAN : Virtual LAN  
VPN : Virtual Private Network  
WEP : Wired Equivalent Privacy  
Wifi : Wireless Fidelity  
WPA : Wifi Protected Access

## Annexe 2 - Personnes de contact enregistrées pour l'utilisation du SERVICE

Le CLIENT autorise BELNET à communiquer les données de connexion nécessaires à l'accès au SERVICE aux personnes de contact du CLIENT suivantes (minimum un) :

1)  
Prénom + nom :.....  
Fonction :.....  
N° tél. :.....  
Adresse e-mail :.....

2)  
Prénom + nom :.....  
Fonction :.....  
N° tél. :.....  
Adresse e-mail :.....

3)  
Prénom + nom :.....  
Fonction :.....  
N° tél. :.....  
Adresse e-mail :.....

BELNET déclare respecter la législation relative à la protection des données personnelles et s'engage à n'utiliser les informations reçues que pour l'exécution du SERVICE.

## Annexe 3 : Conditions particulières

Louizalaan 231 Avenue Louise T: +32 2 790 33 33  
Brussel 1050 Bruxelles F: +32 2 790 33 34  
BTW/TVA: BE0875 396 690 [www.Belnet.be](http://www.Belnet.be)