

Types de réseaux permettant l'accès au Registre national.

1) Introduction.

Le Registre national permet aux utilisateurs autorisés l'accès transactionnel à ses différentes applications, les principales étant l'application des personnes physiques et celle des cartes d'identité.

Techniquement, cela se fait en traversant un réseau de transmission de données. Le R.N. dispose d'un réseau interne, utilisé pour les communications internes entre serveurs informatiques, et de points d'accès vers l'extérieur, réalisant la connexion à des réseaux externes associés. Un *réseau externe associé* répond à certains critères d'agrégation en matière de sécurité des données, de performance, et de fiabilité.

Le protocole X.25 (protocole réseau) est un protocole d'accès encore utilisé pour l'accès à l'application des personnes physiques. Cependant, il est prévu de l'arrêter pour le 30 juin 2012. Une prolongation de quelques mois aura peut-être lieu, mais en tout état de cause il sera arrêté définitivement fin 2012.

Le protocole IP (ou TCP/IP) est le protocole le plus largement utilisé pour l'accès aux différentes applications du R.N.

Ce document indique les possibilités d'accès actuelles, en TCP/IP.

Protocole : ensemble de règles décrivant la manière d'établir, de maintenir et de clôturer une communication.

IP : Internet Protocol, protocole Réseau utilisé dans le monde Internet

X.25 : protocole de communication normalisé depuis 1976. Sera arrêté par la plupart des opérateurs Réseau fin 2012.

2) Définition : réseau privé

Définissons la notion de *réseau privé*.

Un *réseau public* (à ne pas confondre avec un *réseau pour le secteur public*) est accessible à tous, pour autant que l'on ait un fournisseur d'accès, et obtenu une identification (numéro d'abonné). Un exemple en matière de téléphonie est la ligne de téléphonie fixe ordinaire (PSTN). Un accès à l'Internet global est un autre exemple. Dans ce cas, il n'y a pas de restriction a priori. L'abonné peut entrer en communication avec tout autre abonné situé sur le même réseau ; dans les limites légales, techniques et financières naturellement.

La notion de *réseau privé* implique une restriction à un certain nombre d'utilisateurs, qui sont d'un type déterminé. Cela à des fins de performance (réseau entre

universités pour effectuer des calculs complexes), de confidentialité (réseau bancaire pour leurs transactions), de fiabilité (réseau industriel de production).

Un *réseau privé* peut fort bien être à destination d'utilisateurs du secteur public : par exemple Publink, ou Infrac.

Les réseaux externes associés du Registre national sont toujours des réseaux privés.

A noter que se développent les solutions *VPN* (Virtual Private Network), qui consistent à mettre des moyens en œuvre pour sécuriser une communication qui peut alors passer par un réseau public (tel que l'Internet global) .

3) Réseaux externes possibles pour accéder au Registre national :

3.1) Réseau Publink de BELGACOM (couverture nationale) :

Il s'agit d'un réseau géré par Belgacom. C'est un réseau privé IP. Il est utilisé pour l'accès à l'application des cartes d'identité électroniques (BEPIC). Il est utilisé également pour l'accès à l'application des personnes physiques. Ce réseau est agréé par le R.N.

3.2) Réseau Infrac (couverture régionale : Flandre) :

Ce réseau est agréé par le R.N .

3.3) Réseau Win ou PubliWin (couverture régionale : Wallonie) :

Ce réseau est agréé par le R.N.

3.4) Réseau Telenet (couverture régionale : Flandre) :

En cours d'agrément par le R.N.

3.5) Réseau Irisnet (couverture régionale :Bruxelles-Capitale)

Agréé, agrément en cours d'actualisation par le R.N.

3.6) Réseau Ciport de CIPAL (couverture régionale : Flandre) :

CIPAL est une Association intercommunale prestataire de services (ex-intercommunale) située en Flandre, qui regroupe environ 180 communes, CPAS, gouvernements provinciaux,...CIPAL n'est pas un opérateur réseau, il fait appel à des liaisons d'opérateurs réseau, en sous-traitance.

L'accès via Ciport est accepté par le Registre national.

3.7) Réseau Belnet (couverture nationale) :

En cours d'agrément par le R.N. C'est le même opérateur qui gère FEDMAN, qui est le fournisseur d'accès Internet « global » du R.N. (voir point 5 pour plus d'infos).

4) Possibilités d'accès en protocole TCP/IP.

4.1) Introduction

Le protocole IP est actuellement le plus largement répandu dans le monde des réseaux.

L'outil qui rendit populaire l'Internet, c'est incontestablement le 3W, le WWW, le World Wide Web en un mot le Web (la toile d'araignée couvrant le monde entier).

Par le Web vous pouvez visiter une exposition, apprendre l'anglais, réserver un voyage, effectuer des transactions (bancaires),...

D'un point de vue technique, le WWW relie des serveurs HTTP qui envoient des pages HTML à des postes dotés d'un navigateur. Le protocole de communication entre les navigateurs et les serveurs est basé sur le principe des hypertextes (Hyper Texte Transfert Protocol). Le langage permettant de décrire les pages Web est le HTML (Hyper Text Markup Language).

Ce langage à balise permet de doter certains mots, ou images d'une propriété d'hyperlien, qui est constitué d'une adresse que vous atteindrez en cliquant dessus.

Dans un document on reconnaît un hypertexte par sa couleur différente du reste du document.

Le protocole IP est la base de la communication. A partir de là, l'on peut communiquer à travers le monde entier, par l'Internet (appelé alors Internet global), mais aussi entre deux filiales d'un groupe (Extranet) ou au sein d'une organisation (Intranet). L'atout majeur de ce protocole est qu'il s'est imposé universellement, à la fois géographiquement, mais aussi au niveau des contenus qu'il transporte : données, voix, images, vidéos,...

4.2) Accès par navigateur Internet (RRNWeb)

Le but est d'assurer un accès au Registre national à partir d'un ou plusieurs PC's. Il n'y a pas de logiciel spécifique à installer, étant donné qu'il s'agit d'une application web. Ce type d'accès est destiné aux utilisateurs petits et moyens, qui n'ont pas besoin d'un traitement automatisé des données, et qui effectuent des consultations. Effectuer des mises à jour est également possible. RRNWeb peut aussi servir de solution complémentaire ou de secours (backup) pour les utilisateurs des webservices (voir 4.3).

- Le client doit utiliser un navigateur Internet (IE Explorer, Firefox, ...).
- Il doit s'authentifier au moyen de la carte d'identité électronique. Le poste de travail doit donc être muni d'un lecteur de carte à puce. Plus d'information à ce sujet est disponible sur le site <http://eid.belgium.be> .

- Il est nécessaire d'installer un programme eID spécifique (encore appelé middleware), disponible sur ce même site ; il sert à établir le lien entre la carte eID et le logiciel applicatif de l'utilisateur. Il existe une possibilité de « Quick Install », ce qui rend très facile son installation. Ce programme permet notamment d'installer le certificat d'authentification présent dans la puce de la carte, qui identifie l'utilisateur avec certitude (un PIN code assure la sécurité).
- D'un point de vue réseau, tout accès via Internet est accepté pour l'accès à cette application, pour autant que l'utilisateur utilise une adresse IP fixe (donc non dynamique).

4.3) Accès de type webservices, basé sur TCP/IP

Le but est d'assurer un accès au Registre national, qui permette un traitement automatisé.

Généralement, cela va de pair avec la gestion d'un fichier local chez l'utilisateur. La liaison se fait de serveur à serveur.

Ce type d'accès est destiné aux communes, aux différents SPF, et, en général, aux organisations qui effectuent des transactions avec le Registre national en vue d'un traitement centralisé et automatisé de données (en vue d'une redistribution locale ou plus étendue de celles-ci).

Le terme webservice doit ici être pris au sens technique restrictif (il ne s'agit pas de services « web » au sens général).

Pour accéder à cette application, le Registre national recommande vivement l'utilisation d'un réseau agréé (voir plus haut). Ceci pour des raisons de performance, d'intégrité, et de support (un seul interlocuteur bien défini).

Trois types d'accès sont possibles (détaillés dans une documentation technique séparée) :

- Authentification par le certificat d'authentification de l'eID des utilisateurs de l'organisme (police « NN »)
- Authentification par le certificat applicatif du serveur de l'organisme (police « CN »)
- Authentification par le certificat applicatif du serveur de l'organisme (police « CN ») en utilisant le numéro d'entreprise

Un *webservice* est un moyen de communiquer des données, sous une forme transactionnelle (dans notre cas), sous un format d'échange XML. Ces données sont « emballées » avec un format de type SOAP pour permettre l'échange via un serveur http.

XML : *eXtensible Markup Language* est un langage de balises comme le HTML mais il est extensible, évolutif. En XML, les balises ne sont pas prédéfinies. C'est vous qui devez ou pouvez définir vos propres balises.

SOAP : protocole basé sur XML, permettant d'échanger de l'information entre deux ordinateurs. Bien que pouvant être utilisé avec divers « messaging systems » et pouvant être transmis avec divers protocoles de transport, le but initial de SOAP est d'effectuer des appels de procédures distantes transportés par http. Il permet donc d'invoquer des « méthodes » distantes (au sens Java du terme.)

Un ticket (jeton) de type SAML, avec une validité d'une journée (environ) permettra au système de l'utilisateur de ne s'authentifier qu'une seule fois et non pas à chaque transaction.

SAML : Security Assertions Markup Language est un ensemble basé sur XML, pour les Web services, qui permet l'échange d'informations d'authentification et d'autorisation entre les deux partenaires.

Une documentation technique à destination des fournisseurs ou des utilisateurs désirant développer eux-même une solution cliente pour les webservices est disponible sur demande.

5) Réseau FEDMan /Internet

Evoquons ce réseau. FEDMan signifie FEDeral Metropolitan Area Network. C'est un réseau de portée intermédiaire, centré sur la zone de Bruxelles, qui est opéré par Belnet. C'est un réseau dorsal (backbone), qui relie notamment les Services Publics Fédéraux entre eux. L'accès par l'Internet (en tant que réseau public ou *Internet global*) au Registre national se fait par ce biais-là. FEDMan représente pour le Registre national son fournisseur d'accès Internet (à haut débit)

Les utilisateurs accèdent pour leur part à Internet via leur propre fournisseur d'accès, qui ne sera en général pas FEDMan, étant donné la spécificité de celui-ci.

6) Personnes de contact :

- 1) **Relations extérieures** : Stefan Vandevenster (NL), attaché
02/518.20.74, stefan.vandevenster@rrn.fgov.be
- 2) **Webservices** : El Habib El Meskioui (FR), attaché 02/518.21.33,
elhabib.elmeskioui@rrn.fgov.be
- 3) **Direction de l'Exploitation** : Eric Roelandt (FR), conseiller général
02/518.21.60, eric.roelandt@rrn.fgov.be
- 4) **Chef du service Réseau** : Jean Cuvelier (FR), attaché-informaticien,
02/518.21.90, jean.cuvelier@rrn.fgov.be
- 5) **Réseau, services associés (email, téléphonie IP,...)** : André Sibille (FR),
attaché-informaticien, 02/518.21.77, andre.sibille@rrn.fgov.be
- 6) **Réseau, sécurité informatique**: Gino Braet (NL), conseiller général,
02/518.21.15, gino.braet@rrn.fgov.be
- 7) **Call-center** : 02/518.21.31 (FR+NL)
callcenter.rrn@rrn.fgov.be
- 8) **Helpdesk Réseau** : 02/518.21.68 (FR), 02/518.21.66 (NL)
helpdesk@rrn.fgov.be