



Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation
SIRET n° 180 092 298 00033 – code APE : 8411Z

Immeuble Le Triangle Part-Dieu
117, boulevard Marius Vivier Merle
69329 LYON CEDEX 03

Téléphone : 04 37 91 33 10
Télécopie : 04 37 91 33 66

Support technique :

- Téléphone : 0820 77 1234 (0,019 € TTC/min)
- Foire Aux Questions : <https://applis.atih.sante.fr/agora>
- Courriel : support@atih.sante.fr

Manuel d'utilisation du logiciel e-POP v3.0

(Transfert de données vers e-PMSI)

Sommaire

1. Fonctionnement et architecture de e-POP v3.0	4
1.1. Présentation	4
1.2. Le serveur e-POP	4
2. Cas d'utilisation	4
2.1. Transmission directe depuis le poste du travail	4
2.2. Transmission via un serveur e-POP	5
3. Paramétrage du client e-POP	5
3.1. Transmission directe	5
3.2. Transmission via un serveur e-POP	7
3.3. Problématique des pare-feu.....	9
3.4. Problématique des Proxy.....	9
4. Installation et paramétrage du serveur e-POP	9
4.1. Fonctionnalités.....	9
4.2. Pré requis	10
4.3. Pare-feu et Proxy	10
4.4. Démarrage du serveur	10
4.5. Paramétrage du serveur e-POP	11
4.5.1. Paramètres d'écoute	11
4.5.2. Clients autorisés à se connecter.....	12
4.5.3. Paramètres de connexion vers e-PMSI.....	13
4.6. Etat de l'écoute	14
4.6.1. Connexions.....	14
4.6.2. Journal d'écoute	15
4.7. Démarrage de l'écoute réseau	15
4.8. Adresse IP du serveur	15
4.9. Journal d'écoute	16
4.10. Réduction de l'application et mode Tray Icon	16

1. Fonctionnement et architecture de e-POP v3.0

1.1. Présentation

e-POP a fait l'objet d'une refonte afin de régler le problème lié aux postes informatiques ne disposant pas de connexion vers Internet. En effet, pour transmettre un fichier vers e-PMSI, il s'avérait nécessaire de copier le fichier en question sur un support amovible et de se rendre sur un autre poste qui lui accédait à Internet. Cette manipulation pouvait s'avérer fastidieuse.

Désormais, un programme appelé « serveur e-POP » exécuté sur l'un des ordinateurs (ayant accès à Internet) du réseau de l'établissement de santé sert de passerelle pour transférer les fichiers vers e-PMSI. Les autres postes transmettent leurs fichiers en passant par cette passerelle via le réseau, sans qu'il soit nécessaire de copier physiquement le fichier à envoyer.

Mettre un schéma ici

Pour les établissements de santé dont la politique en matière d'informatique consiste à donner accès à Internet à tous les ordinateurs du réseau, l'utilisation d'un serveur e-POP n'est pas nécessaire. La transmission des fichiers vers la plateforme e-PMSI est réalisée directement par les diverses applications fournies par l'ATIH.

1.2. Le serveur e-POP

Le serveur e-POP est un exécutable classique qui doit être lancé sous windows avec le framework dot net 2.0. Ce programme se charge d'écouter le réseau de l'établissement de santé pour relayer le transfert de fichier vers e-PMSI.

L'installation et la configuration de ce programme seront expliquées plus bas.

2. Cas d'utilisation

Les différentes applications développées par l'ATIH sont susceptibles de transférer les données saisies au sein des établissements de santé vers la plateforme e-PMSI via internet.

Deux cas d'utilisation se présentent alors :

2.1. Transmission directe depuis le poste du travail

Dans le cas où le poste de travail exécutant l'application spécifique livrée par l'ATIH a accès à Internet, la transmission peut être réalisée de façon directe. Se référer alors à la notice propre à cette application afin de savoir comment paramétrer puis lancer cette transmission de fichier vers e-PMSI.

2.2. Transmission via un serveur e-POP

Si l'ordinateur exécutant l'application spécifique de l'ATIH n'a pas accès à Internet, la transmission des fichiers vers e-PMSI pourra malgré tout se faire par le biais d'un autre poste qui lui possède un accès à Internet et sur lequel on aura préalablement lancé le serveur e-POP. Cet ordinateur est alors qualifié de « passerelle » ou bien de « Proxy ».

Le poste client et celui servant de passerelle doivent pour cela appartenir au même réseau informatique et pouvoir communiquer entre eux via ce réseau.

3. Paramétrage du client e-POP

Les applications livrées par l'ATIH possèdent toutes un écran permettant de paramétrer la transmission de fichier vers e-PMSI. Ce paramétrage est réalisé une fois pour toute avant la première transmission.

L'écran en question peut avoir deux formes différentes selon que l'on choisit la transmission directe (l'ordinateur a accès à internet) ou bien la transmission via un serveur e-POP (l'ordinateur n'a pas accès à internet).

3.1. Transmission directe

- L'option « connexion directe » est sélectionnée par un clic de la souris.

Paramètres de connexion au serveur ePOP

Utiliser un serveur epop Connexion directe

Utiliser un proxy pour se connecter à ePMSI

Host du proxy

N° du port à utiliser

Utiliser une authentification par mot de passe

Utilisateur

Mot de passe

Tester

Importer les paramètres de proxy

Case à cocher « Utiliser un Proxy pour se connecter à e-PMSI » : cette case doit être cochée si l'utilisation d'un serveur Proxy est nécessaire pour accéder à e-PMSI ou plus généralement à Internet. Le fait de cocher cette case donne accès au reste du paramétrage.

Zone de saisie « Host du proxy » : il s'agit du nom du Proxy à utiliser pour le transfert vers e-PMSI. Cette information est soit récupérée automatiquement à l'aide du bouton « Importer les paramètres de proxy », soit obtenue auprès du responsable informatique de l'établissement de santé.

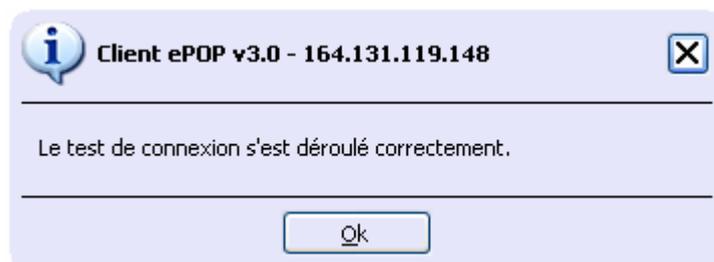
Zone de saisie « N° de port à utiliser » : il s'agit d'un n° compris entre 0 et 65535 à utiliser pour communiquer avec le proxy. Cette information est soit récupérée automatiquement à l'aide du bouton « Importer les paramètres de proxy », soit obtenue auprès du responsable informatique de l'établissement de santé.

Case à cocher « Utiliser une authentification par mot de passe » : cette case doit être cochée si l'utilisation du Proxy nécessite de s'identifier à l'aide d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe. Elle donne accès aux deux zones de saisie suivantes.

Zone de saisie « Utilisateur » : utilisez cette zone de saisie pour indiquer au programme le nom d'utilisateur nécessaire à l'authentification auprès du Proxy.

Zone de saisie « Mot de passe » : utilisez cette zone de saisie pour indiquer au programme le mot de passe nécessaire à l'authentification auprès du Proxy.

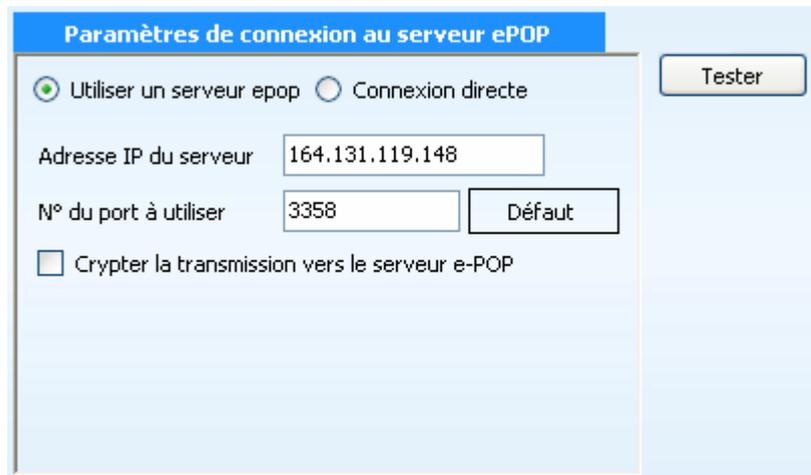
Bouton « Tester » : un clic sur ce bouton permet de réaliser un test de connexion vers e-PMSI. La réussite de ce test aboutit au message suivant :



En cas d'erreur, un message indiquant l'origine du problème est affiché. La liste exhaustive des problèmes pouvant être rencontrés lors du test de connexion ne peut être énoncée ici.

Bouton « Importer les paramètres de Proxy » : un clic sur ce bouton permet de récupérer automatiquement les paramètres du Proxy défini par défaut sur l'ordinateur. Cette récupération peut en outre ne pas aboutir. Les informations obtenues sont le plus souvent celles indiquées dans le paramétrage de Internet Explorer.

3.2. Transmission via un serveur e-POP



- L'option « Utiliser un serveur epop » est sélectionnée par clic de la souris.

Zone de saisie « Adresse IP du serveur » : Il s'agit de l'adresse réseau de l'ordinateur exécutant le serveur e-POP. Cette adresse peut être obtenue auprès de votre service informatique ou plus simplement en lisant le titre de l'écran principal du programme serveur e-POP lorsque l'écoute est lancée.



- Une adresse IP (Internet Protocol) est constituée de 4 nombres compris entre 0 et 255 séparés par des points. Elle identifie un ordinateur sur un réseau local ou bien sur internet.

Zone de saisie « N° de port à utiliser » : il s'agit d'un numéro arbitraire compris entre 0 et 65535. Ce numéro est un canal à travers lequel sera réalisée la communication entre le client et le serveur e-POP. Ce choix doit être identique sur le client et le serveur.

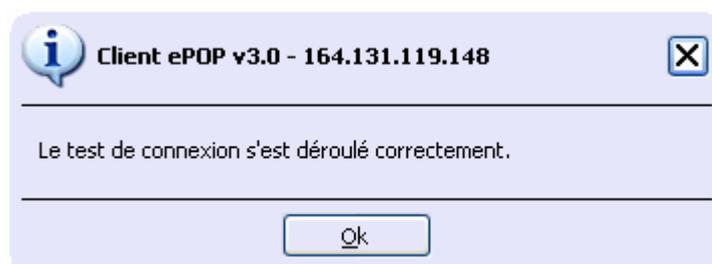
- Dans un souci de simplification, il est conseillé de conservé le numéro de port par défaut attribué par l'ATIH (3358).
- Ce port doit être ouvert sur l'ordinateur client et sur l'ordinateur exécutant le serveur (voir plus bas la problématique des pare-feu).

Bouton « Défaut » : ce bouton permet par un simple clic de replacer la valeur de port par défaut (3358) dans la zone de saisie du numéro de port.

Case à cocher « crypter la transmission vers le serveur e-POP » : si cette case est cochée, la transmission du fichier sur le réseau local entre le client et le serveur e-POP sera brouillée et ne pourra ainsi pas être interceptée.

- **Le risque d'interception des communications sur un réseau local est extrêmement faible et nécessiterait l'intervention d'un expert équipé en conséquence.**
- **Le cryptage de données ralenti de façon considérable la transmission du fichier vers e-PMSI.**
- **Pour ces raisons, il est déconseillé de cocher cette case sauf indication contraire du responsable des systèmes informatiques.**

Bouton « Tester » : un clic sur ce bouton permet d'effectuer un test de connexion vers e-PMSI. Le succès de ce test aboutit au message suivant :



En cas d'erreur, un message indiquant l'origine du problème est affiché. La liste exhaustive des problèmes pouvant être rencontrés ne peut être énoncée ici. Voici cependant une explication des messages d'erreur les plus fréquemment rencontrés au lancement du test :

- ***Une tentative de connexion a échoué car le parti connecté n'a pas répondu convenablement au-delà d'une certaine durée ou une connexion établie a échoué car l'hôte de connexion n'a pas répondu :***

Ce message s'affiche si l'adresse IP entrée dans la zone de saisie ne correspond à aucun ordinateur du réseau informatique de l'établissement de santé.

- ***Aucune connexion n'a pu être établie car l'ordinateur cible l'a expressément refusée :***

Ce message s'affiche si l'ordinateur identifié par l'adresse IP entrée dans la zone de saisie n'exécute pas le serveur e-POP, ou bien si le serveur e-POP est effectivement exécuté mais que l'écoute n'est pas lancée. Il est aussi possible que le port choisi soit différent sur le serveur et sur le client ou bien que le pare-feu de l'un des deux ordinateurs interdise la communication via ce port.

- ***Le client xxx.xxx.xxx.xxx:pppp n'est pas autorisé à se connecter au serveur ePOP :***

Le serveur e-POP possède une liste de clients autorisés à se connecter. Si cette liste est activée et que l'adresse IP de l'ordinateur depuis lequel la connexion est testée n'y figure pas, ce message apparaît.

3.3. Problématique des pare-feu

Un pare-feu est un programme qui protège un ordinateur contre les intrusions extérieures depuis le réseau (virus, personnes mal intentionnées). Il existe de nombreux programmes pare-feu et Microsoft Windows en fournit un par défaut.

Les pare-feu ont tendance à bloquer par défaut toutes les communications réseau non « standards », ce qui peut affecter le fonctionnement de e-POP en mode client serveur.

Il peut alors s'avérer nécessaire d'ouvrir le port paramétré dans l'écran décrit plus haut. Cette action est totalement soumise à la politique de gestion du réseau informatique de l'établissement de santé. Il s'agit donc de s'adresser au responsable informatique afin qu'il effectue les manipulations adéquates à la fois sur le poste client et sur l'ordinateur utilisé pour exécuter le serveur e-POP.

Cependant, les pare-feu ne sont pas systématiquement activés et cette manipulation s'avère souvent inutile.

3.4. Problématique des Proxy

Sur certains réseaux informatiques d'entreprises, les ordinateurs accèdent à Internet en passant par un autre ordinateur appelé Proxy (à ne pas confondre avec le serveur e-POP qui est aussi un Proxy mais dans un autre contexte que la gestion générale d'Internet au sein de l'établissement de santé).

En connexion directe, si un Proxy doit être obligatoirement utilisé pour se connecter à Internet, e-POP a besoin de connaître le nom de ce Proxy et le numéro du port adéquat. Si un clic sur le bouton d'import des paramètres de Proxy ne donne pas de résultat probant, ces informations doivent être obtenues auprès du responsable informatique de l'établissement de santé.

L'utilisation d'un Proxy pour se connecter à Internet requiert en outre souvent une identification par nom d'utilisateur et par mot de passe. Ces informations, si elles ont lieu d'être, sont fournies par le service informatique de l'établissement de santé.

4. Installation et paramétrage du serveur e-POP

4.1. Fonctionnalités

Le serveur e-POP est un relais pour la transmission des fichiers vers e-PMSI. Les applications se connectent à ce serveur via le réseau local de l'établissement de santé.

Il est possible de demander au serveur de se lancer automatiquement lorsque Windows démarre, et de spécifier quel réseau doit être écouté dans l'attente d'une connexion d'un client.

Une liste de clients autorisés à se connecter est paramétrable afin d'améliorer la sécurité et un journal des connexions est automatiquement établi et stocké sur le disque.

4.2. Pré requis

Le serveur e-POP s'installe sur un seul ordinateur du réseau de l'établissement de santé de la même manière que n'importe quel autre programme, c'est-à-dire à partir d'un kit d'installation fourni par l'ATIH et possédant un fichier setup.exe.

Les fichiers indispensables au fonctionnement du serveur e-POP sont :

- Atih.ePOP3.dll
- Atih.ePOP3.Interface.Server.dll
- Atih.Network.dll
- Atih.Tools.dll
- Atih.Windows.Forms.dll
- e-POPServer.exe

4.3. Pare-feu et Proxy

La problématique des pare-feu et des Proxy est identique à celle décrite dans le chapitre traitant du fonctionnement du client e-POP. Sur l'ordinateur exécutant le serveur e-POP, le port paramétré doit être ouvert et l'accès à Internet autorisé.

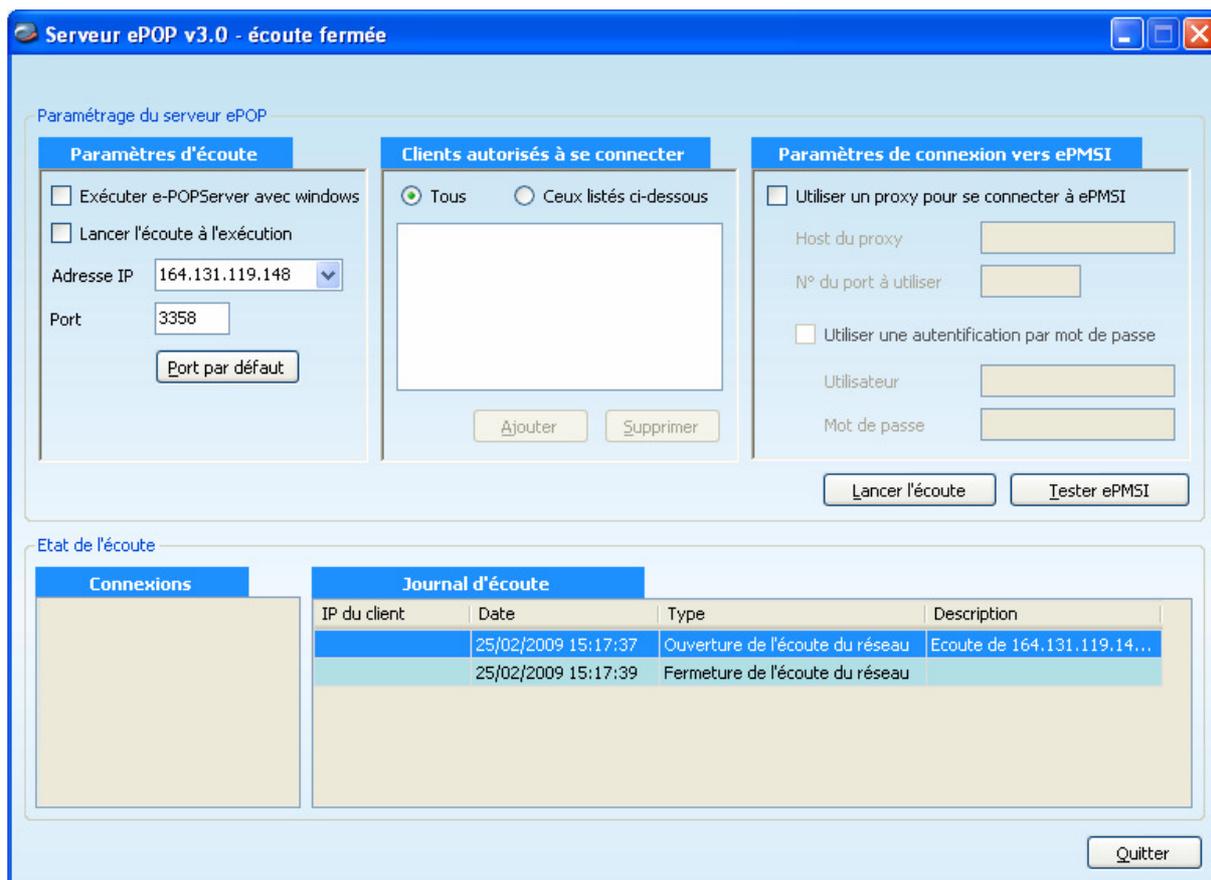
4.4. Démarrage du serveur

Le démarrage du serveur se fait par double clic sur l'icône placée sur le bureau après l'installation. Cette icône est un raccourci vers le fichier exécutable e-POPServer.exe.



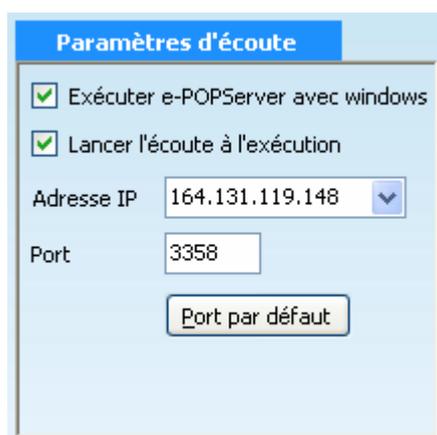
Le paramétrage du serveur permet en outre de programmer une fois pour toute le démarrage du serveur e-POP en même temps que Windows, de sorte qu'il ne sera plus nécessaire de le lancer manuellement.

L'interface graphique du serveur e-POP se présente ainsi :



4.5. Paramétrage du serveur e-POP

4.5.1. Paramètres d'écoute



Case à cocher « Exécuter e-POPServer avec windows » : lorsque cette case est cochée, le serveur e-POP est lancé automatiquement au démarrage de windows.

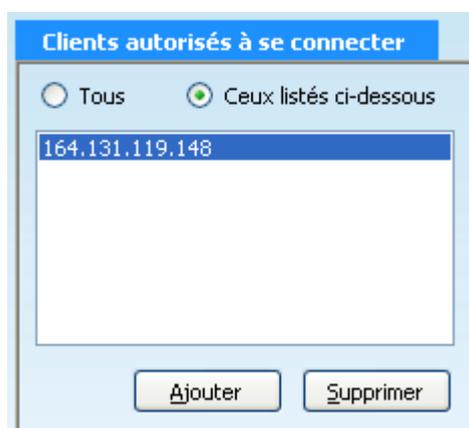
Case à cocher « Lancer l'écoute à l'exécution » : lorsque cette case est cochée, l'écoute est automatiquement lancée au démarrage du serveur e-POP.

Liste déroulante « Adresse IP » : bien que cela soit rare, un ordinateur peut être connecté à plusieurs réseaux via des cartes réseau différentes. Cette liste déroulante permet de choisir quel réseau écouter. Elle ne propose le plus souvent qu'une seule adresse écoutable ou bien aucune si l'ordinateur n'est connecté à aucun réseau.

Zone de saisie « Port » : il s'agit d'un numéro compris entre 0 et 65535 indiquant le port réseau à écouter. Il est conseillé de laisser la valeur par défaut (3358).

Bouton « Port par défaut » : remplace la valeur par défaut 3358 à l'intérieur de la zone de saisie « Port ».

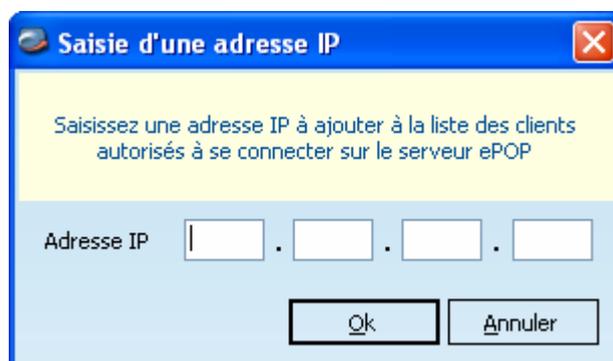
4.5.2. Clients autorisés à se connecter



Il est possible de permettre à n'importe qui de se connecter au serveur e-POP (option « Tous » sélectionnée) ou bien de paramétrer une liste exclusive de clients autorisés (option « Ceux listés ci-dessous » sélectionnée).

Liste des clients : cette liste fait apparaître les adresses IP des clients autorisés.

Bouton « Ajouter » : ce bouton donne accès à une fenêtre de saisie d'une adresse IP.

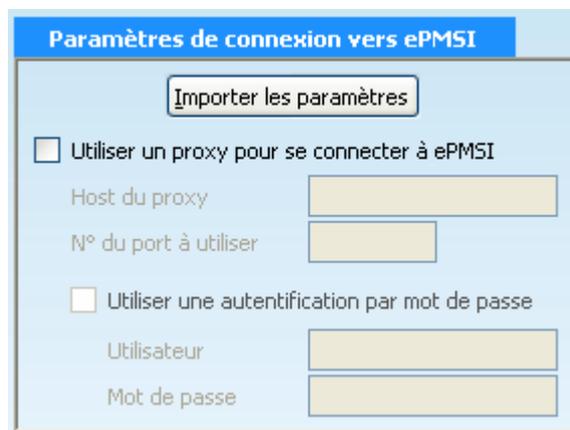


Une fois les quatre nombres de l'adresse IP saisis dans les zones réservées à cet effet, un clic sur le bouton « Ok » ajoute l'adresse à la liste des clients autorisés.

Bouton « Supprimer » : un clic sur ce bouton enlève de la liste des clients autorisés la ligne actuellement sélectionnée (en surbrillance). Un message de confirmation avale la suppression.



4.5.3. Paramètres de connexion vers e-PMSI



Case « Utiliser un Proxy pour se connecter à e-PMSI » : cette case doit être cochée si l'utilisation d'un serveur Proxy est nécessaire pour accéder à e-PMSI ou plus généralement à Internet. Le fait de cocher cette case donne accès au reste du paramétrage.

Zone de saisie « Host du proxy » : il s'agit du nom du Proxy à utiliser pour le transfert vers e-PMSI. Cette information est soit récupérée automatiquement à l'aide du bouton « Importer les paramètres de proxy », soit obtenue auprès du responsable informatique de l'établissement de santé.

Zone de saisie « N° de port à utiliser » : il s'agit d'un n° compris entre 0 et 65535 à utiliser pour communiquer avec le proxy. Cette information est soit récupérée automatiquement à l'aide du bouton « Importer les paramètres de Proxy », soit obtenue auprès du responsable informatique de l'établissement de santé.

Case à cocher « Utiliser une authentification par mot de passe » : cette case doit être cochée si l'utilisation du Proxy nécessite de s'identifier à l'aide d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe. Elle donne accès aux deux zones de saisie suivantes.

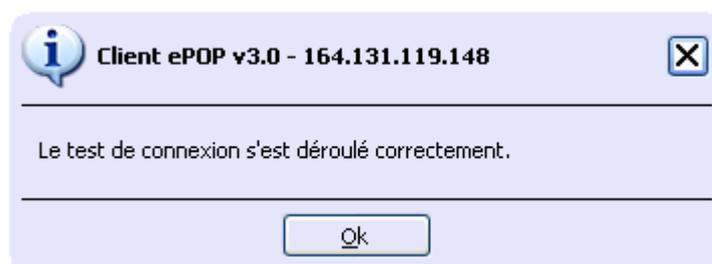
Zone de saisie « Utilisateur » : utilisez cette zone de saisie pour indiquer au programme le nom d'utilisateur nécessaire à l'authentification auprès du Proxy.

Zone de saisie « Mot de passe » : utilisez cette zone de saisie pour indiquer au programme le mot de passe nécessaire à l'authentification auprès du Proxy.

Bouton « Lancer l'écoute » : ce bouton lance l'écoute du réseau en attente d'une connexion d'un client souhaitant transmettre des fichiers vers e-PMSI. Le paramétrage est testé au préalable et un message apparaît en cas de problème.

Un chenillard symbolisant l'écoute s'anime sur la partie haute de l'écran lorsque le serveur e-POP est actif. Ce chenillard clignote à chaque connexion d'un client.

Bouton « Tester e-PMSI » : un clic sur ce bouton permet de réaliser un test de connexion vers e-PMSI. La réussite de ce test abouti au message suivant :



En cas d'erreur, un message indiquant l'origine du problème est affiché. La liste exhaustive des problèmes pouvant être rencontrés lors du test de connexion ne peut être énoncée ici.

Bouton « Importer les paramètres de Proxy » : un clic sur ce bouton permet de récupérer automatiquement les paramètres du Proxy défini par défaut sur l'ordinateur. Cette récupération peut en outre ne pas aboutir. Les informations obtenues sont le plus souvent celles indiquées dans le paramétrage de Internet Explorer.

4.6. Etat de l'écoute

4.6.1. Connexions

A screenshot of a software window titled "Connexions". It has a sub-header "Connexions fermées" and a list of two IP addresses: "164.131.119.191:1821" and "164.131.119.191:1835".

Connexions fermées
164.131.119.191:1821
164.131.119.191:1835

Cette liste donne en temps réel l'état des connexions au serveur ePOP (connexion ouvertes actuellement et ouvertes dans le passé).

La sélection d'une connexion dans cette liste filtre le journal d'écoute pour n'afficher que les évènements concernant cette connexion en particulier. Il est possible de sélectionner plusieurs connexions à l'aide des touches « Shift » et « Ctrl ».

4.6.2. Journal d'écoute

Journal d'écoute			
IP du client	Date	Type	Description
164.131.119.19...	26/02/2009 10:38:22	Fermeture de connexion	Id de connexion : 1
164.131.119.19...	26/02/2009 10:39:21	Ouverture de connexion	Id de connexion : 2
164.131.119.19...	26/02/2009 10:39:21	Instanciation d'objet	Type de l'objet instancié : ...
164.131.119.19...	26/02/2009 10:39:22	Libération d'objet	Type de l'objet libéré : Bas...
164.131.119.19...	26/02/2009 10:39:22	Fermeture de connexion	Id de connexion : 2
	26/02/2009 11:10:59	Fermeture de l'écoute du réseau	

Cette liste affiche les évènements qui se produisent sur le serveur e-POP une fois l'écoute lancée. Ils peuvent être de 5 types :

- Ouverture de l'écoute du réseau
- Fermeture de l'écoute du réseau
- Ouverture d'une connexion d'un client
- Fermeture d'une connexion d'un client
- Instanciation d'objet

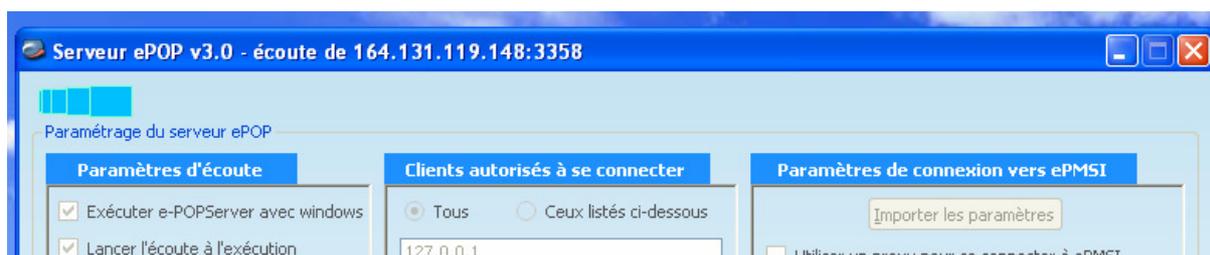
4.7. Démarrage de l'écoute réseau

Une fois le serveur e-POP paramétré correctement, il est nécessaire de lancer l'écoute du réseau pour que le programme s'active.

Le paramétrage de e-POP serveur n'est cependant possible que lorsque l'écoute est coupée.

4.8. Adresse IP du serveur

Une fois l'écoute lancée, l'adresse IP de l'ordinateur est affichée dans la barre de titre.



Les 4 nombres séparés par des points représentent l'adresse IP, le chiffre situé après les deux points indique le port écouté.

L'adresse IP et le port du serveur e-POP doivent être paramétrés dans les applications clientes comme cela est indiqué plus haut.

4.9. Journal d'écoute

Une fois l'écoute lancée, le journal se remplit de la liste des différentes connexions opérées à distance par les clients e-POP (qui sont simplement les différentes applications développées par l'ATIH et susceptibles de transmettre des fichiers vers e-PMSI).

4.10. Réduction de l'application et mode Tray Icon

Si l'écran du serveur e-POP est réduit en cliquant sur le bouton de réduction standard situé sur la bordure haute de la fenêtre, le programme est automatiquement placé dans la barre de tâche pour ne plus encombrer le bureau de windows.

Une icône apparaît alors à côté de l'horloge sur la barre tâche. Un clic avec le bouton droit sur cette icône permet de faire apparaître un menu contextuel.



Restaurer l'application : rend visible à nouveau l'écran du serveur e-POP. Cette opération peut aussi être réalisée en double cliquant sur l'icône de la barre de tâches.

Quitter : arrête l'exécution du serveur e-POP.

Lorsque le serveur e-POP est réduit dans la barre de tâches, les informations du journal de connexion sont présentées au fur et à mesure de leur apparition dans des bulles d'informations.

