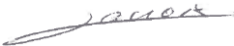
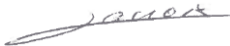
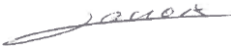


LA CONNEXION AUX APPAREILS BIOMEDICAUX

Diane

HISTORIQUE DU DOCUMENT			
Version	Date de rédaction	Nom du rédacteur	Nature de la modification
01	19/03/2020	Kevin Lacroix	Création de la documentation

Nom, fonction, visa du rédacteur	Nom, fonction, visa du rédacteur	Nom, fonction, visa du rédacteur
Kevin LACROIX Responsable Déploiement 	Kevin LACROIX Responsable Déploiement 	Kevin LACROIX Responsable Déploiement 
Date : 20/03/2020	Date : 20/03/2020	Date : 20/03/2020

Sommaire

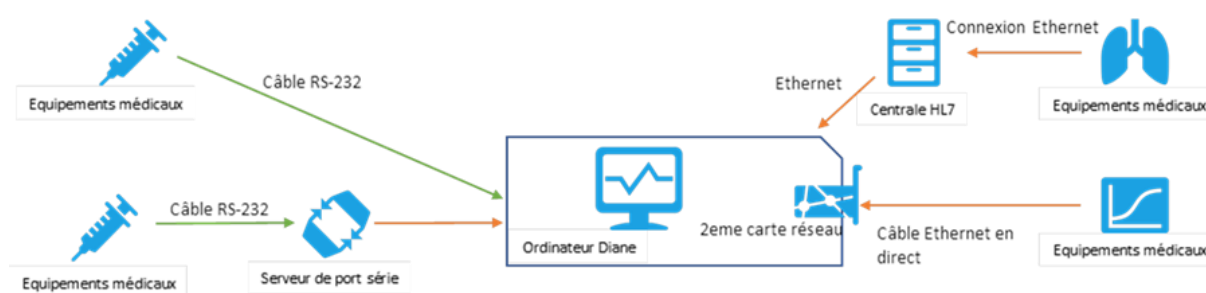
1.	Les différents types de connexion	4
2.	Le fonctionnement type filaire RS232	5
2.1	Explication du fonctionnement	5
2.2	Configuration dans Diane	5
2.3	Erreurs fréquentes.....	8
3.	Le fonctionnement via serveur de port	9
3.1	Explication du fonctionnement	9
3.2	Configuration dans Diane	9
3.3	Erreurs fréquentes.....	11
4.	Le fonctionnement via Gateway HL7	12
4.1	Explication du fonctionnement	12
4.2	Configuration dans Diane	12
4.2.1	Partie Serveur :	12
4.2.2	Configuration du driver fichier HL7 Diane	14
4.3	Erreurs fréquentes.....	16
5.	Le fonctionnement via connexion directe « réseau ».....	17
5.1	Explication du fonctionnement	17
5.2	Configuration dans Diane	17
5.2.1	Déclaration des cartes réseaux dédiées aux drivers :	17
5.2.2	Configuration du driver réseau :.....	18
5.3	Erreurs fréquentes.....	19
6.	Annexes.....	19
6.1	Contenu du fichier DiaHL7NetToFileS.....	19
6.2	Contenu du Driver Fichier HL7	21
6.3	Configuration Gateway HL7 DRÄGER	22
6.3.1	Configuration du fichier DiaHL7NetToFileS.....	22
6.3.2	Configuration du Fichier HL7 Diane	23
6.4	Configuration Gateway HL7 Philips	23
6.4.1	Configuration du fichier DiaHL7NetToFileS.....	23
6.4.2	Configuration du Fichier HL7 Diane	24
6.5	Configuration Gateway HL7 Mindray	24

6.5.1	Configuration du fichier DiaHL7NetToFileS.....	24
6.5.2	Configuration du Fichier HL7 Diane :	25
6.6	Configuration Gaetway HL7 Nihon Kohden	25
6.6.1	Configuration du fichier DiaHL7NetToFileS.....	25
6.6.2	Configuration du Fichier HL7 Diane	26

1. Les différents types de connexion

Diane dispose de différents modes de connexions possibles en fonction des capacités d'export des appareils biomédicaux :

- La communication directe filaire RS232 (connecteur DB9 ou autre).
- La communication RS232 à travers le réseau à l'aide d'un serveur de port (ou concentrateur).
- La communication en HL7 via une centrale biomédicale.
- La communication directe filaire en réseau / LAN (RJ45).



Bien entendu chaque type de connexion a ses avantages/inconvénients ainsi qu'une configuration spécifique à mettre en place sur Diane.

Si votre ordinateur ne dispose pas de port RS232 ou de carte réseau secondaire pour les communications en directes, des adaptateurs type USB-RS232 ou USB-RJ45 sont utilisables afin de contourner le problème.

Il est bon de noter que chaque appareil biomédical dispose de son propre protocole d'export et de sa propre configuration. BOW MEDICAL est entièrement autonome dans le développement de ses drivers qui sont distribués au même instant que l'installation des exécutables sur le poste.

2. Le fonctionnement type filaire RS232

2.1 Explication du fonctionnement

Un câble RS232 spécifique est branché entre l'appareil biomédical et l'ordinateur.

Avantages	Inconvénients
Solution peu onéreuse	Présence de câble entre la station et l'équipement
Configuration simple	Longueur de câble limitée (6 mètres max conseillé)
Fiabilité en cas de panne réseau	Contrainte en cas de poste distant de l'équipement
Ne nécessite pas de prise réseau	Nécessite des câbles correspondant à l'équipement
Ne nécessite pas de prise électrique	Pas de Citrix possible
Possibilité d'utiliser des câbles intelligents à reconnaissance automatique de l'équipement connecté	Panels PC (obligatoire dans ce cas) peut-être difficile à placer au chevet du patient en raison du nombre d'équipements
La plupart des équipements sont dépourvus de sortie réseau	
Encombrement faible du câble si le poste est à côté de l'équipement	

2.2 Configuration dans Diane

La configuration du driver RS232 est accessible à travers le module **Visual.exe**, onglet **Configuration**, sous onglet **Drivers COM/Rs232** (le premier) :

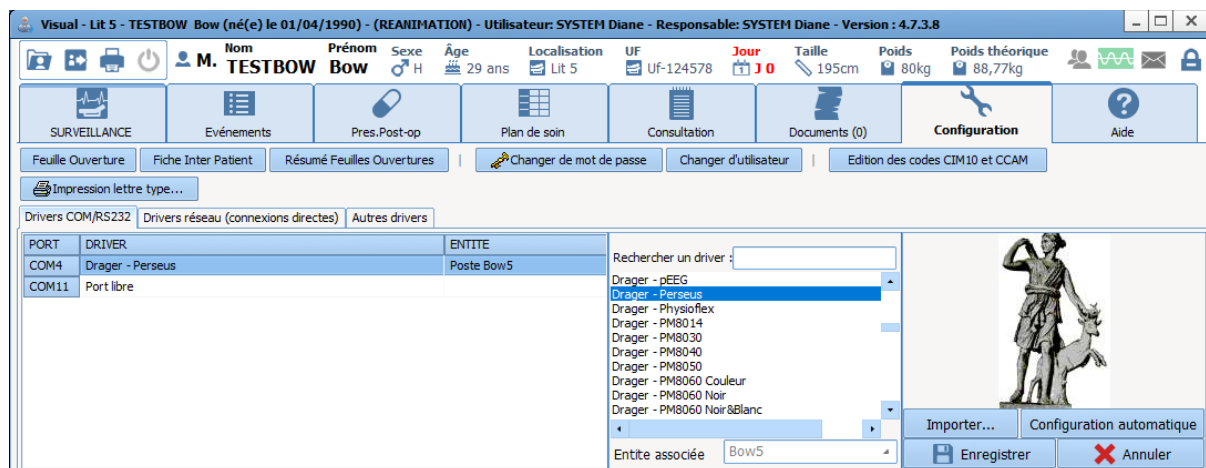


Figure 1 - Configuration des drivers sous Visual

Dans un premier temps vous pourrez remarquer sur la gauche de la fenêtre, la présence des ports COM disponibles sur votre machine :

PORT	DRIVER
COM4	Drager - Perseus
COM11	Port libre

Figure 2 - Drivers COM/RS232

Sur la droite vous aurez accès à la liste des drivers ainsi que les boutons permettant de sauvegarder la configuration attribuée pour le poste :

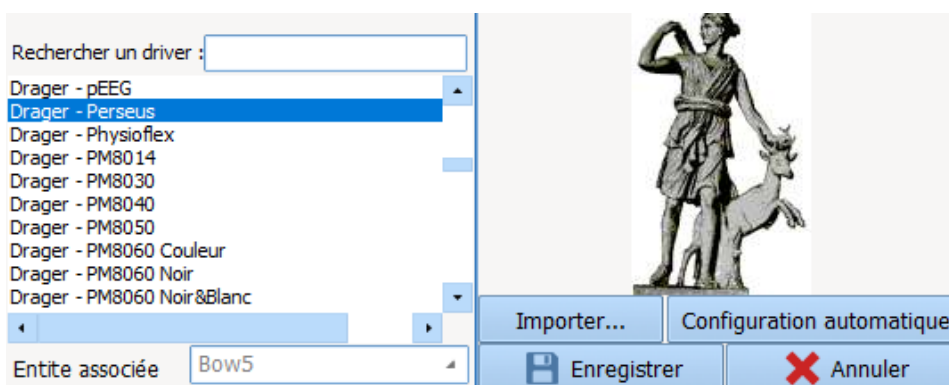


Figure 3 - Liste des drivers

La manipulation pour configurer la communication est très simple, il suffit de rechercher le driver en lien avec votre appareil biomédical et de réaliser un drag & drop de ce dernier sur le port COM qui sera utilisé par le câble. Une fois la manipulation réalisée, il restera à cliquer sur « Enregistrer » pour conserver en mémoire cette configuration :

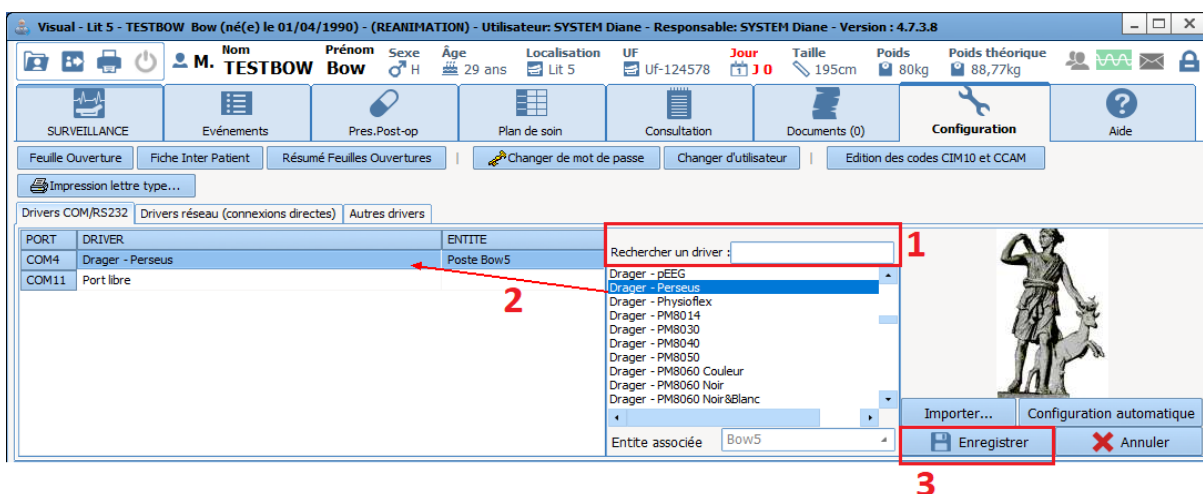


Figure 4 - Manipulation d'intégration d'un driver

Cette configuration est également disponible au travers de l'outil de configuration dans l'onglet drivers :

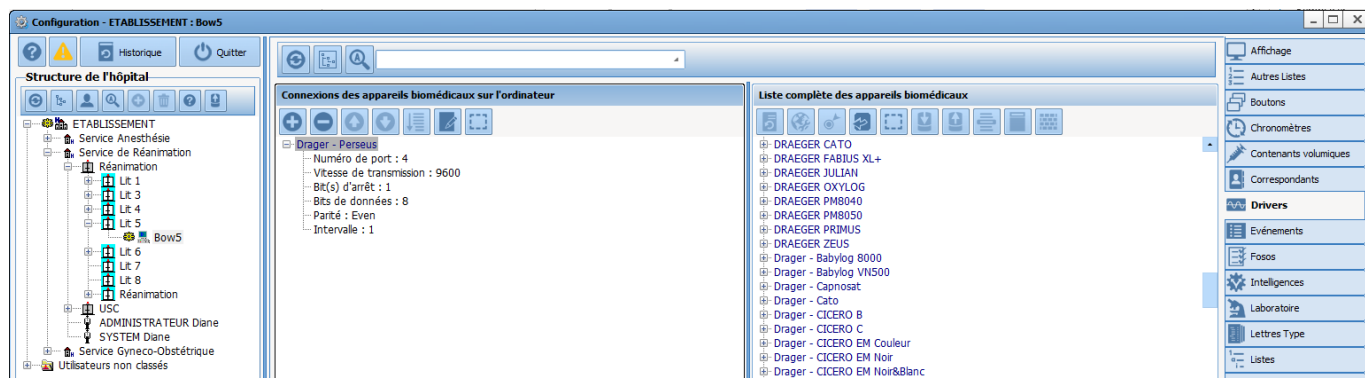


Figure 5 - Configuration des drivers

Attention, dans le cas où votre ordinateur disposerait de plusieurs lits (poste de réveil par exemple), il faudra prêter une attention toute particulière sur l'entité sélectionnée (voir encadré rouge) :

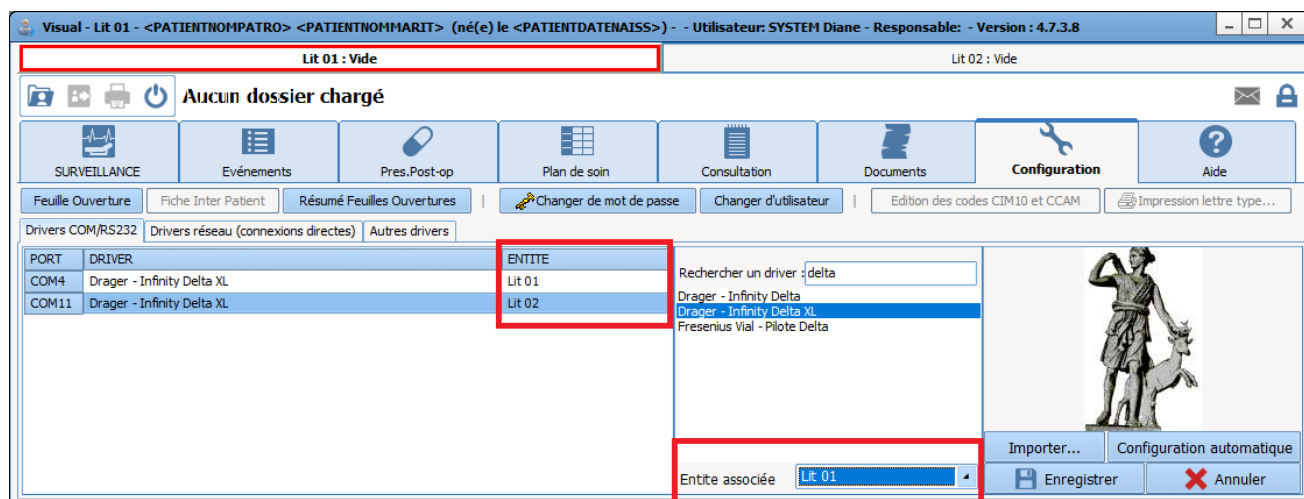


Figure 6 - Configuration des drivers sous plusieurs lits avec Visual

Dans cette situation, vous pouvez également passer par l'outil de configuration via l'onglet drivers, mais il faudra appliquer le driver non pas sur le poste, mais sur le lit directement :

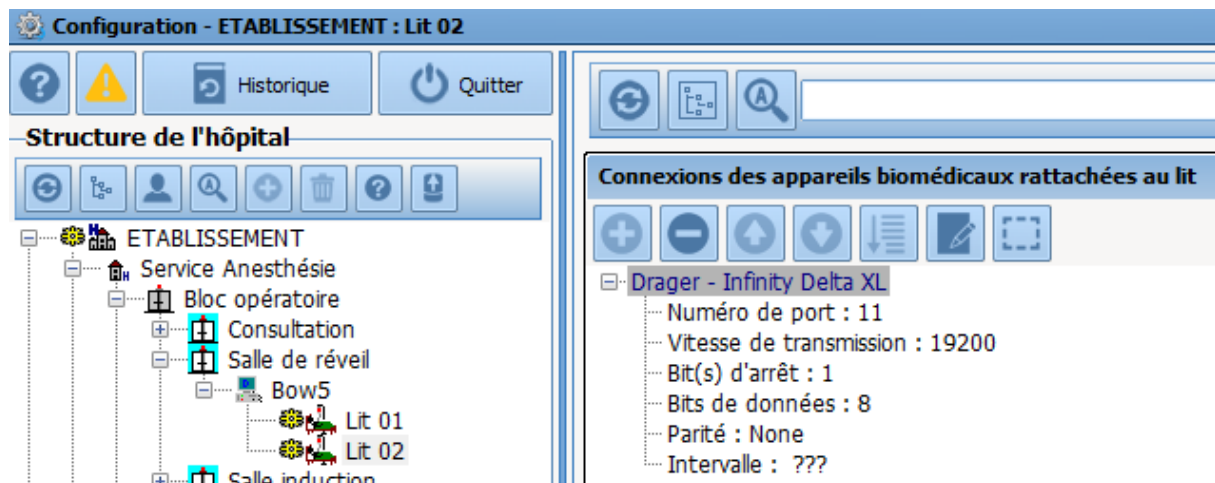


Figure 7 - Configuration des drivers sous plusieurs lits

2.3 Erreurs fréquentes

- Le câble est débranché.
- Le driver n'est pas glissé sur le (bon) port COM dans la configuration.
- L'appareil biomédical est mal configuré.

3. Le fonctionnement via serveur de port

3.1 Explication du fonctionnement

Ce type de récupération de données est similaire à la connexion filaire RS232 à la différence que nous passons par un boîtier externe à l'ordinateur pour « déporter » les ports COM physiques. Le câble RS232 est donc relié entre le boîtier et l'appareil biomédical (et non plus entre le PC et l'appareil biomédical). Ce boîtier externe est quant à lui relié au réseau de l'établissement et renverra (après une manipulation) sur le poste concerné les informations des appareils.

Avantages	Inconvénients
Adaptable dans beaucoup de situations	Solution onéreuse
Equipement et PC peuvent être distants sans limite	Configuration complexe (chaque équipement configuré indépendamment)
Encombrement limité du boîtier concentrateur	Plus aucune récupération de données en cas de panne réseau (sur le switch concerné)
Utilisation Citrix envisageable si aucun autre équipement à connecter en direct	Nécessite un serveur dimensionné selon le nombre de ports virtuels à gérer pour utilisation Citrix
	Nécessite une prise électrique supplémentaire
	Nécessite une prise réseau supplémentaire
	La taille de chaque boîtier (nombre de ports) doit tenir compte de l'évolution de connectivité possible
	Nécessite des câbles correspondant à l'équipement
	Equipement ne pouvant pas être nomade sans reconfiguration de ports
	Nombre de câbles important autour de l'équipement

3.2 Configuration dans Diane

Pour réaliser cette configuration, il est dans un premier temps nécessaire de faire le lien entre votre ordinateur et votre serveur de port. Dans notre cas, nous utilisons principalement des boîtiers Moxa dont voici la manipulation :

Réaliser l'installation du driver Nport Administrateur (fourni au moment de la livraison).

Se rendre dans la section COM Mapping du logiciel, et cliquer le bouton **Add** dans le menu du haut.

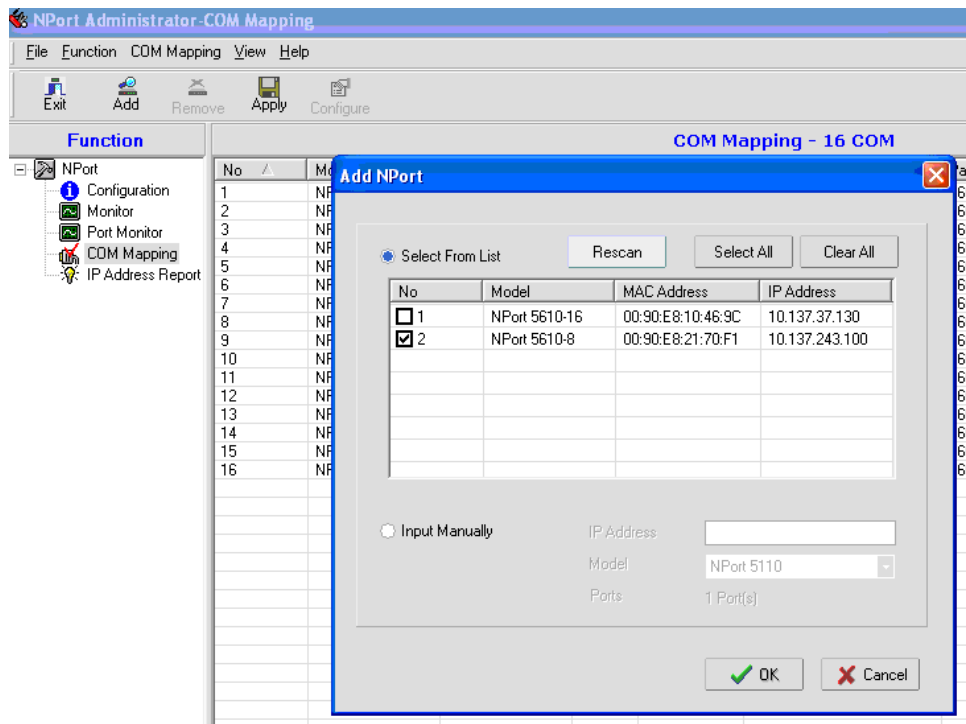


Figure 8 - Ajout d'un serveur de port à l'ordinateur

Sélectionner le boîtier à lier à l'ordinateur.

Si le boîtier n'apparaît pas, vous pouvez cliquer sur **Rescan**.

L'ensemble des ports COM seront ajoutés dans la liste. Cliquer sur le bouton **Apply** dans le menu du haut.

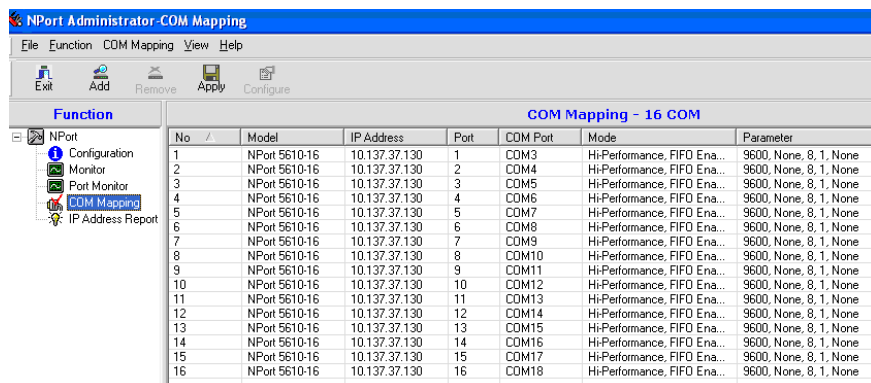


Figure 9 - Visualisation des ports COM

Les ports COM de votre serveur de port Moxa sont désormais présent sur votre ordinateur.

Pour la suite des opérations, la configuration est en tout point identique à celle de la connexion RS232 filaire de la partie 2.2 de ce document.

3.3 Erreurs fréquentes

- Le câble RS232 est débranché.
- Le driver n'est pas glissé sur le (bon) port COM dans la configuration.
- L'appareil biomédical est mal configuré.
- Le serveur de port et ou l'ordinateur n'est pas sur le réseau (ou dispose d'une mauvaise adresse IP).

4. Le fonctionnement via Gateway HL7

4.1 Explication du fonctionnement

Ce type de récupération est mis en place lorsque le parc biomédical est généralement très homogène. L'objectif est d'avoir un grand nombre de moniteur relié à une centrale HL7 qui traite les données biomédicales. Cette centrale a ensuite pour but de transférer les informations vers le serveur d'interface Diane qui stockera les données dans un dossier partagé afin que les postes client puissent venir récupérer les informations des salles ou lits adéquats.

Avantages	Inconvénients
Solution rentable si parc d'équipements homogène et passerelle déjà en place	Plus aucune récupération de données en cas de panne réseau
Câble réseau standard pouvant atteindre de grande longueur si blindé (parasite)	Equipement ne pouvant pas être nomade sans reconfiguration du réseau (selon équipement)
Ne nécessite pas de prise électrique	Cout de la passerelle important si non présente ou si équipements de constructeurs différents
Utilisation Citrix envisageable si aucun autre équipement à connecter en direct	Configuration complexe et maintenance devant impliquer l'éditeur et le constructeur en même temps (temps de résolution plus long)
	Ne permet pas la récupération de tous types d'équipement selon les constructeurs
	Pas de récupération d'alarme
	Nécessite une prise réseau proche de l'équipement

4.2 Configuration dans Diane

4.2.1 Partie Serveur :

Dans un premier temps, il convient de copier les fichiers exécutables sur le serveur, ensuite son installation peut se réaliser de deux façons différentes, car il existe deux versions de l'interface :

- **DiaHL7NetToFile.exe : Version avec interface graphique** : elle peut être utilisée pour permettre dans un premier temps de configurer les principaux paramètres (et particulièrement la correspondance des entités) mais également de tester plus facilement le bon fonctionnement de l'interface grâce à un affichage en temps réel des données envoyées et reçues.
- **DiaHL7NetToFileS.exe : Version sous forme de service : destinée à la production** (une fois que la configuration a été établie et testée), elle permet de s'assurer que l'interface fonctionne en permanence de manière optimale.

Les principaux paramètres à configurer systématiquement dans le fichier sont l'adresse, le port et le dossier d'export. D'autres modifications sont parfois à faire (Cf. Annexes)

L'échange d'informations entre le moniteur et l'interface HL7 Diane se fait au travers du protocole TCP/IP. L'interface HL7 peut se comporter aussi bien comme un client qu'un serveur TCP pour s'adapter au mode de fonctionnement du moniteur. **Le pare-feu présent sur l'ordinateur devra autoriser les communications entrantes et sortantes sur ce port (généralement le port 8000).**

Enfin, **l'installation de l'interface HL7 Diane doit être réalisée avec un compte administrateur** afin de déployer les droits nécessaires sur le dossier d'installation de l'interface et sur la tâche planifiée permettant son redémarrage automatique.

Un dossier "Export" doit être partagé sur le réseau afin de permettre l'accès aux ordinateurs clients afin d'y récupérer les fichiers qui y seront générés.

Le dossier "InterfacesHL7" sur le serveur doit être disponible et contenir les fichiers de configurations et d'interfaces (package Dialnterf.exe lors de l'installation du serveur). Dans ce dossier, le fichier DiaHL7NetToFileS.ini (fichier de configuration du service) est présent et contient la configuration permettant la récupération des données au sein de votre centre dont voici les principaux aspects :

4.2.1.1 Port d'écoute

Comme indiqué en introduction, l'interface HL7 Diane va se comporter ici comme un serveur TCP. Elle doit donc écouter sur un port précis qui reste configurable de part et d'autre (nous le paramétrons à 8000 par défaut). Si vous souhaitez changer le port d'écoute de l'interface HL7, assurez-vous des quatre points suivants :

- Le nouveau port est autorisé par le pare-feu,
- Le nouveau port n'est pas utilisé par un autre service,
- Modifiez le port dans la configuration de l'Egateway avec votre nouveau port,
- Modifiez la clé Port du fichier DiaHL7NetToFileS.ini avec votre nouveau port.

4.2.1.2 Dossier d'export (ExportDirectory)

Les fichiers exportés par l'interface HL7 Diane seront déposés dans le dossier indiqué à cette ligne. Il faudra que les postes clients puissent accéder à ce dossier sans restriction.

4.2.1.3 Nom de l'entité Diane destinataire

Un mapping est réalisé au sein du fichier DiaHL7NetToFileS ressemblant à ceci :

```
[HL7BedsAssignment] → Nom des moniteurs récupérés par l'interface HL7  
AssignmentsCount=2  
HL7Bed0="SSPI 1"  
HL7Bed1="BLOC 11"
```

```
[DianeEntitiesAssignment] → Mapping des noms des moniteurs vers l'entité Diane.  
SSPI 1="<Nom de la salle ou du lit Diane>"  
BLOC11="Salle 11"
```

Les fichiers exportés par l'interface HL7 sont destinés à un poste Diane particulier. Etant donné qu'un poste peut posséder plusieurs lits pouvant chacun récupérer des données HL7, nous ne pouvons utiliser le nom du poste comme nom du fichier d'export. Aussi, il convient de respecter la règle suivante :

- Si votre poste Diane possède des lits, indiquez le nom du lit destinataire,
- Sinon, remplacez-le par le nom de la salle (exemple : BLOC1="Salle1" pour le poste DESKTOP-SRK456L).



Figure 10 - Exemple de configuration d'entité Diane

4.2.1.4 Sauvegarde du fichier de configuration

Pour pallier à des réinitialisations occasionnelles du fichier de configuration (lors de plantages du service), sauvegardez le contenu de votre fichier DiaHL7NetToFileS.ini dans un fichier DiaHL7NetToFileS_backup.ini présent dans le même répertoire.

4.2.1.5 Installation du service

Enfin, pour installer le service, suivez les étapes ci-dessous :

- Ouvrez une invite de commande en tant qu'administrateur,
- Glissez-y l'exécutable DiaHL7NetToFileS.exe
- Ajoutez un espace puis le paramètre **/install** à la ligne de commande,
- Exécutez la commande : un message "Service installé avec succès" devrait vous notifier de la réussite ou de l'échec de la commande.

Remarque : A ce stade, le service n'est pas encore démarré. Si vous ouvrez l'outil d'administration Services, vous observerez l'apparition du service Diane HL7NetToFile1 que vous pouvez démarrer.

4.2.2 Configuration du driver fichier HL7 Diane

Les fichiers exportés par l'interface HL7 sont destinés à un ou plusieurs postes/lits Diane. Pour que ces fichiers soient traités par les postes Diane concernés, il est nécessaire **d'activer et de configurer convenablement le "driver fichier HL7"** sur ces derniers. Cette configuration est disponible dans l'onglet "Drivers" de l'outil de configuration des listes (Configuration.exe).

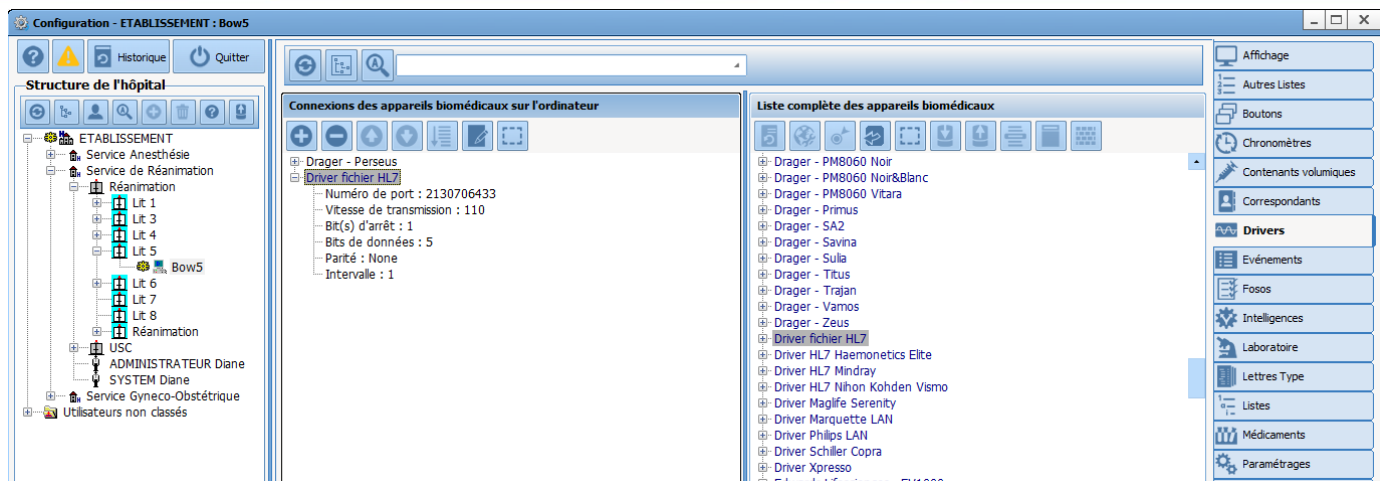


Figure 11 - Configuration du driver fichier HL7

Il suffit de créer, via Configuration.exe, une configuration pour le poste Diane, ou la salle dont il dépend (ou les lits) et d'y appliquer le paramétrage "Driver Fichier HL7", comme illustré sur la capture ci-dessus.

Une fois cette étape valide, il s'agira simplement de modifier dans la colonne centrale la configuration de ce driver afin de le faire pointer vers votre dossier d'export accessible sur le réseau.

Vérifier également que la clé "DeleteExportFileOnStart" soit égale à 1.

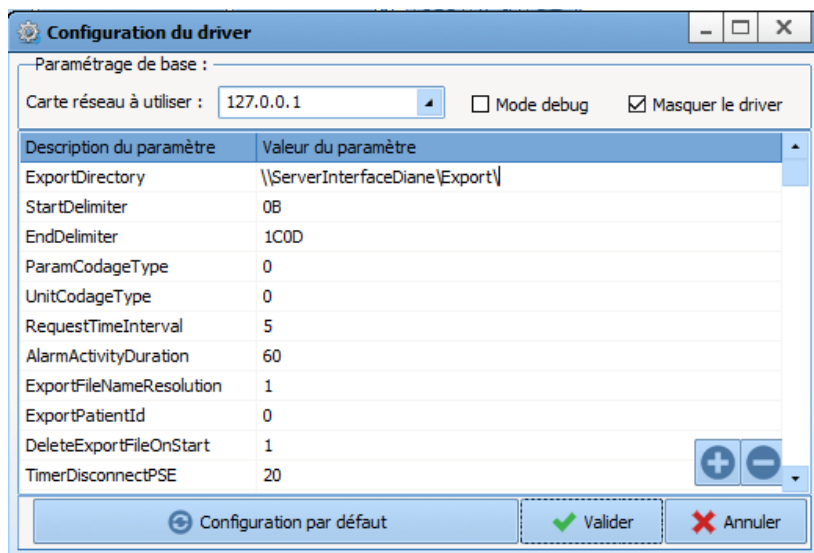


Figure 12 - Configuration du Driver Fichier HL7 en détail

Remarque : Diane devra être entièrement relancé sur le poste pour que ce changement soit pris en compte.

4.3 Erreurs fréquentes

- Le câble réseau du moniteur ou de l'ordinateur est débranché.
- Le dossier récupérant les informations (sur le serveur d'interface Diane) n'est pas accessible depuis le poste client.
- La configuration du "driver fichier HL7" n'est pas active ou incorrecte sur l'ordinateur client.
- La centrale de surveillance n'exporte pas ses données vers le serveur Diane.
- Le service d'interface HL7 Diane est arrêté.
- Le moniteur biomédical a été renommé sans qu'il y ait de modification sur le fichier de configuration du serveur Diane.

5. Le fonctionnement via connexion directe « réseau »

5.1 Explication du fonctionnement

Ce type de fonctionnement est très similaire au mode filaire RS232. Il est généralement employé lorsque le moniteur ne dispose pas de prise RS232 pour exporter ses valeurs. Un câble réseau est alors relié entre le moniteur et une seconde carte réseau dédiée de l'ordinateur.

Avantages	Inconvénients
Solution peu onéreuse	Nécessite deux cartes réseaux sur le PC
Configuration simple (chaque moniteur configuré sur la même adresse IP)	L'équipement doit le permettre (rare)
Fiabilité en cas de panne réseau (liaison directe)	Pas de Citrix/TSE possible
Ne nécessite pas de prise réseau supplémentaire	
Ne nécessite pas de prise électrique	
Equipements nomades possible	
Equipement et PC peuvent être distants de plusieurs mètres	
Câble réseau standard	

5.2 Configuration dans Diane

La configuration du driver réseau se réalise également au travers d'un fichier INI "LANDrivers.ini", qu'il est possible d'éditer depuis l'outil de configuration des listes Diane (**Configuration.exe**), dans l'onglet "Paramétrages".

5.2.1 Déclaration des cartes réseaux dédiées aux drivers :

Par défaut, aucune carte réseau n'est dédiée aux drivers réseau : cela doit faire l'objet d'un paramétrage dans l'application Diane. Il faut modifier la section "Configuration des drivers réseau" dans le fichier "LANDrivers.ini" pour répondre à ce besoin.

Les clés NICx peuvent être créés manuellement comme expliqué ci-dessus, ou via une interface graphique accessible depuis la configuration avancée. Une nouvelle fenêtre apparaît listant les cartes réseau actuellement dédiées aux drivers, et offrant la possibilité d'en ajouter ou d'en supprimer, et de modifier l'adresse IP de la carte :

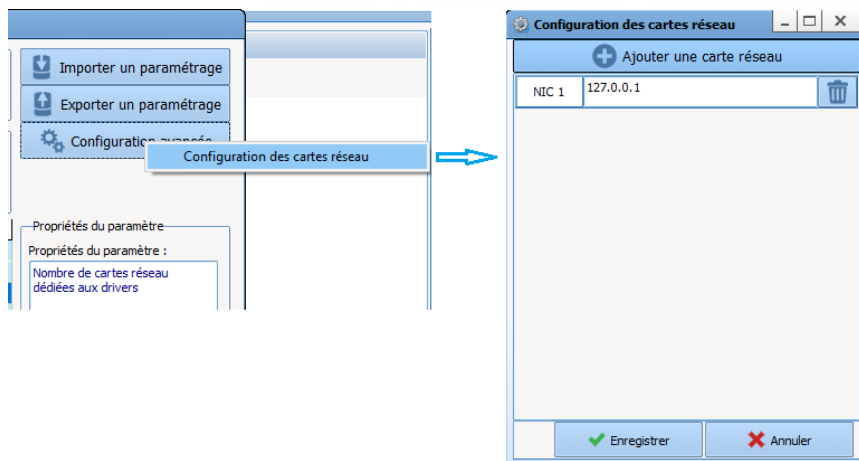


Figure 13 - Ajout d'une carte réseau

Remarque : veillez à saisir des adresses IP correctes (4 entiers de 0 à 255 séparés par des points), sinon la carte réseau conservera la dernière adresse IP valide qui lui a été assignée (127.0.0.1 à la création).

Ce qui amène au résultat suivant :

Description du paramètre	Valeur du paramètre
Configuration générale	
Configuration des drivers réseau	
Nombre de cartes réseau dédiées aux drivers	1
NIC1	127.0.0.1
Driver réseau HL7	

Figure 14 - Carte réseau présente dans la configuration

5.2.2 Configuration du driver réseau :

Une fois les cartes réseaux déclarées, il faut déployer les drivers réseau correspondants. Pour simplifier cette action, un sous-onglet Drivers réseau (connexion directe) est disponible dans l'onglet "Configuration" de Visual. Celui-ci liste ces cartes réseau et offrant les mêmes fonctionnalités de contrôle que pour les drivers sur port série / rs232 :

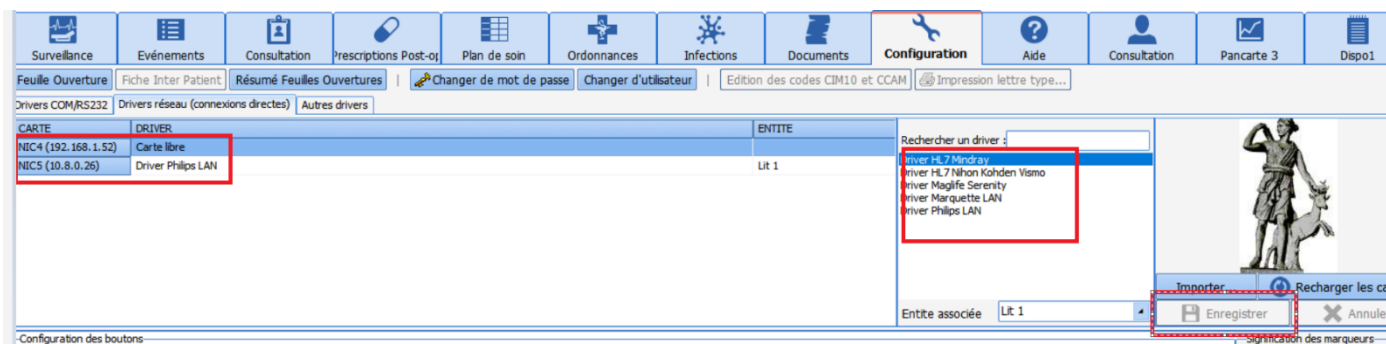


Figure 15 - Configuration d'un driver réseau sous Visual

Ne pas oublier de cliquer sur le bouton “Enregistrer” pour valider la configuration.

Note : si vous souhaitez réaliser le paramétrage de façon centralisée (sans accès au poste client final), il est également possible de “glisser” ces drivers depuis l’outil de configuration des listes exactement comme pour les drivers série / rs232, la différence concerne la façon dont on déclare la carte réseau dédiée au driver :

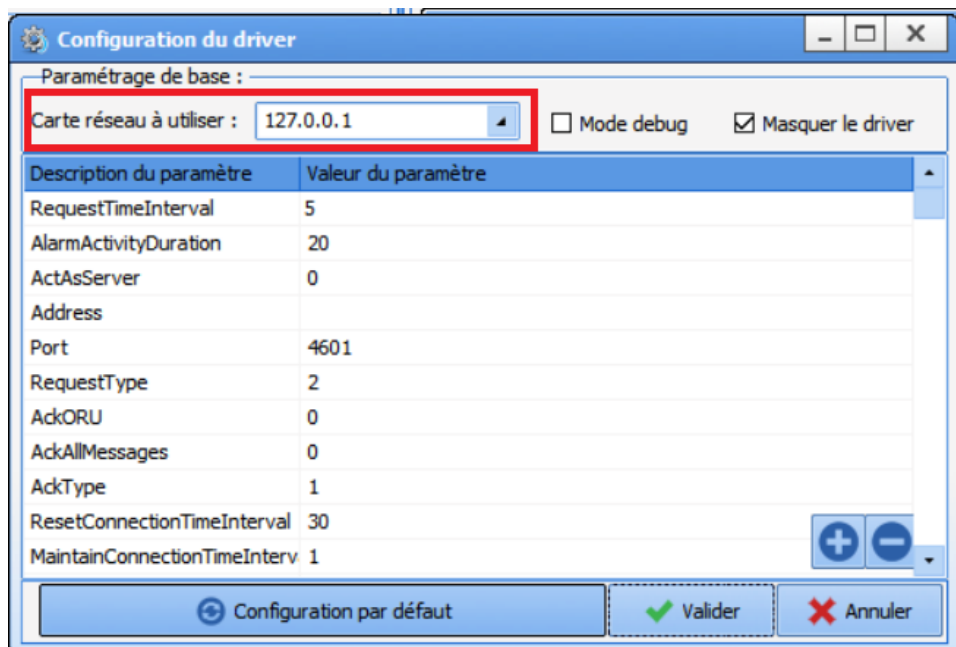


Figure 16 - Configuration d'un driver réseau sous l'outil de configuration

5.3 Erreurs fréquentes

- Le câble réseau est débranché.
- La communication entre les deux éléments n’est pas disponible à la suite d’un mauvais adressage de l’IP/Masque ou d’un problème de détection de la seconde carte réseau.
- La configuration HL7 n’est pas active ou est mal configurée sur l’ordinateur client.

6. Annexes

6.1 Contenu du fichier DiaHL7NetToFileS

Principaux paramètres à configurer systématiquement dans le fichier :

Address : Indique l’adresse du système HL7 distant pour la connexion.

Port : Indique le numéro de port du système HL7 distant pour la connexion.

ExportDirectory : Dossier d’export pour les fichiers contenant les messages HL7 récupérés par les postes Diane. Le chemin doit-être le chemin réseau accessible par l’ensemble des postes Diane en lecture et écriture.

Explication des autres paramètres :

Debug : Mettre à 1 pour activer le mode "debug", cela engendre la création de fichier "log" contenant l'exécution de l'interface HL7 Diane (0 par défaut).

AutoConnecteAndMinimizeAtStart : Si = 1 alors l'interface va se connecter automatiquement au système HL7 au lancement. Pour la version avec interface graphique la fenêtre va également se « minimiser » (sinon celle-ci reste visible et il faut se connecter au système d'information central à la main en cliquant sur le bouton « connecter », 1 par défaut).

ActAsServer : Indique si l'interface se comporte comme un serveur (écoute les connexions) ou comme un client (se connecte au système distant), non utilisé pour le moment (0 par défaut).

RequestType : Spécifie le type de demande de données HL7 (1 par défaut = pas de demande).

RequestTimeInterval : Intervalle de temps en sec. entre 2 demandes de données HL7 (10 par défaut).

DeleteExportFilesTimeInterval : délai en sec. au bout duquel un fichier d'export non modifié est supprimé (3600s par défaut).

AckAllMessages : Spécifie si tous les messages sont systématiquement acquittés (0 par défaut)

AckORU : Spécifie si les messages de type 'ORU' doivent être acquittés (0 par défaut)

IdentificationType : Spécifie le type d'identification des entités HL7 (1 par défaut)

ResetConnectionTimeInterval : Indique le délai au bout duquel la connexion est automatiquement réinitialisée, si = 0 la connexion n'est jamais réinitialisée (300 par défaut).

MaintainConnectionType : indique le mécanisme utilisé pour maintenir la connexion. 1 = aucun mécanisme, 2 = la connexion est automatiquement réinitialisée si celle-ci est arrêté, ... (2 par défaut).

MaintainConnectionTimeInterval : indique le délai en sec. au bout duquel est appelé le mécanisme de maintien de connexion (10 par défaut).

StartDelimiter : Correspond à la (aux) valeur(s) hexadécimale(s) du(des) caractère(s) correspondant au délimiteur de début de message HL7 (0B par défaut).

EndDelimiter : Idem pour le délimiteur de fin de message HL7 (1C0D par défaut).

NumberOfEntities : correspond au nombre d'entités configurés pour la correspondance entre les « lits HL7 » et les entités Diane, utiliser l'interface graphique pour configurer cette partie et les sections suivantes.

UnknowMessagesFileName : Indique le préfix des noms de fichier (sans le chemin) dans lequel seront stockés les messages HL7 non traités car de type inconnu par l'interface HL7 ('UnknowHL7Messages' par défaut).

DeleteUnknowMessagesFilesOnStart : Indique si les fichiers contenant des messages HL7 inconnus doivent-être supprimés au démarrage de l'interface. 0 = non, 1 = oui (1 par défaut).

DeleteEntititesConfigTimeInterval : Indique l'intervalle de temps en seconde au bout duquel les correspondances « Lit HL7 » ⇔ « Entité Diane » sont supprimées. Cette valeur doit-être = 0 lorsque les paramètres HL7 sont assignés à un « lit HL7 » (et donc que la configuration a été faite à la main), sinon elle est minorée à 600 secondes car une valeur inférieure ne serait pas utile et pourrait même dégrader les performances de l'interface (0 par défaut).

ShowExecution : Uniquement utilisé par la version « visible » (avec la fenêtre), indique si la journalisation doit apparaître au fur et à mesure de l'exécution dans la zone « memo ». 0 = non activé, 1 = activé (0 par défaut).

6.2 Contenu du Driver Fichier HL7

StartDelimiter : Doit avoir les mêmes valeurs que dans le fichier ini "DiaHL7NetToFile.ini de l'interface HL7 Diane (0B par défaut).

EndDelimiter : Doit avoir les mêmes valeurs que dans le fichier ini "DiaHL7NetToFile.ini de l'interface HL7 Diane (1C0D par défaut).

ParamCodageType : Correspond au mécanisme d'identification des paramètres des données physiologiques récupérées (2 = aucun par défaut).

UnitCodageType : Correspond au mécanisme d'identification des unités des données physiologiques récupérées (2 = aucun par défaut).

ExportFileNameResolution : Résolution du nom de fichier : 1 (défaut) = en fonction de l'entité Diane, 2 = en fonction de l'identité du patient (IPP).

ExportPatientId : 1 : active l'export de l'identité du patient (dans un fichier nommé « <nom de l'entité>_PID.exp » et situé dans le dossier d'export), 0 désactive (défaut) l'export de l'identité du patient.

DeleteExportFileOnStart : 1 (défaut) pour activer la suppression automatique du fichier d'export au démarrage du driver, 0 pour désactiver (à utiliser uniquement avec DianePrint).

Debug : mettre à 1 pour activer le debug, à 0 sinon (défaut). A noter qu'en mode debug des fichiers logs sont générés et la fenêtre du driver apparaît dans Visual.

Enabled : mettre à 1 pour activer le driver, 0 (défaut) pour le désactiver.

Visible : mettre à 1 pour rendre visible le driver, 0 pour le laisser invisible (défaut).

6.3 Configuration Gateway HL7 DRÄGER

6.3.1 Configuration du fichier DiaHL7NetToFileS

[BaseSettings]

Debug=0

AutoConnecteAndMinimizeAtStart=0

ShowExecution=1

HideOnceStarted=0

ActAsServer=1

[ServerSettings]

Address= **IP de la Gateway**

Port=2550

[ExportSettings]

RequestType=1

RequestTimeInterval=10

AckORU=1

AckAllMessages=0

AckType=2

IdentificationType=1

ResetConnectionTimeInterval=300

MaintainConnectionType=2

MaintainConnectionTimeInterval=10

DeleteEntititesConfigTimeInterval=0

UnknowMessagesFileName="UnknowHL7Messages.exp"

DeleteUnknowMessagesFilesOnStart=1

ExportDirectory="**DOSSIER D'EXPORT**"

StartDelimiter=0B

EndDelimiter=1COD

6.3.2 Configuration du Fichier HL7 Diane

Paramètres à modifier par rapport à la config par défaut :

Enabled : 1

ParamCodageType : 0

UnitCodageType : 0

StartDelimiter=0B

EndDelimiter=1COD

ExportDirectory : le dossier dans lequel l'interface HL7 Diane exporte ses fichiers .Exp

6.4 Configuration Gateway HL7 Philips

6.4.1 Configuration du fichier DiaHL7NetToFileS

[BaseSettings]

Debug=0

AutoConnecteAndMinimizeAtStart=0

ShowExecution=1

HideOnceStarted=0

ActAsServer=0

[ServerSettings]

Address= **IP de la Gateway**

Port=8000

[ExportSettings]

RequestType=1

RequestTimeInterval=10

AckORU=0

AckAllMessages=0

AckType=1

IdentificationType=1

ResetConnectionTimeInterval=300
MaintainConnectionType=2
MaintainConnectionTimeInterval=10
DeleteEntititesConfigTimeInterval=0
UnknowMessagesFileName="UnknowHL7Messages.exp"
DeleteUnknowMessagesFilesOnStart=1
ExportDirectory="DOSSIER D'EXPORT"
StartDelimiter=0B
EndDelimiter=1COD

6.4.2 Configuration du Fichier HL7 Diane

Modifier uniquement la partie du dossier d'export.

6.5 Configuration Gateway HL7 Mindray

6.5.1 Configuration du fichier DiaHL7NetToFileS

[BaseSettings]

Debug=0
AutoConnecteAndMinimizeAtStart=0
ShowExecution=0
HideOnceStarted=0
ActAsServer=1

[ServerSettings]

Address="0.0.0.0"
Port=8000

[ExportSettings]

RequestType=1
RequestTimeInterval=10

AckORU=1
AckAllMessages=0
AckType=1
IdentificationType=1
ResetConnectionTimeInterval=300
MaintainConnectionType=2
MaintainConnectionTimeInterval=30
DeleteEntititesConfigTimeInterval=0
UnknowMessagesFileName="UnknowHL7Messages.exp"
DeleteUnknowMessagesFilesOnStart=1
ExportDirectory="DOSSIER D'EXPORT"
StartDelimiter=0B
EndDelimiter=1COD

6.5.2 Configuration du Fichier HL7 Diane :

Modifier uniquement la partie du dossier d'export.

6.6 Configuration Gaetway HL7 Nihon Kohden

6.6.1 Configuration du fichier DiaHL7NetToFileS

[BaseSettings]

Debug=0
AutoConnecteAndMinimizeAtStart=0
ShowExecution=1
HideOnceStarted=0
ActAsServer=0

[ServerSettings]

Address= **IP de la Gateway**
Port=8000

[ExportSettings]

RequestType=1

RequestTimeInterval=10

AckORU=1

AckAllMessages=0

AckType=2

IdentificationType=1

ResetConnectionTimeInterval=300

MaintainConnectionType=2

MaintainConnectionTimeInterval=10

DeleteEntititesConfigTimeInterval=0

UnknowMessagesFileName="UnknowHL7Messages.exp"

DeleteUnknowMessagesFilesOnStart=1

ExportDirectory="**DOSSIER D'EXPORT**"

StartDelimiter=

EndDelimiter=0D1C

6.6.2 Configuration du Fichier HL7 Diane

Paramètres à modifier par rapport à la config par défaut :

Enabled : 1

ParamCodageType : 6

UnitCodageType : 6

StartDelimiter=

EndDelimiter=0D1C

ExportDirectory : le dossier dans lequel l'interface HL7 Diane exporte ses fichiers. Exp