

Nihon Kohden

ECG-DMS

Système de gestion de bases de données

MANUEL D'INSTALLATION VERSION 3.1



Généralités	3
Contenu du CD DMS	3
1. Installation de la version complète	4
1.1. Installation du serveur	4
1.2. Installation de la version client	6
1.3. Version de démonstration DMS	8
1.4. Activation de la protection logicielle	8
1.5. Fichiers d'exemples d'ECG (électrocardiogrammes)	8
2. Mise à jour (Update)	9
Mise à jour de la version 2.6.x par la version 3.0	9
2.1. Mise à jour du serveur (Server update)	9
2.2. Mise à jour du client (Client update)	10
3. Configuration nécessaire	11
3.1. Configuration du poste de travail DMS	11
3.2. Connexion d'électrocardiographes de la série 9000	11
3.3. Connexion de Cardiofax PEA (ECG-1110)	12
3.4. Connexion Cardiofax S/M (ECG-1250/1350)	14
3.5. Connexion Cardiofax V (ECG-1500)	14
3.6. Réglage du lecteur de codes barre	15
Liaison avec les systèmes informatiques des cabinets médicaux (BDT/GDT)	16
4. Connexion d'ergomètres	18
4.1. Raccordement d'un ergomètre à un électrocardiographe 1110, 1250, 1350 (début/fin ergométrie)	18
4.2. Raccordement d'un ergomètre à un électrocardiographe 1350, 1500 (ergométrie PC)	18
5. Résolution des problèmes	19
5.1. « Dongle non détecté »	19
5.2. « Pas de connexion avec la base de données SQL »	20
5.3. Problèmes liés au réseau	21
5.4. Problèmes généraux de communication (pare-feu/antivirus)	21
6. Mise à jour/Changement de configuration matérielle	22

Généralités

Le CD d'installation de EKG-DMS comprend les éléments suivants :

Contenu du CD DMS

- Serveur DMS (programme DMS, gestionnaire de licences, base de données)
- DMS Client (programme DMS pour les postes de travail)
- Version de démonstration de DMS
- Outils (diagnostic et utilitaires pour la base de données, HASP et exportation XML)
- Documentation (en allemand, anglais et français)

Vous pouvez installer la version de démonstration ou la version complète du logiciel EKG-DMS :

Version complète avec la base de données SQL (**HASP rouge requis**).

Version de démonstration (**pas de HASP requis**)

ATTENTION :

Pour installer une version complète, vous devez être connecté avec les droits d'accès d'un administrateur !

La procédure d'installation des deux versions est décrite ci-dessous :



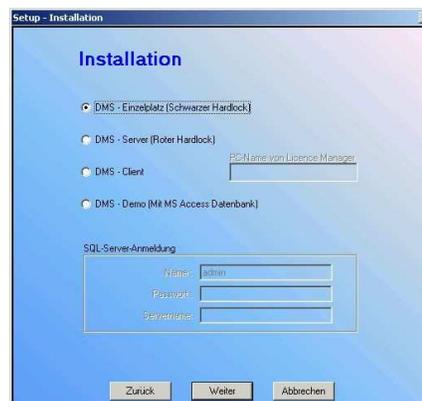
La première étape consiste à sélectionner la langue du logiciel DMS. Si vous voulez choisir le français, sélectionnez **Français**. Pour installer une nouvelle version de DMS (Serveur, Client ou Démo), sélectionnez **Installation** et cliquez sur « **Suivant** ».

Si la fonction Autorun est désactivée dans votre système, lancez le programme d'installation en double-cliquant sur le fichier **Setup.exe** dans le répertoire **DMSECG 3.**

Si vous sélectionnez **Update** vous pourrez mettre à jour le logiciel en installant une version plus récente ou installer des composants logiciels individuels (par exemple, pour installer la base de données SQL sans installer le logiciel EKG-DMS).

Dans la fenêtre de dialogue suivante, vous devez choisir si vous voulez installer la version complète du logiciel (Hasp rouge requis) ou seulement la version de démonstration (pas de Hasp requis). Vous avez le choix entre les autres options suivantes :

- DMS- Server
- DMS- Client
- DMS- Demo



1. Installation de la version complète

Si vous possédez un HASP rouge, sélectionnez une des versions complètes :

1.1. Installation du serveur

Outre le logiciel DMS, ce CD contient la base de données EKG ainsi que le gestionnaire de licences HASP. Ils seront utilisés avec le programme DMS par tous les postes de travail en réseau.

ATTENTION :

Vous devez installer en premier le logiciel DMS sur le poste serveur !

Le HASP rouge ne doit être installé qu'après avoir terminé l'installation sur le serveur !



Vous pouvez maintenant choisir le répertoire dans lequel EKG-DMS sera installé. Le répertoire proposé par défaut est C:\DMS.

Si vous souhaitez sélectionner un autre répertoire, cliquez sur « **Browse...** ». La fenêtre de dialogue « Choose

Destination location » apparaît. Sélectionnez un répertoire et attribuez un nom au répertoire EKG-DMS. Cliquez sur « **OK** » pour enregistrer les modifications et revenir à la procédure d'installation. Cliquez sur « **Next** ».



ATTENTION : Le répertoire DMS DOIT impérativement être créé sur le disque C !



Pendant l'installation d'une version serveur (avec base de données), vous devez saisir le nom d'utilisateur et le mot de passe de connexion à la base de données SQL.

Attention :

Si vous voulez modifier les valeurs par défaut, vous devrez entrer un nouveau nom d'utilisateur et un nouveau mot de passe !

L'installation démarre ensuite automatiquement.

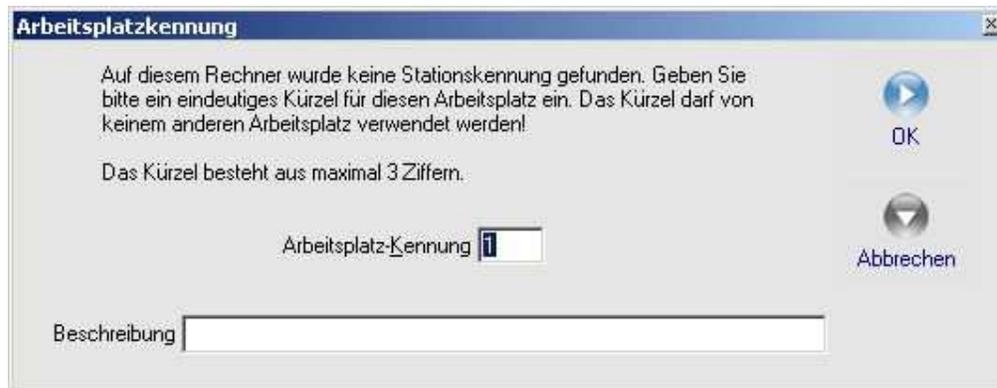


La barre de progression bleue indique le déroulement de l'installation. À la fin de l'installation, une fenêtre s'ouvre pour vous inviter à redémarrer l'ordinateur. Cliquez sur «*Finish*» pour quitter le programme d'installation.

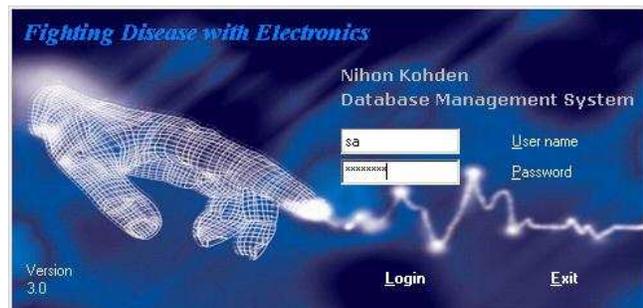


Le programme d'installation a créé une icône DMS sur le bureau. Pour lancer le logiciel, il vous suffit de double-cliquer sur l'icône DMS.

Vous pouvez renommer cette icône DMSECG et lui attribuer le nom de votre choix. Pour lancer le logiciel EKG-DMS, double-cliquez sur cette icône. Lors du premier démarrage de la version réseau, vous devrez entrer également l'identification du poste de travail et sa description dans la fenêtre affichée.



La fenêtre de connexion apparaît. Lors du premier démarrage, saisissez «*sa*» comme nom d'utilisateur et «*nkeadmin*» comme mot de passe. Cliquez sur «*Connecter*» pour lancer le logiciel EKG-DMS.



ATTENTION :

Au premier lancement, vous devez créer IMMÉDIATEMENT un nouvel utilisateur possédant des droits d'administrateur.

Cet utilisateur peut ensuite créer d'autres profils d'utilisateurs locaux (cf. Manuel d'utilisation DMS, chapitre 5 « Utilisateurs et droits »).

1.2. Installation de la version client

Sélectionnez cette option si vous voulez installer le logiciel sur un poste de travail alors que la base de données SQL et le HASP sont installés sur un autre ordinateur (serveur). Pour ce type d'installation, vous devez saisir les noms des ordinateurs (ou leurs adresses IP) dans lesquels sont installés la base de données (SQL) et le gestionnaire de licences (HASP).



Vous pouvez maintenant choisir le répertoire dans lequel EKG-DMS sera installé. Le répertoire proposé par défaut est C:\DMS.

Si vous souhaitez sélectionner un autre répertoire, cliquez sur « **Browse...** ». La fenêtre de dialogue « Choose

Destination Location » apparaît. Sélectionnez un répertoire et attribuez un nom au répertoire EKG-DMS. Cliquez sur « **OK** » pour enregistrer les modifications et revenir à la procédure d'installation. Cliquez sur « **Next** ».



ATTENTION : Le répertoire DMS DOIT impérativement être créé sur le disque C !



Pendant l'installation de la version client, vous devez saisir les noms des ordinateurs (ou leurs adresses IP) dans lesquels sont installés la base de données (SQL) et le gestionnaire de licences (HASP). Comme pour l'installation de la version serveur, vous devez également entrer le nom d'utilisateur et le mot de passe définis pour la base de données.

L'installation démarre ensuite automatiquement. La barre de progression bleue indique le déroulement de l'installation. À la fin de l'installation, une fenêtre s'ouvre pour vous inviter à redémarrer l'ordinateur. Cliquez sur « **Finish** » pour quitter le programme d'installation.



Le programme d'installation a créé une icône DMS (DMSECG) sur le bureau que vous pouvez renommer si vous le souhaitez. Pour lancer le logiciel EKG-DMS, double-cliquez sur cette icône.

Lors du premier démarrage de la version réseau, vous devrez entrer également l'identification du poste de travail et sa description dans la fenêtre affichée.

A dialog box titled 'Arbeitsplatzkennung' (Workstation Identification). The text inside reads: 'Auf diesem Rechner wurde keine Stationskennung gefunden. Geben Sie bitte ein eindeutiges Kürzel für diesen Arbeitsplatz ein. Das Kürzel darf von keinem anderen Arbeitsplatz verwendet werden!' (No workstation identification found on this computer. Please enter a unique code for this workstation. The code may not be used by any other workstation!). Below this, it says 'Das Kürzel besteht aus maximal 3 Ziffern.' (The code consists of a maximum of 3 digits.). There is a text input field labeled 'Arbeitsplatz-Kennung' with the number '1' entered. Below that is a larger text input field labeled 'Beschreibung' (Description). On the right side, there are two buttons: 'OK' and 'Abbrechen' (Cancel).

La fenêtre de connexion apparaît.
Lors du premier démarrage, saisissez « **sa** »
comme nom d'utilisateur.
et « **nkeadmin** » comme mot de passe.
Cliquez sur « **Connecter** » pour lancer
le logiciel EKG-DMS.

A login screen for the 'Nihon Kohden Database Management System'. The title is 'Fighting Disease with Electronics'. The text reads: 'Nihon Kohden Database Management System'. There are two input fields: one for 'User name' containing 'sa' and one for 'Password' containing 'nkeadmin'. Below the input fields are two buttons: 'Login' and 'Exit'. The version number 'Version 3.0' is displayed in the bottom left corner. The background features a blue grid pattern and a glowing EKG line.

1.3. Version de démonstration DMS

Aux fins de démonstration et de test, vous avez la possibilité d'installer une version de démonstration du logiciel DMS pour laquelle le gestionnaire HASP n'est pas requis. Cette version n'est pas limitée dans le temps mais elle ne vous permet d'enregistrer que 30 mesures ECG ou 10 patients. Par ailleurs, il est impossible de copier et d'exporter les mesures.

L'installation de la version de démonstration est accompagnée simultanément de l'installation d'une base de données de démonstration contenant 4 patients et 12 mesures.

1.4. Activation de la protection logicielle

Si l'installation du serveur DMS se déroule dans un environnement Blade/VM ne disposant pas d'interfaces parallèles ou USB, vous avez la possibilité d'utiliser le logiciel DMS sans clé HASP matérielle. Dans ce cas, cochez l'option « Activate software protection ».

Veillez contacter Nihon Kohden si vous souhaitez disposer d'une protection logicielle.

1.5. Fichiers d'exemples d'ECG (électrocardiogrammes)

Le répertoire */Tools/ECG Samples* du CD du logiciel contient des fichiers d'exemples pour les ECG. Le cas échéant, vous pouvez les insérer dans la base de données et les associer à un patient-test. Pour ce faire, copiez les fichiers ECG (leur extension est .ecg) ainsi que les informations relatives au patient (fichier avec extension .pid) dans le dossier /EcgWaitData du répertoire DMS (par défaut : c://DMSECG). Au prochain démarrage du logiciel, les fichiers d'exemples seront affichés dans la file d'attente.

2. Mise à jour (Update)

Informations générales :

En règle générale, il est judicieux de faire une **copie de sauvegarde des fichiers ECG et de la base de données** avant de commencer à utiliser le logiciel.

Cliquez sur « *Database/Save database* ou « *Backup* » dans la barre d'outils, une copie de la base de données nommée DmsDb.mdb est créée dans le répertoire sélectionné.

Si vous installez une version DMS 2.6.x ou antérieure, vous devrez aussi copier le répertoire C:\NKT (qui contient les données brutes des ECG).

Ces deux fichiers seront également nécessaires en cas de mise à jour ou de changement de matériel afin de pouvoir restaurer les données et la configuration d'origine.

ATTENTION :

Avant de commencer à utiliser le logiciel, faites une copie de sauvegarde des fichiers ECG (dossier NKT) et de la base de données.

Mise à jour de la version 2.6.x par la version 3.0

Pour passer de la version 2.6x à la version 3.0 ou supérieure, vous devez tenir compte de quelques particularités.

Pour faciliter l'utilisation de la version 3.0 du logiciel (par exemple, désactivation de la fonction de transfert et simplification des accès au réseau), il est nécessaire de restructurer la base de données de la version DMS existante. Pendant la procédure de mise à jour, vous devrez donc convertir toutes les mesures ECG existantes (ainsi que les mesures archivées).

ATTENTION :

Pendant la procédure de mise à jour, vérifiez que vous disposez de toutes les mesures ECG existantes (ainsi que les mesures archivées).

Installation dans le cadre d'une licence multiposte :

ATTENTION :

Dans le cas d'une installation multiposte, commencez impérativement la mise à jour sur le poste serveur DMS. Vous procéderez ensuite à l'installation du logiciel sur les différents postes de travail.

ATTENTION :

Vérifiez que tous les postes de travail ont été mis à jour (version 3.0 ou supérieure). Une exploitation mixte de clients DMS 2.6 et d'un serveur DMS 3.0 est impossible.

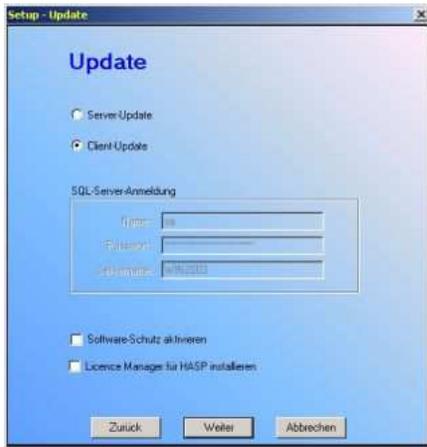
2.1. Mise à jour du serveur (Server update)



Si une version DMS 2.x est détectée sur l'ordinateur concerné et si une base de données SQL a été installée en local, l'option « *Client update* » restera désactivée. Dans ce cas, seule une mise à jour du serveur est possible, l'option « *Server-Update* » sera automatiquement sélectionnée.

Confirmez le nom d'utilisateur et le mot de passe de la base de données SQL et lancez la mise à jour en cliquant sur « *Next* ».

2.2. Mise à jour du client (Client update)



L'option « *Client-Update* » sera automatiquement sélectionnée si aucune version installée d'une base de données SQL (MSDE) n'est détectée.

Vous n'avez pas besoin d'entrer d'autres données, il vous suffit de cliquer sur « *Next* » pour lancer la mise à jour.

3. Configuration nécessaire

3.1. Configuration du poste de travail DMS

Tous les postes de travail qui recevront directement les mesures ECG de EKG-DMS doivent être configurés à cet effet. Ceci concerne au moins un poste de travail DMS dans le réseau.

Activation de DMS pour le mode ECG en ligne :

Les paramètres suivants doivent être ajoutés et définis dans DMS (dans *Configuration/Workstation...*, *Add* dans le groupe «*EKG server*») pour activer le mode DMS permettant le fonctionnement avec des électrocardiographes pris en charge par le réseau (série 1000) :

TCP/IP_of_ECG	Définit l'adresse TCP/IP de l'électrocardiographe et son identification. Il est possible de définir jusqu'à 100 entrées. Paramètres autorisés : <Adresse TCP/IP>, <Numéro de poste>, <Identification>	par ex. : 192.168.00.111,33, PEA Station 1
---------------	---	--

3.2. Connexion d'électrocardiographes de la série 9000

L'électrocardiographe doit être configuré de la manière suivante pour fonctionner avec un poste DMS :

Numéro	Paramètre
403*	Transfert direct des données
411	Vitesse de transmission 115200 bits/s (la vitesse la plus élevée : recommandée) ¹
531	Enregistrement automatique du fichier ²
617	Impression de rapport : désactivée
619*	Transmission de l'analyse en format texte : désactivée ³

- = paramètres obligatoires, le client peut configurer les autres paramètres à son gré

¹ Le débit le plus élevé supporté par l'ECG-9320 est de 9,6 ko/s.

² Active la mémoire interne. Sans cette activation, vous ne pourrez transmettre que le dernier ECG sous réserve que l'électrocardiographe n'a pas été éteint entre temps. Lorsque la mémoire est activée, les ECG sont conservés même si l'électrocardiographe est mis hors tension. Dans le cas de l'ECG-9022, il est possible d'enregistrer jusqu'à 8 ECG. Dans le cas de l'ECG-9130/9320, vous aurez besoin d'une carte mémoire PCMCIA supplémentaire dans laquelle vous pourrez stocker des milliers de mesures.

³ Active la transmission des données vers DMS.

3.3. Connexion de Cardiofax PEA (ECG-1110)

Configuration pour faire fonctionner le PEA avec une carte de réseau sans fil (WLAN) :

Pour que le PEA fonctionne via un réseau sans fil, vous devez régler les **Propriétés du réseau** en conséquence et configurer la **carte de réseau sans fil**.

Les paramètres décrits ci-dessous s'appliquent à tous les électrocardiographes de la série 1000 et constituent une configuration de base qui peut être ensuite personnalisée en fonction des particularités locales.

Propriétés du réseau du PEA

Configurez les électrocardiographes (dans le menu principal, appuyez sur «*Adapt*» de la manière suivante :

• Langue	Locale	
• Format de la date	JJ-MM-AAAA	
• N° de poste	5	N° librement configurable
• Contraste	10	
• Arrière-plan	Clair	
• Filtre 50 Hz	50 Hz	
• Mode de transfert	Réseau sans fil	
• Connexion imprimante	non	
• Paramètres réseau	192.168.0.xx	Adresse IP du PEA
• Masque de sous-réseau	255.255.255.0	
• Passerelle standard	-	*= modifiable uniquement si DHCP désactivé
• DHCP	Désactivé	
• DNS	Désactivé	
• Délai dépassé	3000	
• Adresse IP imprimante	-	
• Adresse serveur anf	192.168.0.1	Adresse IP du poste DMS (file d'attente EKG)
• Nom d'hôte serveur anf	-	
• Port serveur anf	30003	
• Adresse du serveur de fichiers	192.168.0.1	Adresse IP du poste DMS (enregistrement ECG)
• Nom d'hôte du serveur de fichiers	-	
• Port du serveur de fichiers	30003	
• Nom d'utilisateur serveur de fichiers	CEX	
• Mot de passe du serveur de fichiers	CEX	
• Répertoire du serveur de fichiers	/	
• Répertoire du serveur de fichiers	/	
• Intensité tonalité systoles	2	

Paramètres du réseau sans fil

Dans le menu *Cisco (driver setting)* (« page grise » dans menu principal/Test et maintenance Paramètres réseau sans fil), procédez à la configuration suivante :

SSID	par ex. : 123
Client Name	par ex. : station1
Infrastructure mode	No
Power save mode	Fast PSP
WEP	au choix de l'utilisateur
Authentification Type	Open
LEAF	Disabled
Mixed Mode	Disabled
World Mode	Disabled
Data Rates	Auto
Transmit Power	100mW

3.4. Connexion Cardiofax S/M (ECG-1250/1350)

Les électrocardiographes 1250/1350 offrent la possibilité de connecter le DMS via un réseau Ethernet (USB) ou un réseau sans fil (carte SD). Le réglage des paramètres est similaire pour les deux types de connexion. Pour des informations sur la configuration du réseau local, reportez-vous à la section «Paramètres du réseau local». Pour de plus amples informations, veuillez consulter le manuel d'utilisation de l'électrocardiographe.

Pour le fonctionnement avec un réseau IP, veuillez sélectionner l'adaptateur de réseau approprié (USB ou carte SD) dans le menu de configuration de l'appareil. Les paramètres réseau généraux sont accessibles via l'option *Paramètres de communication* du menu de configuration de l'appareil et leur paramétrage est analogue à la procédure décrite à la section 3.3 « Propriétés du réseau du PEA ».

Paramètres du réseau sans fil :

Pour les électrocardiographes 1250/1350 les paramètres de fonctionnement avec un réseau sans fil, ainsi que les paramètres réseau, sont accessibles via l'option «*Paramètres de communication*» du menu de configuration de l'appareil concerné.

3.5. Connexion Cardiofax V (ECG-1500)

Electrocardiographe 1500 NEX avec réseau local ou réseau sans fil

L'électrocardiographe 1550 offre la possibilité de connecter le DMS via un réseau Ethernet (RJ45) ou un réseau sans fil (carte PC). Le réglage des paramètres est analogue pour les deux types de connexion. Pour la configuration du réseau local, reportez-vous à la section « Paramètres du réseau local ». Pour de plus amples informations, veuillez consulter le manuel d'utilisation de l'électrocardiographe.

Configuration de la carte réseau :

Définissez l'adresse IP (ou configurez les paramètres du réseau sans fil et sélectionnez le réseau disponible) dans la « page grise » accessible par *Menu/ Test/Maintenance /Network settings (Menu/ Test/Maintenance /Paramètres réseau)*.

Activation de la communication DMS

Dans *Menu / Device settings /...* (*Menu / Configuration de l'appareil /...*) réglez les paramètres suivants :

... Informations patients/Serveur patients	= « Online »
... Communication / Terminal	= Saisir le N° du terminal
... Communication / Réseau local	= Saisir les adresses IP des serveurs de fichiers et de patients
...Enregistrement / Serveur de fichiers	= « Online »

3.6. Réglage du lecteur de codes barre

Avec les appareils à ECG du type 1250/1350 ainsi que le 1500, il y a possibilité d'entrer l'ID patient à l'aide d'un lecteur de codes barre. Dans le cas de l'utilisation du lecteur recommandé (Motorola Symbol 2208), il faut prendre en compte le fait que les réglages d'usine doivent être suivis d'un retour chariot automatique.

Veillez suivre la procédure suivante avant de commencer à utiliser l'équipement.



SET DEFAULTS



Carriage Return/Line Feed



SCAN OPTIONS



<DATA><SUFFIX>



ENTER

Veillez utiliser le guide rapide de démarrage. A gauche, (réglages divers) vous trouverez quatre codes barre (référez vous à l'exemple) Scannez ces codes de haut en bas.

Après quoi le lecteur est prêt à l'emploi avec l'équipement électrocardiographique.

Pour ajouter un retour chariot à la fin de chaque ligne,le réglage de base doit être changé par la lecture de quelques codes barre de réglage.

Liaison avec les systèmes informatiques des cabinets médicaux (BDT/GDT)

La liaison avec les systèmes informatiques médicaux doit généralement être établie en coopération avec le fabricant ou le technicien du système informatique concerné.

Les entrées

- CommunicationDir,
- BDT_IsActive,
- Send- &
- ReceiveFileName

sont impératives et doivent être configurées conformément aux spécifications du système informatique médical (importation/exportation).

Des explications détaillées sur les systèmes informatiques courants sont fournies dans le CD DMS dans le dossier German/BDT-GDT.

Stationen	Gruppe	Eintrag	Wert
001	Archiv	ArchivTarget1	C:\NKT\ECG
003	Aufnahme	MemoryCardPath	D:\
004	Aufnahme	EcgLocalDataPath	C:\NKT\ECG
005	Aufnahme	Ecg_rPath	C:\DMS\ECG_RX.exe
007	BDT / GDT	CommunicationDir	C:\BDT
007	BDT / GDT	WaitingRoom	1
009	BDT / GDT	ReceiveFileName	Importfile
011	BDT / GDT	BDT_IsActive	1
012	BDT / GDT	AutoSendToBDT	1
015	BDT / GDT	SendFileName	Exportfile
019	Backup	AutoDbBackup	0
	Datenbank	SqlServerName	HOTLINE
	ECG server	TCP/IP_of_ECG1	100.112.14.12,12,Pea No1
	ECG server	TCP/IP_of_PC	192.168.1.1
	ECG server	ECGServer_IsActive	1
	Kopien	CopyTarget	C:\NKT

Des fichiers existent pour les types de données suivants :

- 6302:** Demander un nouvel examen
- 6310:** Communiquer les données d'un examen
- 6311:** Afficher les données d'un examen

Fichiers d'exemples :

6302	6310	6311
01380006302	01380006310	01380006311
014810000256	014810000391	014810000180
01392182.00	0178315GDT-D-11	01392182.00
01030003	0098316	01030003
0163100von der	01091062	0173101Beerbaum
0173101Beerbaum	013921802.1	0153102Robert
0153102Robert	01030003	017310303101939
017310303101939	0173101Beerbaum	0173104Prof.Dr.
0183104Prof. Dr.	0153102Robert	0158402EKG01
0213105110404194911	017310303101939	017620020030527
019310651105 Köln	0173104Prof.Dr.	017843227052003
0283107Siegburger Str. 155	024310671032 Böblingen	0158439222542
01031081	0223107Fasanenweg 11	
01031101	01031101	
01036220	0148402EKG01	
01036230	017620027052003	
0148402EKG01	0106205	
	011622012	
	0106220	
	0156220157/03	
	0106221	
	0106227	
	01062260	
	017843227052003	
	0158439222542	
	01091521	
	0369154H:\NKT\EEG2100\TR_0008612_1	

4. Connexion d'ergomètres

4.1. Raccordement d'un ergomètre à un électrocardiographe 1110, 1250, 1350 (début/fin ergométrie)

Généralités :

L'ergomètre doit être réglé sur la même vitesse de transmission que l'électrocardiographe (par ex. 4800 bits/s). Dans le cas des électrocardiographes 1250/1350, il faut en outre configurer la *Connexion ergomètre* sur **ON** dans l'option *Réglages périodiques* des *Paramètres système*. Pour de plus amples informations sur la connexion et l'utilisation du vélo-ergomètre, veuillez consulter le manuel d'utilisation de l'ergomètre concerné.

Gamme Ergoline Ergoselect 100/200 :

Utilisez le port N° 1.

Paramétrez l'ergomètre de la manière suivante :

- Type ECG 003
- Analogique avec pouls

Elmed EGT 2200 :

Sélectionnez le protocole N° 4 de l'ergomètre.

4.2. Raccordement d'un ergomètre à un électrocardiographe 1350, 1500 (ergométrie PC)

Gamme Ergoline Ergoselect 100/200 :

Vérifiez que l'ergomètre est bien en *Mode PC* (réglage usine par défaut). L'électrocardiographe prend en charge la fonction d'ergométrie. Pour de plus amples informations, veuillez consulter le manuel d'utilisation de l'électrocardiographe.

Elmed EGT 2200

Vérifiez que l'ergomètre est bien configuré avec les paramètres du programme E (N° 14) et le mode *EXT*. L'électrocardiographe prend en charge la fonction d'ergométrie. Pour de plus amples informations, veuillez consulter le manuel d'utilisation de l'électrocardiographe.

5. Résolution des problèmes

5.1. « Dongle non détecté »

Codes d'erreur :

- Vous trouverez la liste « HASP4 Net Error Codes » dans le fichier d'aide **nhsrvw32.hlp** du CD DMS.

Fonctionnement général du dongle

- Le service « HASP Loader » est-il activé ?
- L'équipement HASP est-il exempt de défauts ? Le CD contient un programme permettant de tester le bon fonctionnement de l'équipement HASP.

Licences du dongle

En cas de non-fonctionnement de certains composants du logiciel DMS (par ex. ECG au repos fonctionne mais les mesures d'ergométrie ne sont pas lisibles) : Avez-vous également activé ces fonctionnalités ? (cf. indications sur HASP).

Dans le réseau :

- Un Ping (adresse IP et nom de la machine) vers le serveur (gestionnaire de licences) est-il possible ?

Licence monoposte

- Le réseau fonctionne-t-il (même en mode monoposte !) ?

En cas d'erreur 129 :

Adresse Loopback entrée dans NetHasp.ini ! Le fichier *NetHasp.ini* est contenu dans le répertoire DMS. L'entrée *NH_SERVER_ADDR* dans la section *[NH_TCPIP]* doit être paramétrée comme suit :

[NH_TCPIP]

NH_SERVER_ADDR=127.0.0.1

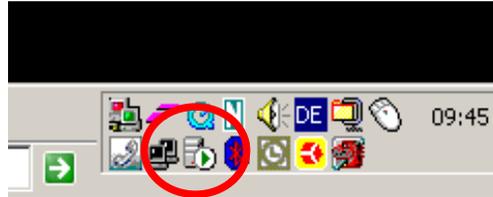
Si les actions ci-dessus n'ont aucun effet, installer Microsoft Loopback Adapter...

5.2. « Pas de connexion avec la base de données SQL »

En cas de problèmes de liaison avec la base de données, veuillez contrôler les points suivants :

Au niveau du serveur SQL

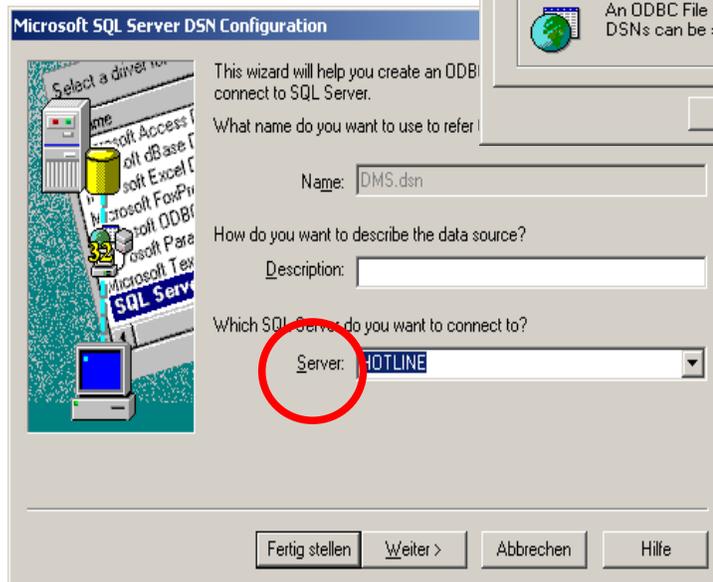
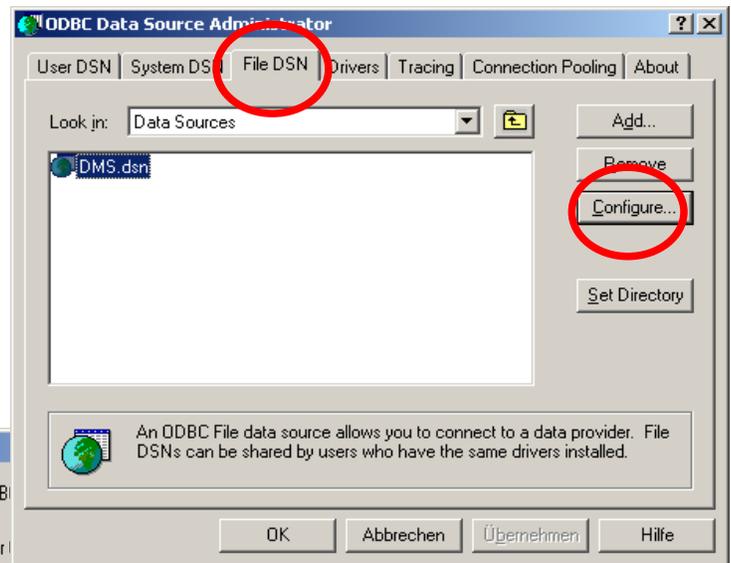
- Le service SQL est-il activé ? Vous pouvez le vérifier avec l'icône « Play » dans la zone de notification.



Au niveau du client DMS

Réseau

- Le Ping (adresse IP et nom de la machine) vers le serveur SQL a-t-il abouti ?
- La source de données ODBC est-elle correcte ?



5.3. Problèmes liés au réseau

MESSAGE D'ERREUR « Serveur introuvable »

Si le message d'erreur suivant (ou équivalent) s'affiche sur l'électrocardiographe : « *Serveur introuvable* », il s'agit d'un problème lié au réseau.

Une commande **Ping** de l'ordinateur vers l'électrocardiographe se traduit normalement par 4 réponses, par exemple :

Réponse de 192.168.1.25 : Octets=32 Durée<10 ms TTL=128

Si vous obtenez la réponse : « *Délai dépassé...* », cela signifie qu'aucune connexion IP n'est établie. Vérifiez les points suivants :

- Les paramètres IP sont-ils vraiment corrects ?
- Masque de sous-réseau correct ?
- Réseau sans fil activé ?
- Carte de réseau sans fil détectée ?
- SSID correct ?
- Clé WEP correcte ?

Si la « *Réponse de...* » semble correcte bien qu'aucune connexion avec le serveur ne soit établie, veuillez vérifier les points suivants :

- Pare-feu XP désactivé ? (Ports dans la configuration matérielle, cf. 5.4)
- Adresse IP de DMS correctement saisie dans l'électrocardiographe (double cas échéant) ?

MESSAGE D'ERREUR : « Données introuvables »

Si le message d'erreur suivant (ou équivalent) s'affiche sur l'électrocardiographe : « *Données introuvables* », il s'agit d'un **paramétrage DMS erroné**.

Vérifiez la configuration des postes de travail DMS :

TCP/IP_of_ECG : adresse IP et N° de terminal
TCP/IP_of_PC : IP

5.4. Problèmes généraux de communication (pare-feu/antivirus)

Dans le cas de problèmes de connexion non spécifiques, essayez de désactiver le **pare-feu et/ou le programme antivirus** et établissez à nouveau la connexion.

Les éléments suivants ne doivent pas être protégés dans le pare-feu :

- C:/DMSECG/DMSECG.exe
- ecgserver.dll

- Port 30003 TCP

6. Mise à jour/Changement de configuration matérielle

En règle générale, il est judicieux de faire une **copie de sauvegarde des fichiers EKG et de la base de données** avant de commencer à utiliser le logiciel.

Cliquez sur «*Database/Save database*» ou «*Backup*» dans la barre d'outils, une copie de la base de données nommée DmsDb.mdb est créée dans le répertoire sélectionné.

Si vous installez une version DMS 2.6.x ou antérieure, vous devrez aussi copier le répertoire C:\NKT (qui contient les données brutes des ECG).

Ces deux fichiers seront également nécessaires en cas de mise à jour ou de changement de matériel afin de pouvoir restaurer les données et la configuration d'origine.