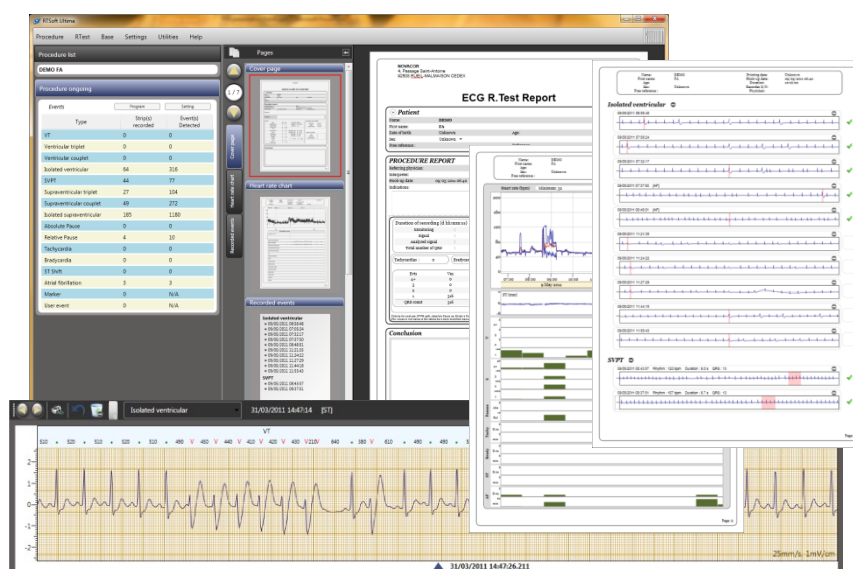




RTSoft Ultima v1.3.x

Manuel Utilisateur



(Année de première mise sur le marché 2011)



NOVACOR

4 Passage Saint-Antoine
92500 Rueil-Malmaison
FRANCE

Manuel RTSoft Ultima NOVACOR - Tous droits réservés

Table des matières

1 - Accord de licence NOVACOR	4
Modalités d'utilisation du logiciel	4
Copie.....	4
Garantie	4
Manuel.....	5
Droit applicable et tribunaux compétents	5
Droits	5
2- Avertissements.....	6
À propos de ce manuel.....	6
Si vous n'avez jamais utilisé d'ordinateur.....	6
Si vous n'avez jamais utilisé vos enregistreurs... ..	6
Matériel nécessaire	6
Installation du matériel	6
3- Installation du logiciel	7
Configuration minimale.....	7
Configuration recommandée	7
*tant que Microsoft supporte officiellement cette version de Windows.....	7
Procédure d'installation	7
4 - Première utilisation du logiciel.....	8
Saisie du code de déverrouillage	8
Paramétrages de l'application.....	8
5- Authentification et gestion des utilisateurs (V1.3.X)	9
Création et gestion des utilisateurs.....	9
Journalisation des actions utilisateur	11
6- Confidentialité des données (V1.3.X).....	12
7. Programmation de l'enregistreur.....	13
8. Lecture de l'examen	17
10- Revue des données de l'examen.....	17
11- Impression du rapport.....	22
Impression	22
Aperçu	22

<i>Export PDF</i>	23
<i>Export XML+</i>	23
11- Gestion des examens	24
<i>Sauvegarde de la base d'examens</i>	25
12- Mise à jour du logiciel embarqué d'un dispositif connecté (V1.3.X)	26

1 - Accord de licence NOVACOR

Le logiciel RTSoft Ultima est cédé sous licence et ne peut être copié ou utilisé que conformément à celle-ci. L'installation du logiciel RTSoft Ultima vous engage dans les termes et conditions de l'accord de licence ci-dessous.

Lisez attentivement ce texte avant d'installer le logiciel. Si ces conditions ne vous conviennent pas, vous ne devez en aucun cas installer le logiciel. Vous avez alors la possibilité de demander au commerçant qui vous l'a vendu de vous rembourser intégralement du montant du prix que vous avez acquitté.

Vous devez alors restituer la totalité des documents, matériels, et emballages.

Modalités d'utilisation du logiciel

Le logiciel est licencié "en l'état" pour une utilisation sur une seule unité de traitement et un seul terminal à la fois. L'utilisation de *RTSoft Ultima* sur un système multi-utilisateurs est possible, mais n'étant pas couverte par cette licence doit faire l'objet d'un contrat écrit avec NOVACOR SAS. D'autre part NOVACOR SAS n'autorise pas l'installation et l'utilisation de ce logiciel sur une plateforme de type Terminal Server, Citrix ou équivalent.

Toute location de même que tout prêt du logiciel sont strictement interdits, sauf s'ils font l'objet d'un contrat spécifique écrit avec NOVACOR SAS. Vous pouvez céder, mais uniquement à titre définitif, la propriété du média (CD ou DVD), s'il est accompagné de la totalité du matériel l'accompagnant. La cession a pour effet de vous faire perdre les droits d'utilisation et oblige votre acheteur au respect des conditions décrites dans le présent accord de licence.

Copie

Le logiciel, pour pouvoir fonctionner sans restriction, nécessite l'emploi d'une "Clé d'accès".

Toute tentative de contournement de la "Clé d'accès", pourraient être considérées comme une contrefaçon passible des peines prévues par la loi du 11 mars 1957 sur la protection des droits d'auteur.

Garantie

NOVACOR SAS. garantit que le logiciel fonctionne de façon substantiellement conforme à la documentation fournie avec l'ensemble RTSoft Ultima sur ses ordinateurs utilisés pour les tests. NOVACOR SAS. ne peut garantir le bon fonctionnement du logiciel sur un ordinateur spécifique.

NOVACOR SAS. garantit le matériel et la documentation de l'ensemble RTSoft Ultima pendant les 90 jours suivant la livraison. NOVACOR SAS. s'engage notamment à remplacer gracieusement le CD ou DVD programme si celui-ci se révélait illisible. Passé ce délai, un forfait de remplacement sera facturé.

Les logiciels et les manuels qui les accompagnent sont vendus en l'état, sans garantie concernant leur qualité, leur performance, leur exactitude ou leur aptitude à répondre à un besoin spécifique.

En conséquence l'utilisation des résultats et le diagnostic établi à partir de ceux-ci restent sous la responsabilité du praticien. Aucune perte ou corruption de données, ni aucun dommage direct ou indirect résultant de l'utilisation du logiciel ne peut être imputé à la société NOVACOR SAS. ou à ses distributeurs.

Manuel

Les informations contenues dans ce manuel sont données à titre purement indicatif, et ne constituent pas un engagement de la part de NOVACOR. La société NOVACOR dégage toute responsabilité vis à vis des erreurs ou imprécisions qui pourraient être relevées dans ses manuels.

Les exemples, valeurs et courbes montrés dans ce manuel sont fictifs et donnés à seule fin d'illustrer l'utilisation du logiciel *RTSoft Ultima*. Ils n'ont aucune valeur de référence médicale ou scientifique et ne peuvent donc être utilisés à d'autres fins que celles de ce manuel.

Les fonctionnalités du logiciel ainsi que le manuel qui les décrit peuvent être modifiés par NOVACOR sans préavis.

Droit applicable et tribunaux compétents

En cas de litige, les tribunaux français seront seuls compétents. Le droit applicable sera le droit français.

Droits

Manuel RTSoft Ultima ©2019 NOVACOR SAS. Tous droits réservés.

R.Test, RTSoft Ultima, et leurs logos respectifs sont des marques déposées de NOVACOR.

Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation.

NOVACOR est une marque internationale de NOVACOR SAS.

2- Avertissements



Profils utilisateurs : Le R.Test 4 Evolution est destiné à être utilisé par un médecin diplômé d'Etat ou par toute personne sous la supervision de celui-ci, après avoir lu les manuels utilisateurs R.Test 4 et RTSoft Ultima. Aucune formation complémentaire n'est nécessaire pour mettre en œuvre le dispositif.



En cas de ralentissement ou d'indisponibilité du logiciel lié à une défaillance du système d'exploitation, du réseau ou du PC, l'utilisateur doit contacter l'administrateur système gérant le système informatique du centre.



Novacor recommande fortement l'utilisation et la mise à jour d'un firewall, d'un antivirus et du système d'exploitation sur les PC sur lesquels s'exécutent RTSoft Ultima

À propos de ce manuel

Ce guide de l'utilisateur de *RTSoft Ultima* traite des procédures dont vous avez besoin pour travailler.

Si vous n'avez jamais utilisé d'ordinateur...

Les techniques utilisées dans *RTSoft Ultima* sont d'une grande simplicité. Elles font essentiellement appel aux fonctions habituelles de l'interface Windows, qu'il s'agisse d'utiliser la souris, de travailler avec plusieurs fenêtres ou de modifier un texte à l'écran.

Ce manuel suppose que vous connaissez les manipulations de base des applications fonctionnant sous Windows. Si vous n'êtes pas habitué à ce genre d'environnement, prenez le temps de vous familiariser à ces méthodes à l'aide du guide fourni avec votre système.

Si vous n'avez jamais utilisé vos enregistreurs...

De plus, ce manuel considère que vous connaissez déjà l'utilisation de votre enregistreur ; dans le cas contraire, reportez-vous à son manuel d'utilisation.

Matériel nécessaire

- Un ordinateur type PC avec Windows avec un port USB
- Un CD-ROM ou DVD-ROM d'installation,
- Une Clé d'Accès.

Installation du matériel

RTSoft Ultima a besoin pour fonctionner que la clé d'accès qui vous a été livrée en même temps soit installée sur votre ordinateur. Il s'agit d'un connecteur spécial dont le fonctionnement, complètement transparent pour l'utilisateur, n'intervient que sur le logiciel *RTSoft Ultima*.

Pour connecter la clé d'accès,  enfichez simplement la clé dans un connecteur USB libre.



Veillez à ne connecter la clé qu'après avoir installé le logiciel

3- Installation du logiciel

Configuration minimale

- Un PC avec µProcesseur double cœur 2GHz, 2Go de RAM
- Lecteur DVD/CD rom
- Moniteur 17 pouces de résolution 1280x1024
- Windows 7*
- Disque dur avec 1Go disponible
- Imprimante laser

Configuration recommandée

- Un PC avec µProcesseur multi- cœur type Intel© i5 ou i7, 4Go de RAM
- Lecteur graveur DVD
- Moniteur 23 pouces de résolution 1920x1080
- Windows 10*
- Disque dur 7200tps avec 2Go disponible
- Imprimante laser rapide
- Système de sauvegarde

*tant que Microsoft supporte officiellement cette version de Windows.

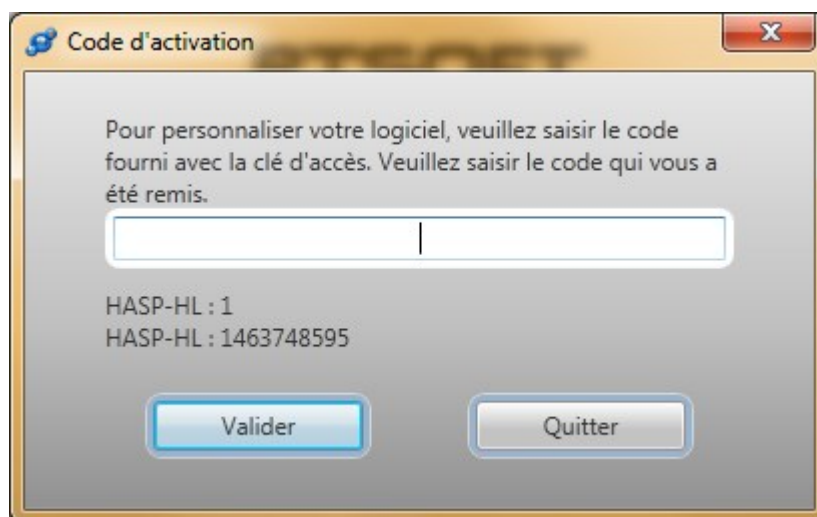
Procédure d'installation

Pour installer le logiciel, exécutez le fichier « Setup.exe » de RTSoftUltima fourni dans le DVD dans le répertoire D:\Install\RTSoft_Ultima où D est la lettre associée au lecteur de votre DVD.

4 - Première utilisation du logiciel

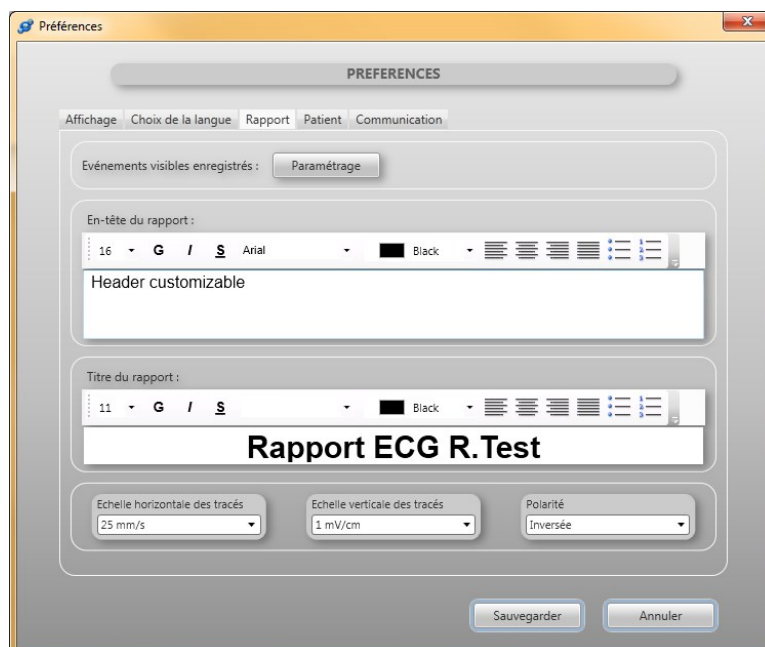
Saisie du code de déverrouillage

Lors de la première exécution du logiciel il est nécessaire de saisir le code d'accès qui vous a été remis avec la clé d'accès. Ce code d'accès va déverrouiller l'application et débloquer certaines options du logiciel. Un message confirme le succès du déverrouillage.



Paramétrages de l'application

A partir du menu Paramétrages, puis Préférences, vous arrivez sur une fenêtre permettant le choix de la langue de l'application, du rapport (en-tête, Titre, échelles des tracés...).

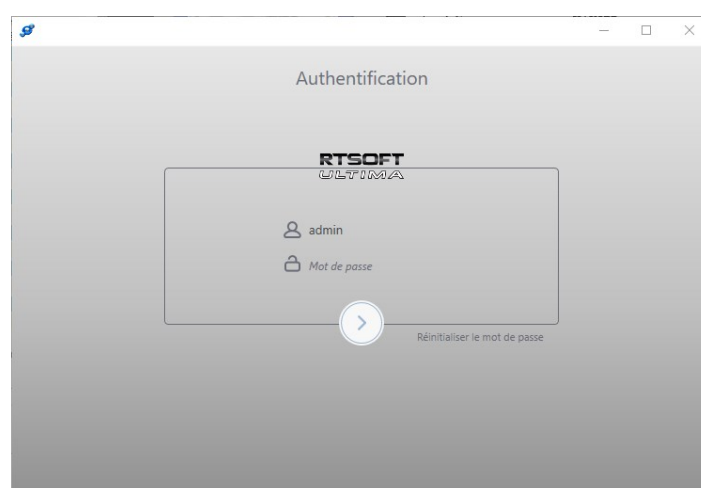


5- Authentification et gestion des utilisateurs (V1.3.X)

Afin de protéger l'accès à l'application et aux données patient, un système d'authentification des utilisateurs est disponible. Son utilisation est facultative, cependant **Novacor recommande fortement** de l'utiliser pour des raisons de sécurité.

L'activation s'effectue depuis le sous-menu Activer l'authentification du menu Paramétrages. L'utilisateur doit alors renseigner le mot de passe du compte « admin ». Cet utilisateur « admin » qui dispose d'un rôle de type « SuperAdmin » est unique et ne peut pas être supprimé.

Après avoir saisi son mot de passe et sa confirmation, l'utilisateur « admin » sera invité à se connecter.

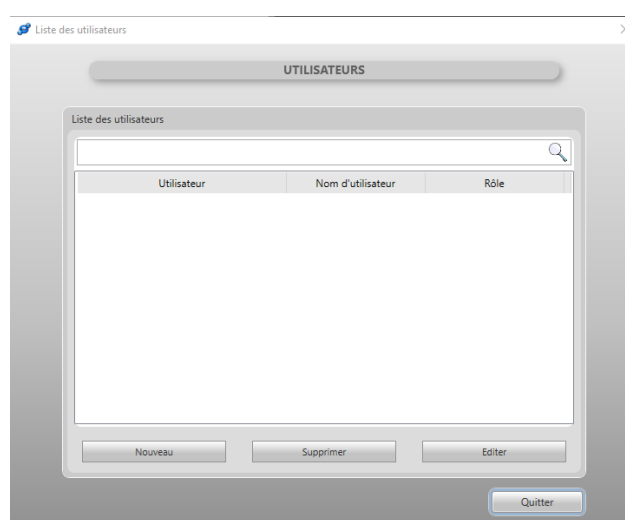


En cas de perte de son mot de passe l'utilisateur « admin » a possibilité, depuis un lien sur la fenêtre d'authentification, de réinitialiser son mot de passe grâce au code d'accès fourni avec la clef d'accès fourni par le distributeur.

Les mots de passe doivent comporter au minimum 8 caractères, un chiffre, une majuscule et une minuscule.

Création et gestion des utilisateurs

L'utilisateur « admin » (rôle « SuperAdmin ») a la possibilité de pouvoir gérer (créer, supprimer, éditer) les utilisateurs de l'application depuis le sous-menu Utilisateurs du menu Paramétrages.



Il peut notamment créer ou éditer un utilisateur en lui affectant ou modifiant son rôle.

Utilisateur

Création d'un nouvel utilisateur

Identifiant

Prénom

Nom

Nom d'utilisateur

Mot de passe

Saisie d'un mot de passe

Confirmation du mot de passe

Le mot de passe doit comporter au moins 8 caractères, un chiffre, une majuscule et une minuscule

Rôle

Rôle

Utilisateur

Valider

Annuler

A la création d'un nouvel utilisateur, un mot de passe provisoire est affecté à l'utilisateur. Celui-ci sera amené à le changer lors de sa première connexion. Il pourra par la suite le modifier depuis la fenêtre Utilisateur.

Après 5 minutes d'inactivité, un utilisateur est automatiquement déconnecté. Il sera aussi invité à changer son mot de passe tous les 180 jours. (Sauf pour l'utilisateur « admin »)

3 types de rôle sont gérés :

- Utilisateur
- Super utilisateur
- Administrateur (Le rôle « SuperAdmin » a les mêmes pouvoirs que les utilisateurs « Administrateur », il peut en plus désactiver le système d'authentification depuis le sous-menu Désactiver l'authentification du menu Paramétrages)

L'application propose les fonctionnalités de gestion utilisateur suivantes en fonction des rôles :

- Créer un nouvel utilisateur (« Administrateur »)
- Supprimer un utilisateur (« Administrateur »)
- Modifier le rôle d'un utilisateur (« Administrateur »)
- Réinitialiser le mot de passe d'un utilisateur (« Administrateur »)

Les utilisateurs sont stockés dans une base de données locales. Cependant cette base peut être partagée par différentes instances de RTSoft Ultima installées sur des ordinateurs connectés entre eux. De cette façon, au

sein d'un même centre, il sera possible de partager une base commune d'utilisateurs. Ce partage s'effectue depuis le sous-menu Sélectionner une nouvelle base de paramètres depuis le menu Base. (« Administrateur »)

Journalisation des actions utilisateur

Lorsque que l'authentification est activée, les actions de l'utilisateur connecté sont enregistrées. Ces données sont stockées en base de données et peuvent être consultées depuis le sous-menu Logs du menu Paramétrages. (« Administrateur »)

Liste des utilisateurs

LOGS

Liste des logs

Date	Prénom	Nom	Identifiant	Rôle	Opération
8/6/2019 11:17:51 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	#Fermeture de l'application#
8/6/2019 11:21:21 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	#Connexion# #Utilisateur# : Admin Admin
8/6/2019 11:21:28 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	#Ouverture# #Base# : C:\Users\Public\Documents\Novacor\Rtest4\Base\test.acddb
8/6/2019 11:21:42 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	#Ouverture# #Examen# : FA DEMO 31/03/2011 05:05
8/6/2019 11:30:28 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	#Déconnexion# #Utilisateur# : Admin Admin
8/6/2019 11:30:29 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	#Fermeture# #Examen# : FA DEMO 31/03/2011 05:05
8/6/2019 11:34:08 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	#Fermeture# #Base# : C:\Users\Public\Documents\Novacor\Rtest4\Base\test.acddb
8/6/2019 11:34:09 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	#Connexion# #Utilisateur# : Admin Admin
8/6/2019 11:44:31 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	#Ouverture# #Base# : C:\Users\Public\Documents\Novacor\Rtest4\Base\test.acddb
8/6/2019 11:44:32 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	#Connexion# #Utilisateur# : Admin Admin
8/6/2019 11:46:43 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	#Ouverture# #Base# : C:\Users\Public\Documents\Novacor\Rtest4\Base\test.acddb
8/6/2019 11:46:44 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	Connexion Utilisateur : Admin Admin
8/6/2019 11:46:55 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	Ouverture Base : C:\Users\Public\Documents\Novacor\Rtest4\Base\test.acddb
8/6/2019 11:48:56 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	Connexion Utilisateur : Admin Admin
8/6/2019 11:49:12 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	Ouverture Base : C:\Users\Public\Documents\Novacor\Rtest4\Base\test.acddb
8/6/2019 11:49:14 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	L'authentification a été désactivée
8/6/2019 11:49:14 AM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	Déconnexion Utilisateur : Admin Admin
8/6/2019 3:36:20 PM	Admin	Admin	admin	SuperAdmin	Fermeture Base : C:\Users\Public\Documents\Novacor\Rtest4\Base\test.acddb
				SuperAdmin	#Connexion# #Utilisateur# : Admin Admin

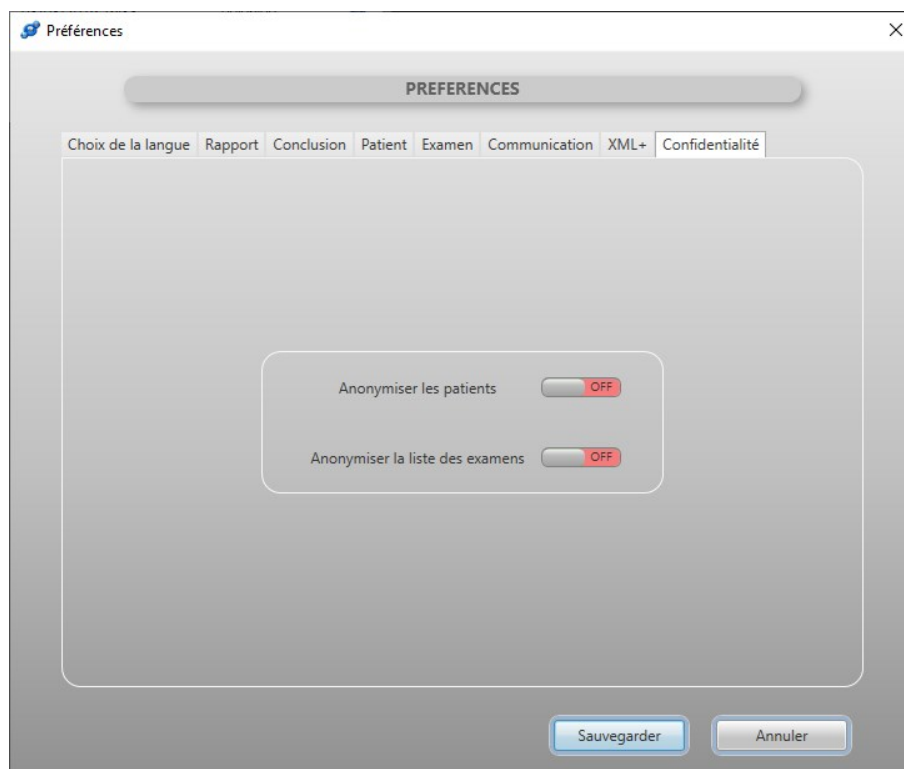
Date de début 06/08/2019 11:17:51 Date de fin 12/08/2019 10:22:38

Quitter

6- Confidentialité des données (V1.3.X)

L'utilisateur de l'application a la possibilité d'anonymiser les noms et prénoms des patients en affichant uniquement que les 2 premières lettres du nom et prénom de chaque patient.

Cette fonctionnalité est disponible depuis l'onglet Confidentialité des préférences de l'application.




2 possibilités s'offrent à l'utilisateur soit anonymiser l'ensemble des fenêtres de l'application ainsi que le rapport d'impression ou uniquement les noms et prénoms des patients dans la liste des examens. (Voir §11)

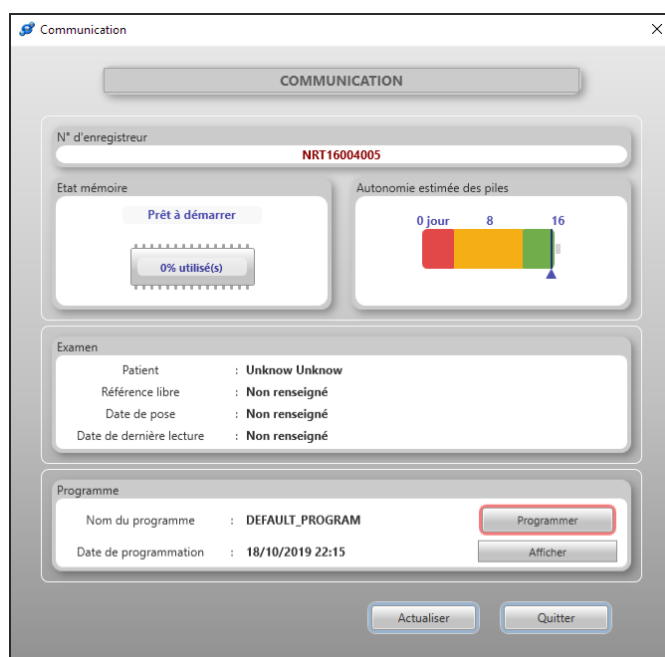
7. Programmation de l'enregistreur

Relier le câble R.Test/USB au PC, puis connectez le R.Test 4 au câble.

Fenêtre communication

Pour ouvrir la fenêtre de communication, trois possibilités :

- A partir du menu RTEST puis Programmer/Lire R.Test4...
- En cliquant sur l'icône : 
- En activant la connexion automatique depuis l'onglet Communication des préférences de l'application.



La fenêtre de communication décrit l'état de l'enregistreur :

	Description	Options possibles
N° d'enregistreur	N° de série	
Etat mémoire	Statut de l'appareil	Prêt à démarrer Mode enregistrement
Autonomie estimée des piles	Capacité résiduelle estimée	Pas de piles Autonomie exprimée en jours
Examen	Données actuellement contenues dans le R.Test	
Programme	Programme actuellement contenu dans le R.Test	

Cliquer sur le bouton

Programmer

Patient	Référence libre	Date de Naissance
DEMO AF		Non renseigné
DEMO AF Long		Non renseigné
DEMO Full		Non renseigné
DEMO Runs + Pauses		Non renseigné
DEMO ST		Non renseigné
DEMO VT		Non renseigné

Nom du programme
PROG_TEST_SIMUL_PC
PROGRAM_1
PROGRAM_2
Standard

Si le patient n'apparaît pas dans la liste, vous devez le créer en cliquant sur le bouton nouveau patient. Une fois les informations saisies, cliquer sur Enregistrer.

Sélectionner le patient et le programme voulus puis

Envoyer

Programme

Un utilisateur possédant le rôle « Utilisateur » ne peut pas créer ou modifier un programme.

Fenêtre Programme :

Tableau de programmation

TABLEAU DE PROGRAMMATION

Nom du programme: **DEFAULT_PROGRAM** Mémoire disponible: **00:00:00**


Types d'événement	Ante.	Post.	Evts.	Durée	Critères d'analyse
TV	00:15	00:45	6	360	
ESV (3 classes)	00:15	00:15	9	270	
TPSV	00:15	00:45	6	360	Seuil < RR - 25 % × RR
ESSV (3 classes)	00:15	00:15	9	270	Seuil < RR - 25 % × RR
Pauses Absolues	00:10	00:20	8	240	Durée > 2 s
Pauses Relatives	00:10	00:10	6	120	Durée > 175 % × RR
Tachycardies	00:15	00:30	8	360	Seuil > 140 bpm
Bradycardies	00:15	00:30	8	360	Seuil < 50 bpm
Décalages ST	00:15	00:15	4	120	≥ 2 mm
FA	00:45	00:45	6	540	
Volontaires	00:40	00:20	10	600	

Alarme défaut électrode: **ON**
 Touche temps réel: **ON**
 Détection stimulation: **OFF**

Sauvegarder Annuler

Description :


Types d'événement: TV Ante: 00:15 Post: 00:15 Evts: 10 Durée: 300 Critères d'analyse:  **ON**

Colonne	Signification	Commentaire
Types d'évènements	Classes d'évènements	
Ante.	Durée à enregistrer avant l'évènement	Donnée en minutes:secondes Maximum 5'
Post.	Durée à enregistrer après l'évènement	Donnée en minutes:secondes Maximum 59' 55''
Evts.	Nombre d'évènements à enregistrer	Maximum 99 par classe
Durée	Durée totale affectée par classe (non modifiable)	Donnée en secondes Maximum 3600''
Critères d'analyse	Défini le critère à atteindre pour déclencher l'enregistrement de l'évènement	Voir § Détection des troubles du rythme du manuel du R.Test 4
	Activation de la touche correspondante sur l'enregistreur pour une classe d'évènement	Indication de l'état mémoire lors d'un appui sur ce bouton : - Si led rouge : mémoire pleine pour un des évènements programmés - Si led verte : aucune mémoire remplie

Options logicielles :


L'affichage des lignes 'décalage ST' et 'FA' du tableau de programmation est dépendant des options logiciels 'module ST' et 'module AF' respectivement. Les enregistrements des évènements ST et FA sont contrôlés en utilisant la table de programmation.

Options de programmation possibles :

- Alarme défaut électrode : Emission d'un signal sonore lorsque que l'appareil n'est plus en contact avec la peau (électrode décollée par exemple).
- Touche temps réel : Activation de la touche  permettant d'obtenir un signal sonore modulé de l'ECG en temps réel.
- Détection stimulation : Activation du circuit de détection des impulsions de stimulation (Spike) et prise en compte de ces informations pour la détection et la classification des QRS. Ce mode doit être activé pour les porteurs de Pacemakers.

8. Lecture de l'examen

Pour ouvrir la fenêtre de communication, trois possibilités :

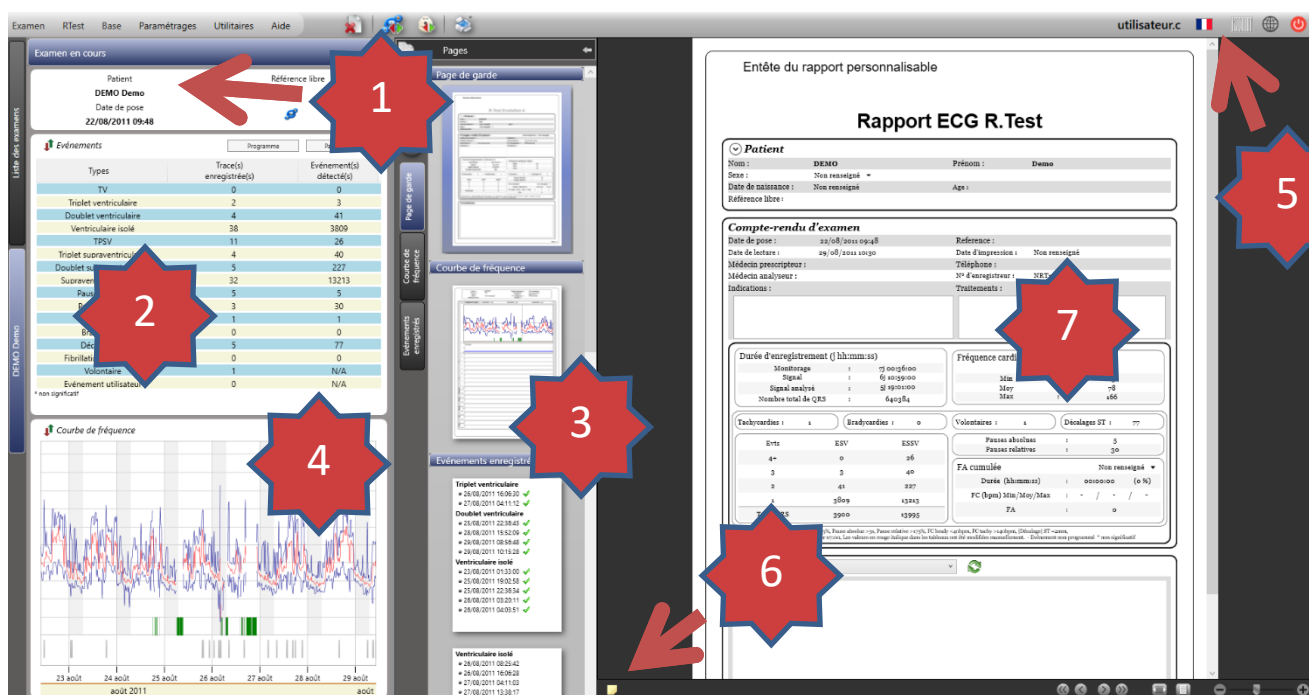
- A partir du menu RTEST puis Programmer/Lire R.Test4...
- En cliquant sur l'icône : 
- En activant la connexion automatique depuis l'onglet Communication des préférences de l'application.

Cliquer sur le bouton

Lire

Dans la liste des patients qui s'affiche, sélectionner le patient ou créer un nouveau patient s'il n'existe pas. A la fin de la lecture, le rapport d'examen s'ouvre et l'examen est ajouté à la base d'examens ouverte.

10- Revue des données de l'examen



Présentation de l'examen - 1

Permet de d'afficher le nom, prénom et identifiant du patient dont l'examen est affiché, ainsi que la date de pose.

Tableau des évènements - 2

Pour l'examen ouvert, ce tableau récapitule le nombre d'évènements détectés et enregistrés pour chaque catégorie. Il est possible en cliquant sur une ligne, d'afficher la 1^{ère} page d'ECG correspondants.

Programme	Affiche le programme ayant servi à réaliser l'examen
Paramétrage	Permet de modifier le nombre de traces ECG visibles par type d'évènement. (« Super utilisateur », « Administrateur »)

Pages du rapport - 3




Permet d'avoir un accès rapide à chaque page visualisée sous forme de vignette.

Courbe de fréquence - 4

Permet de visualiser la courbe de Fréquence Cardiaque (FC) minimale, moyenne et maximale et la survenue des événements dans le temps. L'utilisateur a ainsi la possibilité de naviguer dans le rapport d'examen en cliquant sur l'événement souhaité. Les bandes grises verticales symbolisent les périodes jour/nuit. L'utilisateur peut les modifier en paramétrant les heures du coucher et du lever depuis l'onglet Examen des préférences de l'application.

Barre d'état - 5

Permet d'afficher :

- L'identifiant de l'utilisateur connecté et d'accéder à la fenêtre Utilisateur en cliquant sur l'identifiant
- La langue de l'application et de la modifier en cliquant sur le drapeau
- L'état de l'application grâce à l'icône 
- L'état de la connexion Internet de l'application grâce à l'icône 
- Un bouton permettant à l'utilisateur de se déconnecter. 

Note – Pense bête - 6

Permet d'ouvrir une note (pense bête), l'utilisateur peut ainsi prendre des notes et les intégrer rapidement dans la conclusion par copier/coller ou depuis le menu contextuel du champ conclusion.

Rapport détaillé - 7

Page de garde

Entête et Titre du rapport


La partie entête du rapport est directement modifiable sur cette page. Il est ainsi possible de modifier le style des caractères, ainsi que de coller une image (en utilisant le copier-coller).

Le titre du rapport est modifiable à partir de l'onglet Rapport des préférences de l'application.

L'entête du rapport et le titre du rapport sont définis pour l'application.

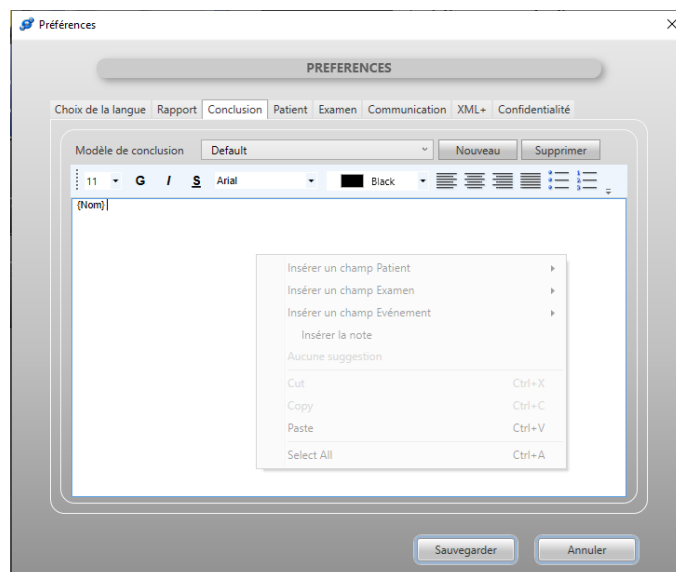
Patient, Compte-rendu d'examen

Présente les données du patient et de l'examen.

Les données de l'examen sont modifiables par l'utilisateur et apparaissent alors en rouge. Il est possible de restaurer la valeur initiale en cliquant sur le bouton situé à droite du champ : 

Conclusion

Cette zone permet de taper (ou de coller) la conclusion du médecin. L'utilisateur a aussi la possibilité de définir des modèles de conclusion personnalisée depuis l'onglet Conclusion des préférences de l'application. Dans ces modèles, il pourra insérer des champs lui permettant dans sa conclusion d'avoir automatiquement la valeur de ces champs.



Courbe de fréquence

Fréquence

Cette partie représente la courbe de Fréquence Cardiaque (FC) minimale, moyenne et maximale pour chaque intervalle (cf. manuel du R.Test4 pour plus d'information sur le calcul de la FC).

Il est possible de zoomer sur une partie de la FC en utilisant la molette de la souris, pour revenir à la totalité du tracé il suffit de faire un clic droit et choisir « ajuster à la largeur de la page »

L'affichage des valeurs mini-maxi peut être modifié en utilisant le clic droit avec l'option « Mini-Maxi ».

Histogrammes

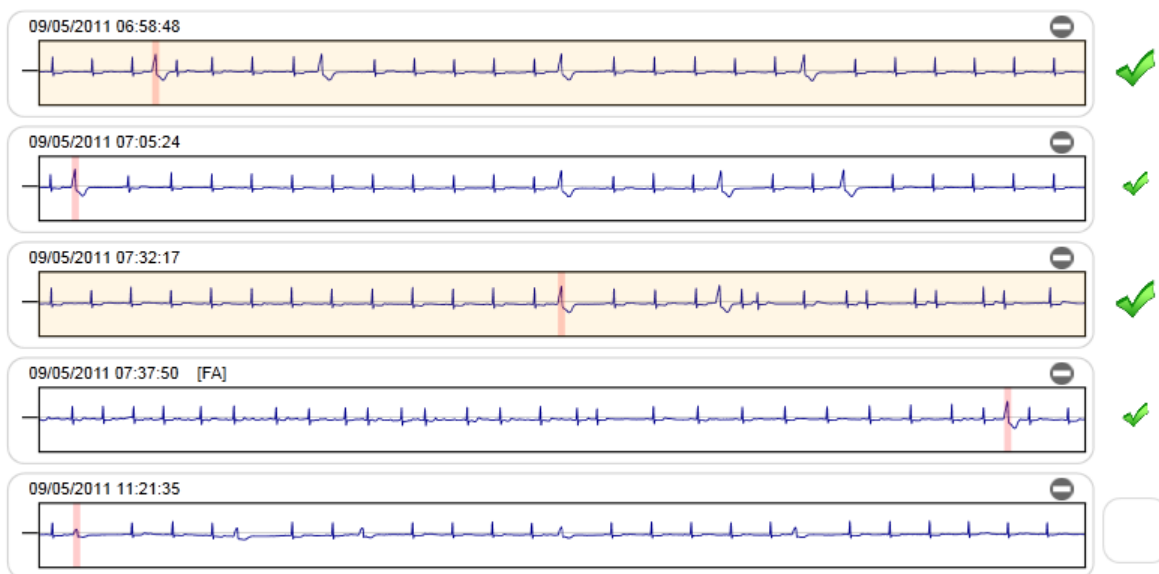
De façon synchrone avec la FC, les histogrammes représentent de nombre d'évènements horaires pour chaque type d'évènement indiqués dans la marge gauche. L'indication min indique le nombre de minutes par heure d'un évènement donné.

Un survol avec la souris sur les histogrammes donne la valeur numérique correspondante sous forme d'infobulle.





Evènements enregistrés


Dans cette section va apparaître l'ensemble des évènements enregistrés par le R.Test dans la limite du nombre d'évènements à afficher, fixée par l'utilisateur depuis l'onglet Examen et le bouton Paramétrage des préférences de l'application.


Ventriculaire isolé



A droite de chaque tracé figure un bouton permettant de sélectionner ce tracé pour l'imprimer dans le rapport :

<input type="checkbox"/>	Le tracé ne sera pas imprimé
	Le tracé sera imprimé en mode compressé seulement
	Le tracé sera imprimé en mode compressé et en taille réelle (le tracé apparaît avec un fond en couleur)
	Le tracé sera imprimé en mode compressé et en pleine page.
	Le tracé sera imprimé en mode compressé, en taille réelle (le tracé apparaît avec un fond en couleur) et en pleine page.

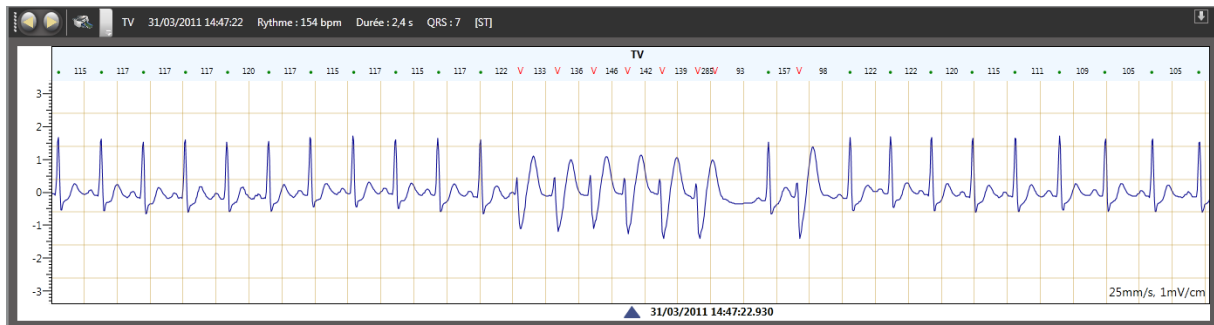
Pour chaque tracé il est possible de le supprimer en cliquant sur le symbole  situé en haut à droite du tracé. Tous les compteurs numériques pour ce type d'évènement sont décrémentés de 1.

En cliquant sur le symbole  situé à droite du titre type d'évènement, tous les évènements de ce type vont être supprimés (y compris les évènements non visibles). Les compteurs sont alors fixés à 0* (* signifiant que les évènements ont été supprimés par l'utilisateur et sont donc non significatifs).

La navigation dans les pages de tracés se fait soit par l'intermédiaire des vignettes de la zone 3, soit en utilisant la barre de boutons :



En double cliquant sur un tracé, on ouvre une fenêtre détail permettant d'explorer le contexte de l'évènement :



Le menu contextuel à partir de la zone d'information supérieure permet de supprimer / ajouter / modifier un évènement.

Le menu contextuel à partir de la zone de tracé permet :

- Le changement d'échelles (horizontalement et verticalement)
- De choisir le type d'affichage de la grille
- De choisir l'affichage des QRS et des intervalles RR
- De choisir la polarité des tracés de l'examen

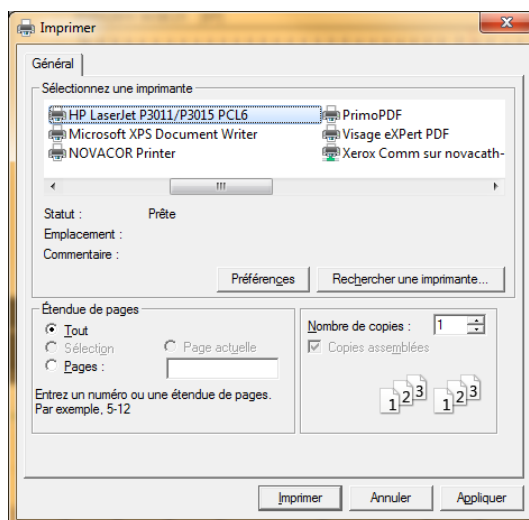
Ces choix seront appliqués automatiquement pour l'impression.

L'icône imprimante permet d'imprimer directement ce tracé centré sur la partie visible.

11- Impression du rapport

Impression

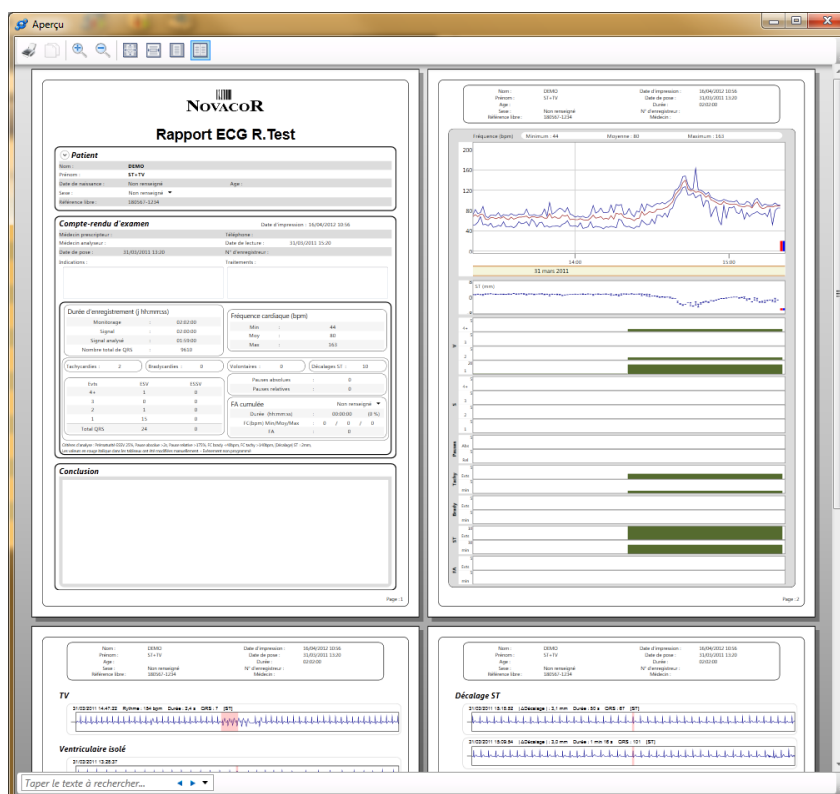
A partir de l'icône imprimante ou à partir du menu Examen, cliquer sur l'option Imprimer...



Le cadre Etendues de pages autorise le choix de certaines pages du rapport : par exemple, 5-8 ne va imprimer que les pages 5 à 8 du rapport.

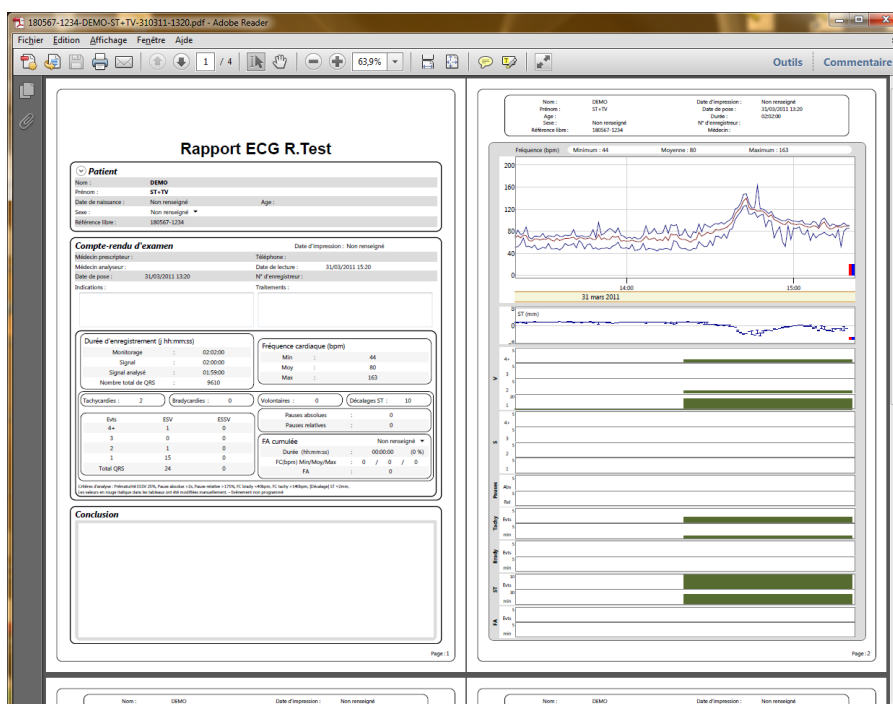
Aperçu

Il est possible de pré visualiser le rapport que l'on va imprimer en choisissant l'option Aperçu... A partir de cet aperçu, il est possible d'imprimer le rapport en cliquant sur l'icône imprimante.



Export PDF

Il est également possible de générer un fichier PDF en choisissant l'option Exporter... Il suffit alors d'indiquer le dossier et le nom du fichier voulu.



Export XML+

L'utilisateur a la possibilité d'exporter les données de l'examen au format XML. Cette option est paramétrable depuis l'onglet XML+ des préférences de l'application.

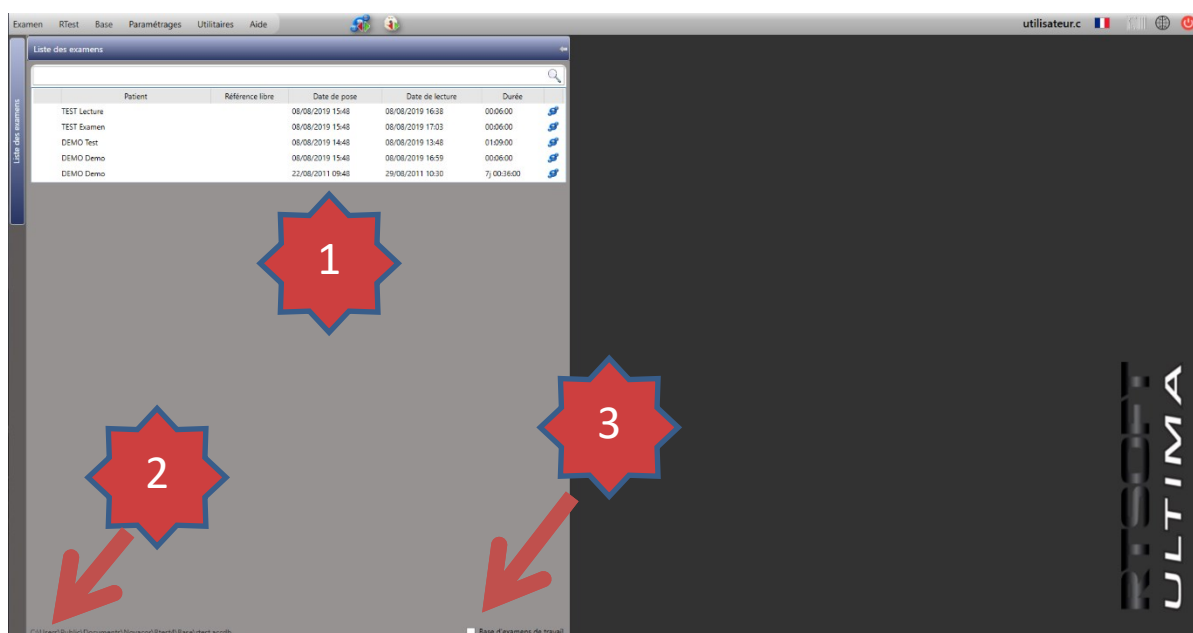
11- Gestion des examens

Les examens lus au sein de RTSoft Ultima sont stockés dans une base de données qui peut être partagée par différentes instances de RTSoft Ultima installées sur des ordinateurs connectés entre eux. De cette façon, au sein d'un même centre, il sera possible de partager une base commune d'examens.

RTSoft Ultima donne la possibilité depuis le menu Base :

- De créer une nouvelle base d'examens (« Super utilisateur », « Administrateur »)
- D'ouvrir une base et d'afficher la liste des examens
- De la déverrouiller si un ou plusieurs examens sont verrouillés
- De protéger son accès par un mot de passe (« Super Utilisateur », « Administrateur »)
- De la réparer si elle est corrompue.

Liste des examens d'une base :



Liste des examens de la base ouverte - 1

L'utilisateur peut rechercher un examen dans la liste suivant différents critères (nom, prénom et identifiant du patient). Il peut aussi trier les examens suivant chaque entête de colonne.

Depuis le menu contextuel de la liste, l'utilisateur peut :

- Supprimer un examen (« Super Utilisateur », « Administrateur »)
- Copier un examen vers une autre base (« Super Utilisateur », « Administrateur »)

L'utilisateur peut aussi depuis le menu Examen :

- Supprimer un examen (« Super Utilisateur », « Administrateur »)
- Déplacer un examen d'un patient à un autre (« Super Utilisateur », « Administrateur »)

Affichage du chemin de la base d'examens ouverte - 2

Le chemin de la base peut permettre à l'utilisateur de sauvegarder rapidement la base.

Sélection de la base d'examens de travail – 3

L'utilisateur authentifié peut définir une base d'examens de travail. Ainsi s'il enregistre un examen dans une base d'examens qui n'est pas sa base de travail, il sera averti par un message.

Sauvegarde de la base d'examens

Pour effectuer une sauvegarde, il suffit **de copier l'ensemble des données** (y compris les sous-répertoires) contenues dans le dossier de la base, depuis le chemin indiqué.

Ce processus peut être automatisé en utilisant n'importe quel logiciel de sauvegarde du marché (y compris le logiciel de sauvegarde intégré dans Windows).

Les données de l'application se trouvent par défaut dans « C:\ProgramData\NOVACOR\Rtest4 » (Base de paramètres), il est conseillé de faire aussi une sauvegarde de ce répertoire.



Il est fortement recommandé d'effectuer une sauvegarde régulière de vos données.

ATTENTION !



Il serait tout à fait dangereux pour vos données de manipuler directement les fichiers que vous voyez apparaître dans les répertoires contenant la base de données de *RTSoft Ultima*. Le fait de déplacer, renommer ou détruire des fichiers ou dossiers du répertoire de votre disque contenant la base de données peut gravement affecter vos données, voire les détruire irrémédiablement, et empêcher le fonctionnement normal du logiciel.

12- Mise à jour du logiciel embarqué d'un dispositif connecté (V1.3.X)

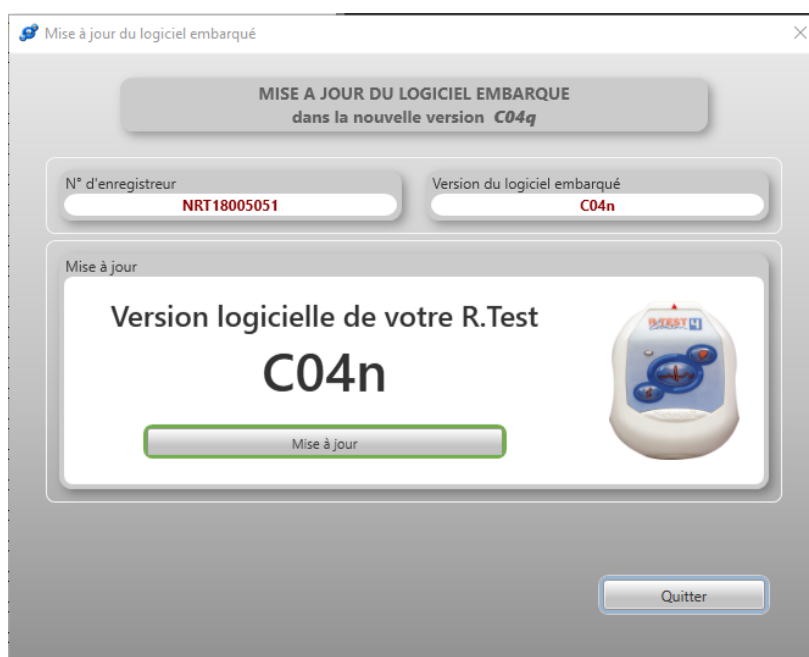
RTSoft Ultima propose à l'utilisateur de pouvoir mettre à jour le logiciel embarqué de son dispositif R.Test4 connecté au PC. Cette fonctionnalité nécessite que le PC soit connecté à Internet, afin que RTSoft Ultima puisse communiquer avec le serveur Web Novacor. Cette contrainte est liée à la réglementation des dispositifs médicaux UE qui impose de suivre la mise à jour logicielle.

Afin que RTSoftUltima puisse accéder à l'Internet du PC, l'utilisateur est invité à activer Internet depuis l'onglet Communication des préférences de l'application.

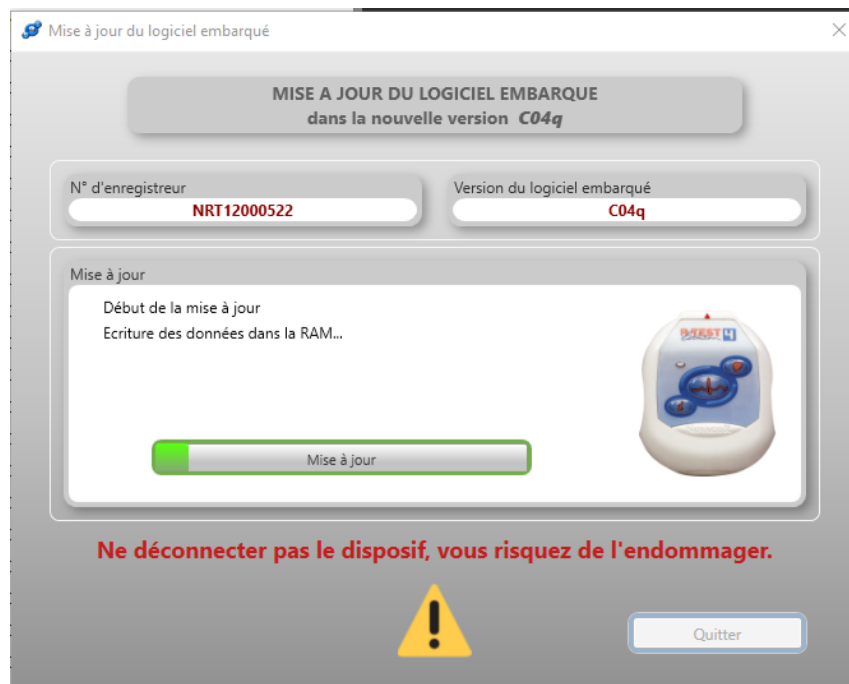
Procédure de mise à jour :

Après connexion d'un R.Test4 au PC via l'USB, la fenêtre de mise à jour va s'afficher automatiquement lors d'une tentative de connexion si le logiciel embarqué du R.Test4 n'est pas à jour et le dispositif est dans l'état « Prêt à démarrer ». Elle peut aussi être affichée via le sous-menu Mettre à jour R.Test4 du menu RTest.

Exemple d'une mise jour de la version C04n vers la C04q :



Après affichage de la fenêtre, l'utilisateur est invité à cliquer sur le bouton Mise à jour. Pendant la mise à jour du logiciel embarqué, il est formellement déconseillé de déconnecter le dispositif du port USB sous peine de l'endommager.



Le R.Test4 peut être déconnecté à la fin de la procédure.

