

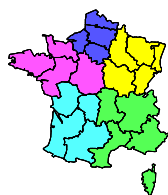
# REA - RAISIN

## Surveillance des Infections Nosocomiales en Réanimation Adulte

### Guide informatique

REA\_RAISIN2011

Février 2011



Réseau d'Alerte, d'Investigation et de Surveillance  
des Infections Nosocomiales (Raisin)

CClin Est, CClin Ouest, CClin Paris-Nord,  
CClin Sud-Est, CClin Sud-Ouest, InVS





# Sommaire

<b>A. Avant-propos.....</b>	<b>p3</b>
<b>B. Installation .....</b>	<b>p3</b>
<b>C. Lancement de l'application.....</b>	<b>p4</b>
<b>D. Saisie des données.....</b>	<b>p5</b>
<b>E. Contrôle des données.....</b>	<b>p12</b>
<b>F. Consolidation.....</b>	<b>p13</b>
<b>G. Analyse des données.....</b>	<b>p14</b>
<b>H. Sauvegarde des données.....</b>	<b>p16</b>
<b>I. Extraction, cryptage et envoi des données.....</b>	<b>p17</b>

## A . Avant-propos

La surveillance REA-RAISIN implique une saisie informatique des données recueillies.

Pour ce faire, nous avons réalisé une application REA\_RAISIN2011 à partir du logiciel Epi Info 2002 version 3.3.2.

L'installation préalable de ce logiciel (gratuit) est indispensable au bon fonctionnement de l'application.

Cette application vous permettra de saisir les fiches de la surveillance REA RAISIN, de contrôler ces données, d'analyser ces données et de les crypter pour l'envoi au CCLIN à la fin de la période de surveillance.

Bien sûr, n'hésitez pas à nous appeler au CCLIN Sud-Est – Réseaux de Surveillance, au 04 78 86 49 20.

Nous essayerons de répondre au mieux à vos questions.

Passons maintenant à l'installation et à l'utilisation effective de l'application.

## B . Installation

Avant toute installation, il est important de noter que le logiciel Epi Info 2002 version 3.3.2 ne permet pas, pour l'instant, une saisie en réseau. De plus, pour que l'application REA\_RAISIN2011 fonctionne correctement, il est impératif que :

- le logiciel Epi Info 2002 version 3.3.2 soit installé sur votre disque dur (dans le dossier C:\Epi\_Info)
- l'application REA\_RAISIN2011 soit installée sur votre disque dur (dans le dossier C:\REA\_RAISIN2011)
- une imprimante soit reliée à votre ordinateur
- le logiciel Internet Explorer® (version 5.0 au minimum) soit installé sur votre ordinateur

### 1/ Installation d'Epi Info 2002 version 3.3.2

Si ce logiciel est déjà installé sur votre ordinateur, veuillez vous rendre directement au chapitre : **2/ Installation de l'application REA\_RAISIN2011.**

- Connectez-vous en tant qu'administrateur (faire appel à votre informaticien si vous n'avez pas les droits d'accès)
- double-cliquer sur le fichier **Epi\_Info\_V3.3.2.exe**

Vous venez de lancer le programme d'installation du logiciel Epi Info 2002 version 3.3.2. Vous n'avez plus qu'à suivre les instructions qui s'affichent à l'écran.

### 2/ Installation de l'application REA RAISIN2011

Pour installer l'application REA\_RAISIN2011, veuillez suivre les étapes suivantes :

- Connectez-vous sous votre session de travail.
- Double-cliquez sur le fichier **Install\_REA\_RAISIN2011.exe**

Vous venez de lancer le programme d'installation de l'application REA\_RAISIN2011. Vous n'avez plus qu'à suivre les instructions qui s'affichent à l'écran.

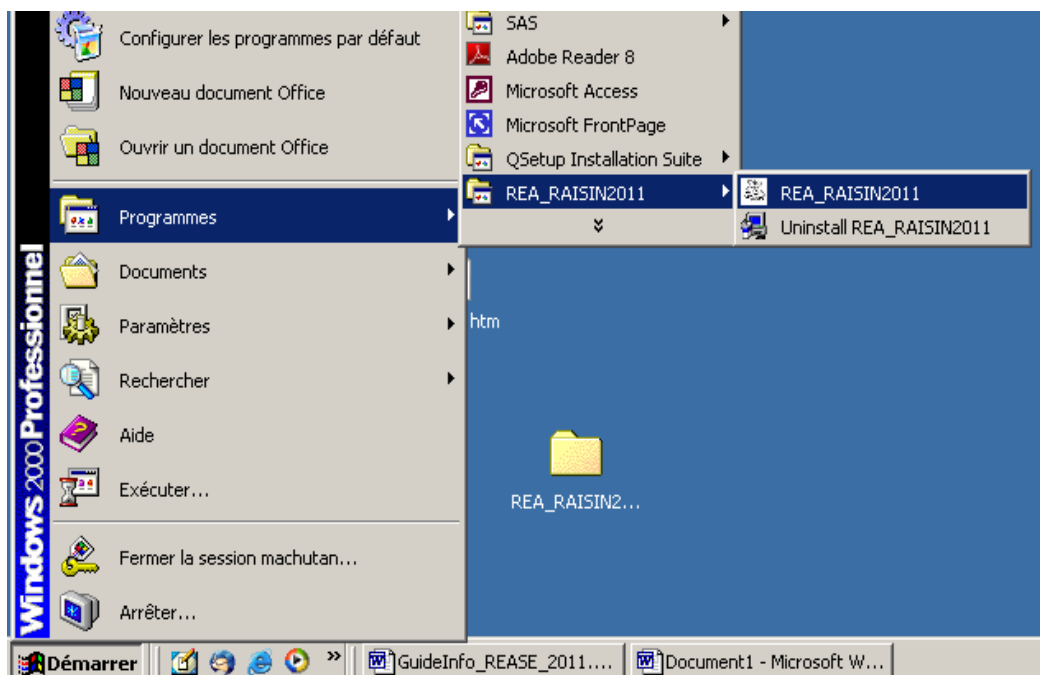
#### **Attention :**

- **le logiciel Epi\_Info 2002 version 3.3.2 ainsi que l'application REA\_RAISIN2011 doivent impérativement être installés sur le dossier du disque dur C:\**
- **ne pas renommer ou déplacer les fichiers sous peine d'inactiver les procédures d'analyse et les programmes de contrôle.**

## C . Lancement de l'application



Double-cliquez sur l'icône présente sur le bureau de votre ordinateur ou aller dans :



La fenêtre de l'application REA RAISIN2011 apparaît avec différentes possibilités présentes dans la barre de menu en haut.

Les principales fonctionnalités sont reprises dans des « boutons » à cliquer :

**Saisie** : des données

**Consolidation** : suppression définitive des enregistrements notés « Deleted record »

**Contrôle** : programme de contrôle des données de la surveillance

**Analyse** : programme d'analyse des données de la surveillance

**Extraction** : enregistrement des données pour sauvegarde et envoi au CCLIN

**Visualisation du rapport** : affiche le rapport d'analyse

**Sauvegarde** : permet la sauvegarde de l'ensemble des données



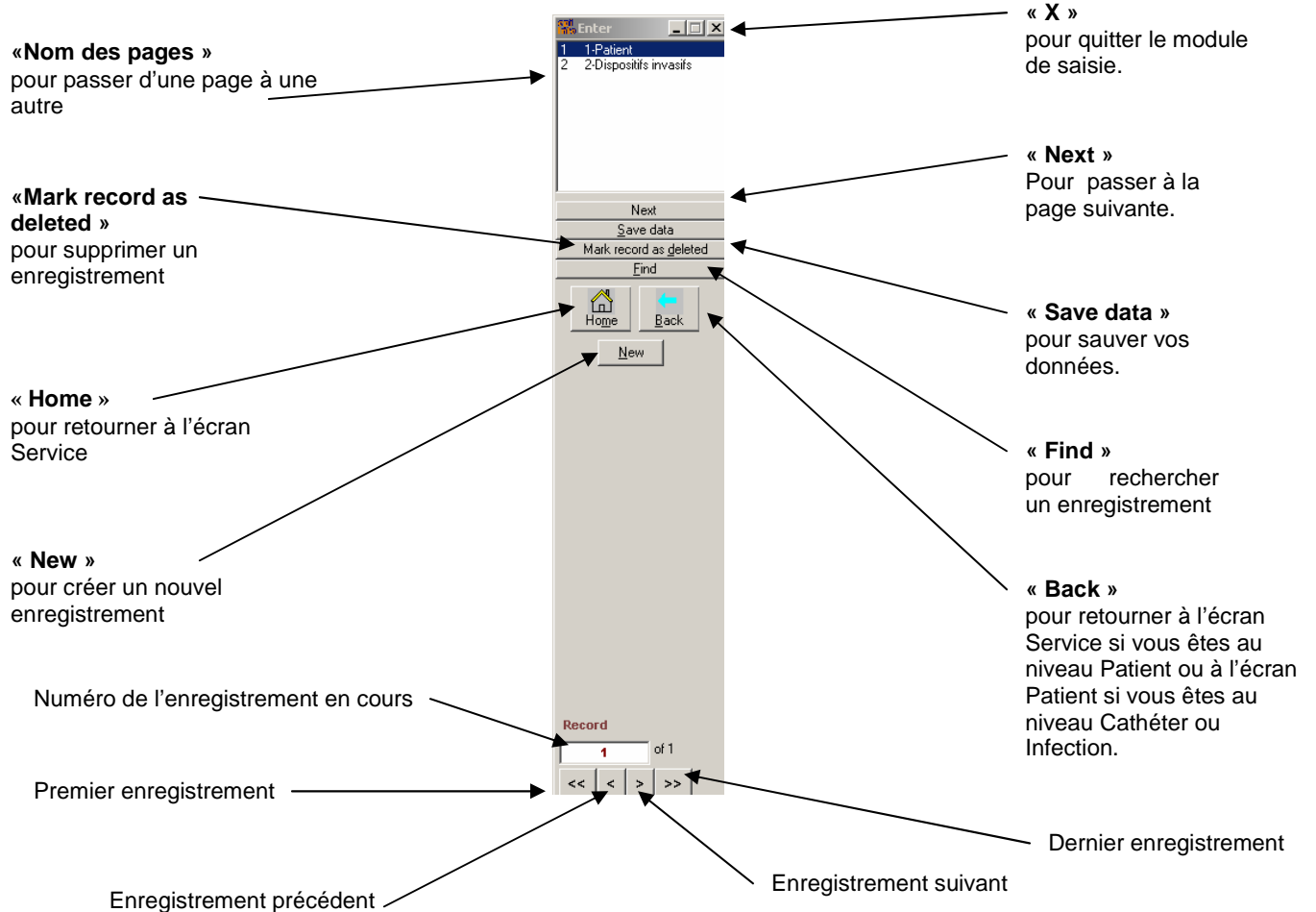
## D . Saisie des données



Pour entrer dans le module de saisie des données il vous suffit de cliquer sur le bouton

### 1/ Présentation du module de saisie

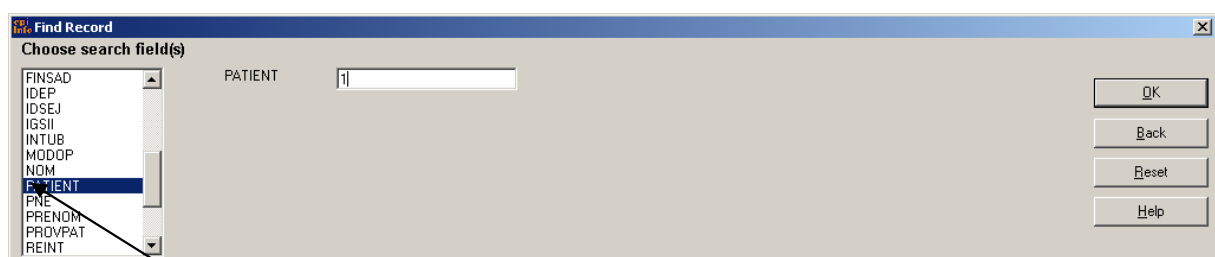
Attention, ne sont présentées ici que les fonctionnalités dont vous aurez l'utilité au cours de vos saisies.



Précisions sur certaines commandes :

- **Save data** : il n'est pas nécessaire d'utiliser cette fonction. En effet, chaque nouvelle saisie ou chaque modification est sauvegardée automatiquement par l'application.

- **Find** : cette commande permet la recherche d'un enregistrement particulier (un patient par exemple).



Sélectionnez la variable PATIENT.  
Saisir le code du patient recherché (Code identification patient).  
Cliquer sur OK.

Les données correspondant au code du patient recherché apparaissent.

CCLIN	ETAB	SERVICE	MODOP	PATIENT	NOM	PRENOM	IDSEJ	DATENAIS	SEXE
▶ 1	aaa	1	non	1	DUP	Jea	1210120412	10-12-1945	1

Un double clic en début de ligne (sur le triangle noir) vous permet de vous rendre automatiquement sur l'enregistrement recherché.

- **Mark record as deleted** : pour supprimer un enregistrement, cliquer sur la commande « Mark record as deleted ».



La mention « *Deleted Record* » apparaît au dessus du numéro d'enregistrement. Les données saisies pour l'enregistrement supprimé sont toujours visibles mais elles ne sont plus prises en compte dans les programmes de contrôle et d'analyse.

Pour réintroduire un enregistrement supprimé il suffit de cliquer sur la commande « *Undelete* ».

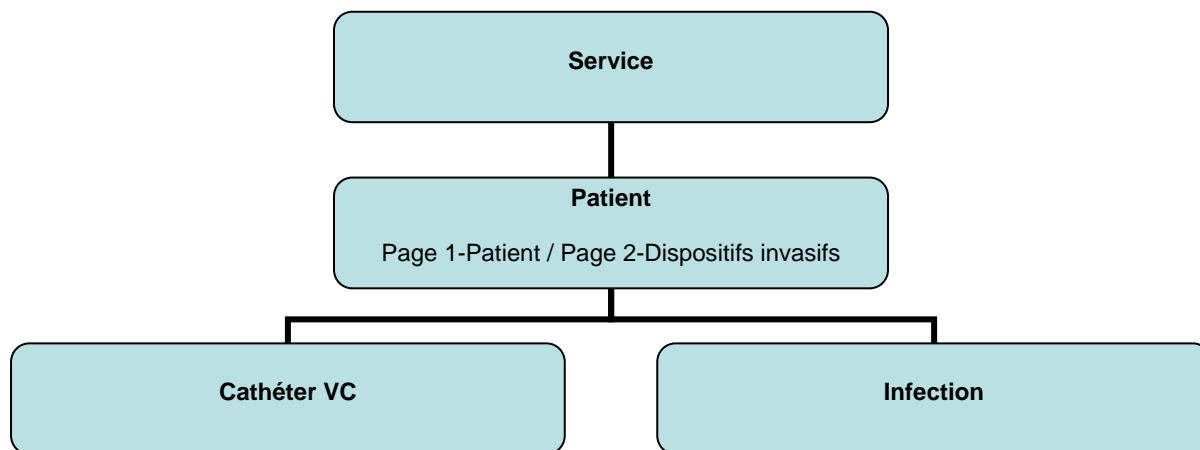
Pour supprimer définitivement un enregistrement portant la mention « *Deleted record* », se référer au chapitre F (consolidation des données).

Avant de passer à la saisie, une petite explication sur l'organisation des écrans s'impose.

Le module de saisie du patient se divise en 4 vues (bordereaux de saisie) pouvant elles-mêmes être divisées en pages pour des soucis de présentation :

- La vue **Service**
- La vue **Patient**
  - La page 1-Patient
  - La page 2-Dispositifs invasifs
- La vue **Cathéter VC**.
- La vue **Infection**

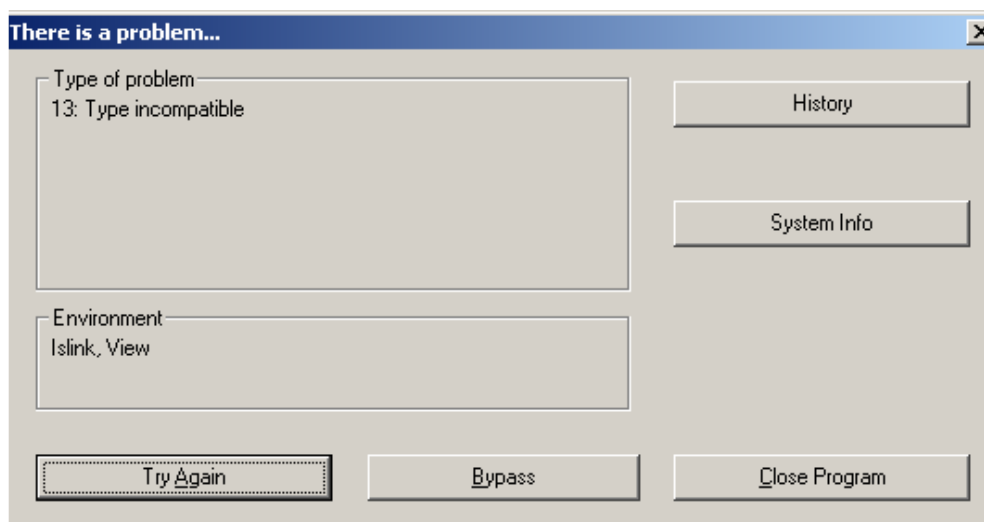
Le schéma relationnel des vues se présentant ainsi :



Explications :

- à un « **Service** » peuvent correspondre plusieurs « **Patient** »
- à un « **Patient** » peuvent correspondre plusieurs « **Cathéter VC** » et/ou plusieurs « **Infection** ».

Lors de la saisie des données, il est possible la fenêtre suivante apparaisse :



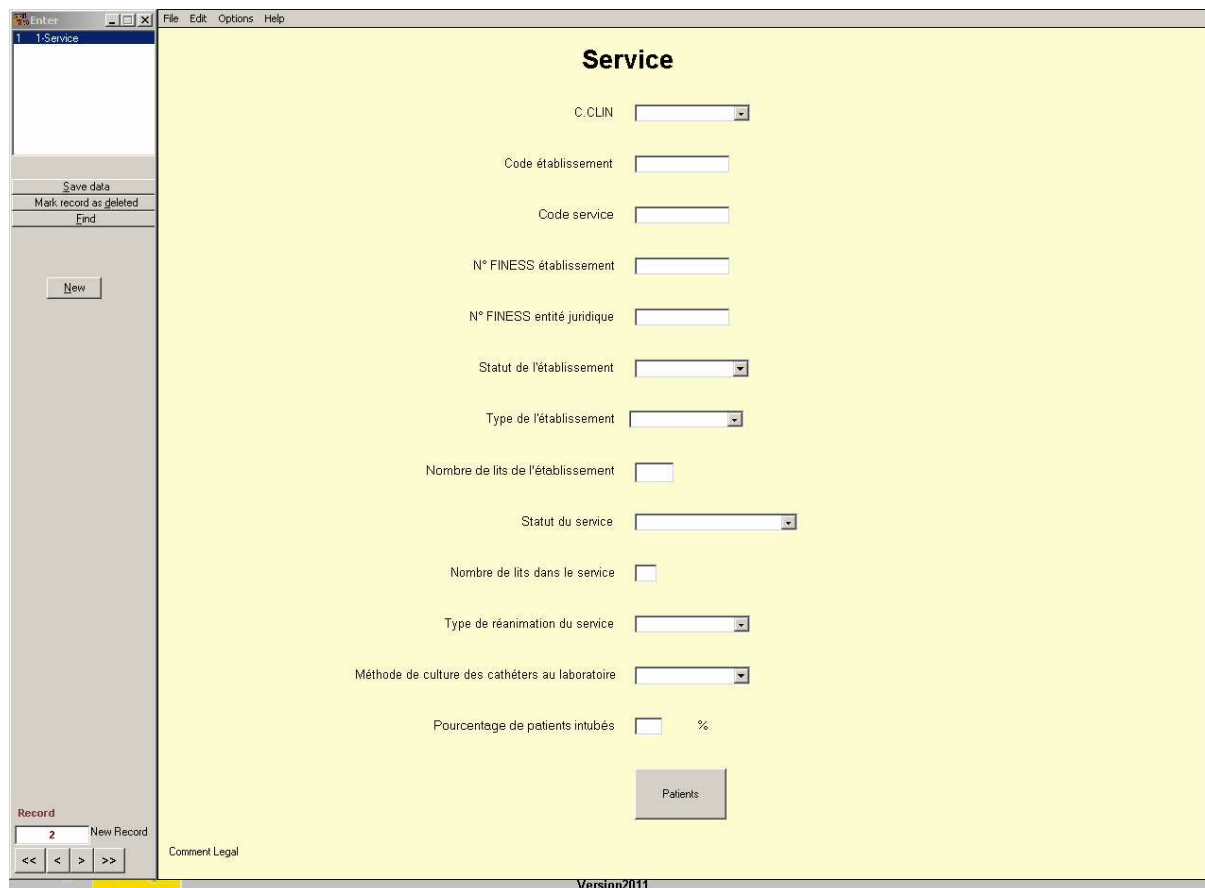
Il vous suffit de cliquer sur le bouton « Bypass » autant de fois que nécessaire pour pouvoir reprendre la saisie.

## 2/ Saisie du service

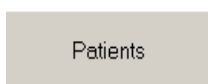
Pour entrer dans le module de saisie cliquez sur le bouton




A noter que l'application REA\_RAISIN2011 permet la saisie de plusieurs services.

A screenshot of a software application window titled "Service". The window has a menu bar (File, Edit, Options, Help) and a toolbar with buttons for "Save data", "Mark record as deleted", "Find", and "New". The main area is a form with the following fields: "C.CLIN" (dropdown), "Code établissement" (text), "Code service" (text), "N° FINESS établissement" (text), "N° FINESS entité juridique" (text), "Statut de l'établissement" (dropdown), "Type de l'établissement" (dropdown), "Nombre de lits de l'établissement" (text), "Statut du service" (dropdown), "Nombre de lits dans le service" (text), "Type de réanimation du service" (dropdown), "Méthode de culture des cathéters au laboratoire" (dropdown), and "Pourcentage de patients intubés" (text with a "%" symbol). At the bottom right of the form is a "Patients" button. The bottom of the window shows a "Record" section with a "2" and "New Record" text, and navigation arrows. The text "Version2011" is visible at the very bottom.

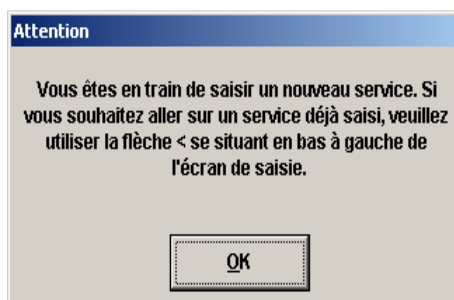
Après la saisie d'un service, cliquez sur



pour saisir les patients de ce service.

Dans le cas où vous faites la saisie de plusieurs services sur la même application, il vous suffit de cliquer sur  pour créer un nouveau service.

**Attention** : si au moins un service a été saisi alors, à chaque fois que vous entrerez dans le module de saisie le message suivant apparaîtra :



Par défaut, le module de saisie d'Epi\_Info s'ouvre sur un nouvel enregistrement vierge. Ce message est là pour vous prévenir qu'au moins un service a déjà été saisi et qu'il faut donc se rendre sur le service considéré pour accéder aux patients relatifs à ce service.

### 3/ Saisie des patients

Après avoir cliqué sur le bouton « Patients », le niveau Patient s'ouvre sur la première page : 1-Patient.

**Remarque :** il est pratique d'attribuer le numéro d'enregistrement (record) se situant en bas à gauche de l'écran comme code identification patient. Dans ce cas, pensez bien à reporter ce code sur vos fiches de recueil patient.

**Patient**

Code identification patient: 01

Nom: ace

Prénom: jea

Code identifiant séjour: 12105632

Date de naissance: 01-05-1956

Sexe: 1

Date d'entrée dans le service: 05-01-2011

Date de sortie du service: 19-02-2011

Décès dans le service: 2

Traitement ATB: 1 (+ ou - 48h par rapport à l'admission)

Patient traumatologique: 1

Catégorie diagnostique: 2

Provenance du patient: 3 (avec séjour >=48h)

Immunodépression: 2

IGS II: 024

**Rappel**

CCLIN	4
Etablissement	01
Service	01

Next  
Save data  
Mark record as deleted  
Find  
Home Back  
New

Record: 1 of 1

Après la saisie du dernier item de cette page (IGS II) la deuxième page (2-Dispositifs invasifs) apparaît automatiquement.

Vous pouvez forcer le passage d'une page à une autre en cliquant directement sur le nom de la page si vous êtes sur un enregistrement déjà saisi.

**Exposition aux dispositifs invasifs**

- Intubation / trachéotomie: 1

Date de début: 01-01-2007  
Date de fin: 20-01-2007  
Réintubation durant le séjour: 1  
Si oui, date de 1ère réintubation: 15-01-2007

- Sondage à demeure: 1

Date de début: 10-01-2007  
Date de fin: 20-01-2007

- Cathétérisme veineux central: 1 **Cathé. VC**

- Pneumonie nosocomiale: 1  
- Inf. urinaire nosocomiale: 2 **Infections**  
- Bactériémie nosocomiale: 2

**Rappel**

CCLIN	4
Etablissement	000
Service	1
Patient	1
Module CVC	01d


Next  
Save data  
Mark record as deleted  
Find  
Home Back  
New

Record: 1 of 1

Comment Legal

**Point relatif à la saisie des dates** (valable pour les 3 vues de l'application) : ATTENTION, toutes les dates doivent être saisies sous le format **jj/mm/aaaa**.





- Si vous saisissez la date sous le format « jj/mm », l'année par défaut sera l'année de saisie. Par exemple, si, en 2011, vous ne tapez que « 01/01 », la date saisie sera « 01/01/2011 ».
- Si vous saisissez la date sous le format « jj/mm/aa », par exemple « 01/01/25 », la date saisie sera « 01/01/2025 »

Pour la saisie d'un nouveau patient cliquez sur le bouton 

#### 4/ Saisie des Cathé. VC

Pour saisir les cathé VC d'un patient il vous suffit de cliquer sur le bouton 

#### **A la fin de la saisie du cathéter courant :**

- Pour la saisie d'un nouveau cathéter veineux central relatif à un même patient cliquez sur le bouton 
- Pour revenir sur la fiche du patient courant, cliquez sur  pour revenir au niveau patient
- Pour saisir un nouveau patient, il vous suffit de cliquer sur  pour revenir au niveau patient puis sur 

## 5/ Saisie des Infections





Pour saisir les infections d'un patient, il vous suffit de cliquer sur le bouton

Infections

au niveau Patient.

The screenshot shows a software interface for entering nosocomial infections. The main window is titled 'Infection nosocomiale'. It contains several input fields: 'Date de l'infection' (date), 'Site de l'infection' (dropdown), 'Critère diagnostique de la pneumopathie' (dropdown), 'Porte d'entrée de la bactériémie' (dropdown), 'Micro-organisme 1' (dropdown), and 'Micro-organisme 2' (dropdown). A 'Rappel' (Reminder) window is open on the right, displaying a summary of patient data: CCLIN (1), Etablissement (1), Service (1), Patient (2), Entree (16-12-2009), and Sortie (25-12-2009). The interface includes a left sidebar with buttons for 'Save data', 'Mark record as deleted', 'End', 'Home', 'Back', and 'New'. At the bottom, there is a 'Record' section with a counter showing '2' and 'New Record', along with navigation arrows and a 'MustEnter' label.

### A la fin de la saisie de l'infection courante:

- Pour la saisie d'une nouvelle infection relative à un même patient cliquez sur le bouton 
- Pour revenir sur la fiche du patient courant, cliquez sur  pour revenir au niveau patient
- Pour saisir un nouveau patient, il vous suffit de cliquer sur  pour revenir au niveau patient puis sur 

Pour quitter le module de saisie et revenir au menu principal, cliquez sur la croix en haut à gauche de l'écran, ou allez dans « file » puis « exit » dans la barre demenu.

**Conseil :** afin que les différents contrôles à la saisie s'effectuent correctement, il est nécessaire d'effectuer intégralement la saisie d'un patient (vue Patient, vue Cathéter V.C. et vue Infection le cas échéant) avant de quitter le module de saisie.

## E . Contrôle des données

Pour lancer le programme de contrôle des données, il suffit de cliquer sur le bouton

**Contrôle**

bouton

Apparaissent alors plusieurs boîtes de dialogue vous demandant :

- le code de l'établissement
- le code du service
- la date de début de la période (n'oubliez pas les « / / »)
- la date de fin de la période (n'oubliez pas les « / / »)

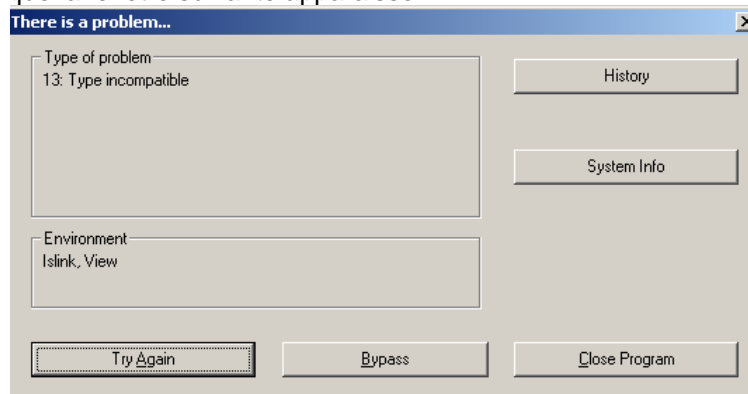
à contrôler.

Au cours du contrôle, il est possible que le message



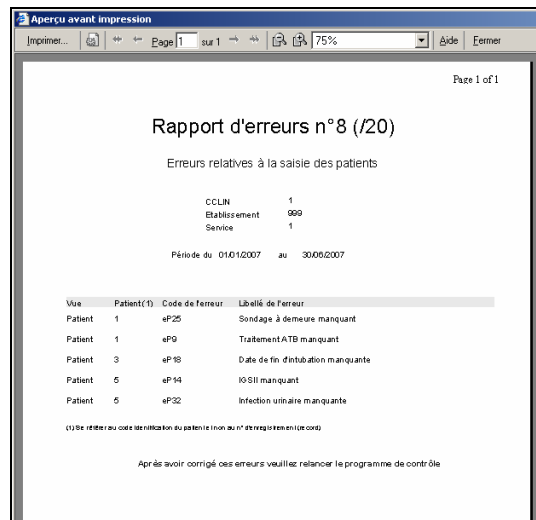
apparaître. Il vous suffit de cliquer sur OK pour que le contrôle reprenne.

Il est également possible que la fenêtre suivante apparaisse :



Il vous suffit de cliquer sur le bouton « Bypass » autant de fois que nécessaire pour pouvoir reprendre le contrôle.

Le cas échéant, le listing d'erreurs apparaît automatiquement à l'écran.



Page 1 of 1

Rapport d'erreurs n°8 (/20)

Erreurs relatives à la saisie des patients

CCLIN 1  
Etablissement 999  
Service 1

Période du 01/01/2007 au 30/06/2007

Vue	Patient(n)	Code de l'erreur	Libellé de l'erreur
Patient	1	eP25	Sondage à demeure manquant
Patient	1	eP9	Traitement ATB manquant
Patient	3	eP18	Date de fin d'intubation manquante
Patient	5	eP14	K0SII manquant
Patient	5	eP32	Infection urinaire manquante

Cette rétros au code de rétroaction du patient (non au n° de rétroaction de l'erreur)

Après avoir corrigé ces erreurs veuillez relancer le programme de contrôle

### Présentation du listing des erreurs :

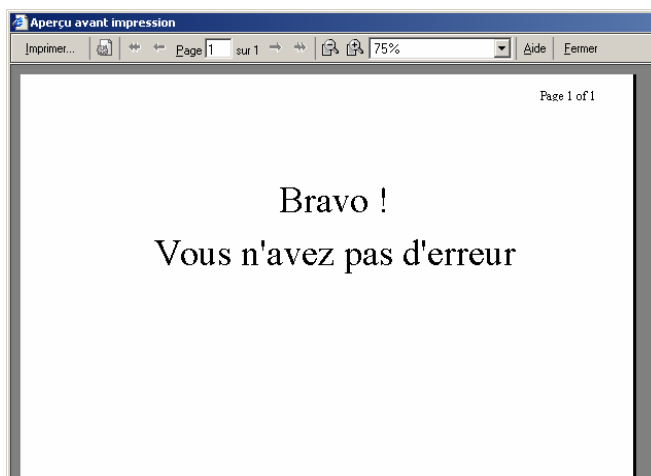
Il comporte plusieurs colonnes :

- La vue dans laquelle se situe l'erreur (Service, Patient, Cathé. VC ou Infection)
- Le code du service (pour les erreurs relatives au service)
- Le code du patient (pour les erreurs relatives au patient)
- Le code du cathé. VC (pour les erreurs relatives au cathé. VC)
- Le site et la date de l'infection (pour les erreurs relatives à l'infection)
- Le code de l'erreur
- Le libellé de l'erreur

Après chaque correction d'erreur, il est indispensable de fermer le rapport d'erreur puis de relancer le programme de contrôle.

En effet, certaines erreurs étant bloquantes pour le programme de contrôle, il est impératif de les corriger avant de pouvoir corriger les autres.

Une fois que vous n'avez plus d'erreurs vous obtiendrez le rapport suivant :



Vous pouvez alors passer à l'analyse de vos données.

#### Remarque :

Vous avez la possibilité de contrôler vos données sur la période de votre choix. Les boîtes de dialogues apparaissant en début de contrôle vous permettent de sélectionner les patients sur lesquels vous voulez effectuer le contrôle, les patients étant sélectionnés en fonction de leur date de sortie (marqueur d'inclusion d'un patient dans la surveillance).

Exemple : si, au moment du contrôle vous saisissez comme date de début de période le « 01/01/2011 » et comme date de fin de période le « 31/01/2011 » le programme contrôlera uniquement les patients sortis entre le 01 et le 31 janvier 2011.

#### Attention :

Le programme d'analyse et l'envoi de vos données au CCLIN ne peuvent être réalisés que si vous n'avez plus d'erreurs (un message vous en avertira le cas échéant en fin de programme de contrôle)

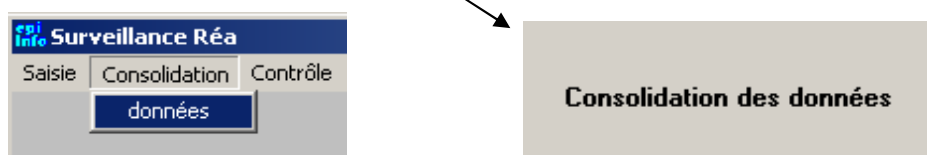
Dans le cas contraire :

- le programme d'analyse ne fonctionnerait pas correctement,
- les résultats seraient erronés et donc inexploitable,
- vos données ne seraient pas acceptées par le CCLIN.

**Conseil :** un contrôle de vos données après chaque saisie ainsi qu'avant l'extraction des données pour envoi paraît indispensable.

## F. Consolidation

Cette fonctionnalité permet de supprimer définitivement tous les enregistrements notés « Deleted record » à l'aide de la commande « Mark record as deleted ». Pour cela, cliquer sur « Consolidation » puis « données » dans la barre de menu, ou sur le bouton « Consolidation des données ».




Puis répondez par « OK » aux différents messages qui apparaissent.

**Attention ! Cette commande est à utiliser avec précaution ; les suppressions des enregistrements notés « Mark record as deleted » sont définitives et non récupérables.**

## G. Analyse des données

**ATTENTION ! Avant de faire des analyses, il faut paramétrer votre ordinateur avec le symbole décimal « . » au lieu de « , » (sur Windows ; Paramètres/ Panneau de Configuration/ Options régionales, et insérer le symbole décimal correct sur l'onglet 'Nombre').**

Pour lancer le programme d'analyse des données, il suffit de cliquer sur le bouton  du menu principal.

Apparaissent alors plusieurs boîtes de dialogue vous demandant :

- le code de l'établissement
- le code du service
- la date de début de la période (n'oubliez pas les « / / »)
- la date de fin de la période (n'oubliez pas les « / / »)

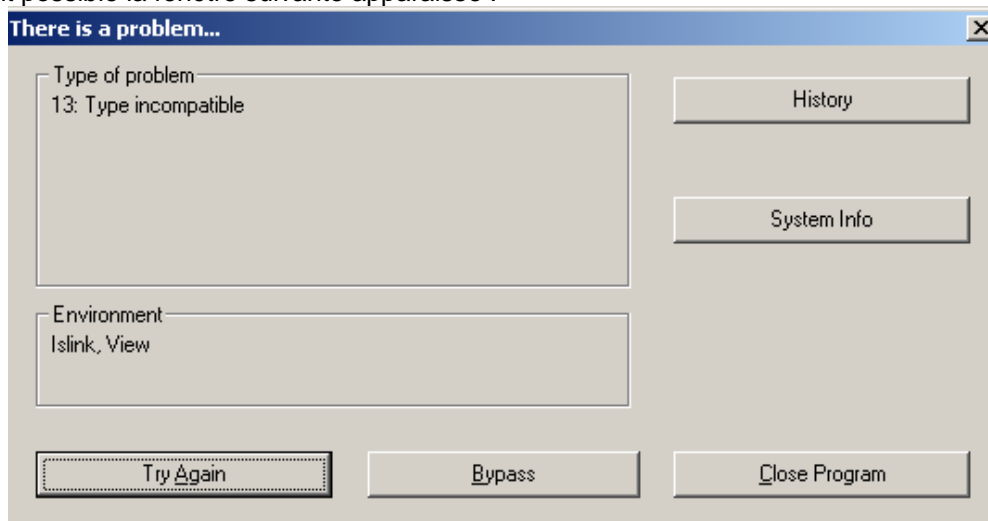
à analyser.

Au cours de l'analyse il est possible que le message




apparaisse. Il vous suffit de cliquer sur OK pour que l'analyse reprenne.

Il est également possible la fenêtre suivante apparaisse :



Il vous suffit de cliquer sur le bouton « Bypass » autant de fois que nécessaire pour pouvoir reprendre l'analyse.

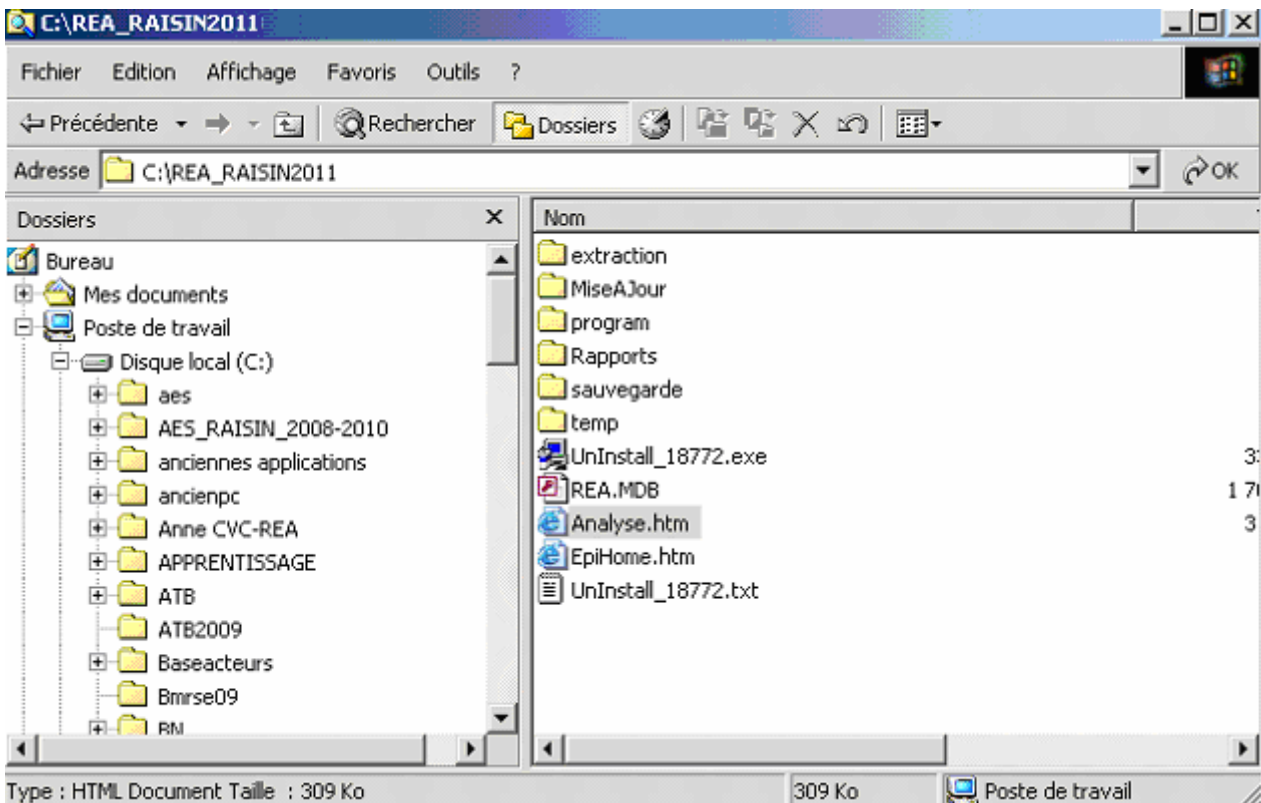
Une fois le programme d'analyse terminé et après la fermeture de la fenêtre noire, vous pouvez visualiser le rapport d'analyse en cliquant sur 

**ATTENTION ! Afin d'obtenir un rapport d'analyse complet, il est impératif que :**

- au moins un patient de sexe masculin et un patient du sexe féminin soient saisis
- au moins une infection soit saisie
- au moins un cathéter **de chaque type** soit saisi

Si tel n'est pas le cas, nous vous invitons à saisir un patient, un cathéter et une infection de façon fictive après l'étape de contrôle des données et juste avant l'étape d'analyse. Dans ce cas, ne saisissez, pour le patient, que les champs SEXE et SORTIE, pour le cathéter, le champ CODECVC et TYPECVC (au moins un veineux central et un d'hémodialyse), et pour l'infection, que le champ SITEIN.

Une version de ce rapport est enregistrée sur votre disque dur au format HTM à l'emplacement suivant : C:\REA\_RAISIN2011\Analyse.htm.



Ce fichier peut être ouvert par l'intermédiaire du logiciel **Internet Explorer**.

**Astuce :** si des caractères spéciaux apparaissent lors de la lecture du rapport, faites « Affichage » puis « codage » puis « Europe occidentale ».

Une fois ce fichier ouvert vous pouvez faire une copie des tableaux pour les insérer dans un autre document Word par exemple.

**Remarque :**

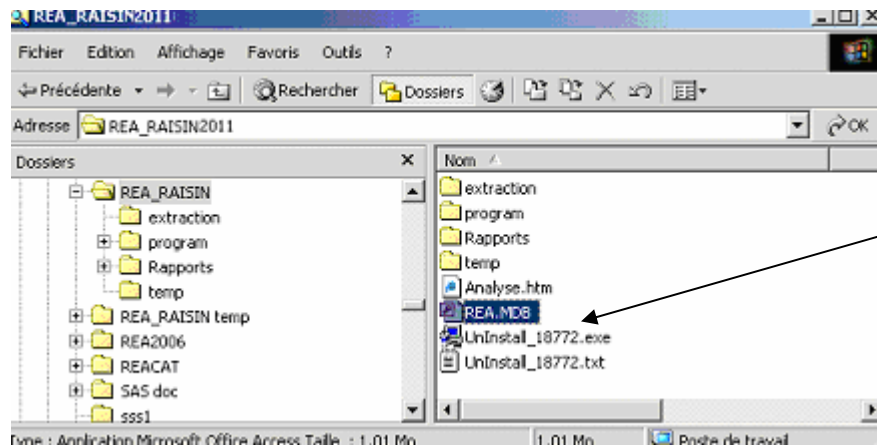
Vous avez la possibilité d'analyser vos données sur la période de votre choix. Les boîtes de dialogues apparaissant en début d'analyse vous permettent de sélectionner les patients sur lesquels vous voulez effectuer l'analyse, les patients étant sélectionnés en fonction de leur date de sortie (marqueur d'inclusion d'un patient dans la surveillance).

Exemple : si, au moment de l'analyse vous saisissez comme date de début de période le « 01/01/2011 » et comme date de fin de période le « 31/01/2011 » le programme analysera uniquement les patients sortis entre le 01 et le 31 janvier 2011.

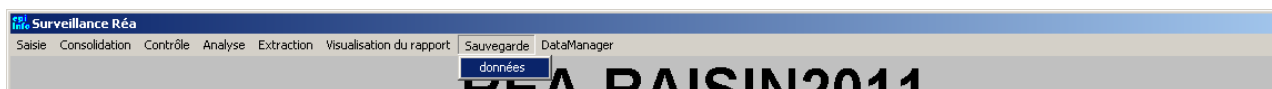
**Avant de lancer l'analyse de vos patients sur une période quelconque, assurez-vous que ces patients ne comportent pas d'erreurs à l'aide du programme de contrôle.**

## H. Sauvegarde des données

Il est impératif de sauvegarder régulièrement vos données afin de ne pas perdre tout le travail accompli. Pour ce faire, il vous suffit de faire une copie du fichier **REA.MDB** situé à l'endroit suivant : C:\REA\_RAISIN2011\REA.mdb, sur un disque amovible (disque dur externe ou clé USB) ou sur un CD.

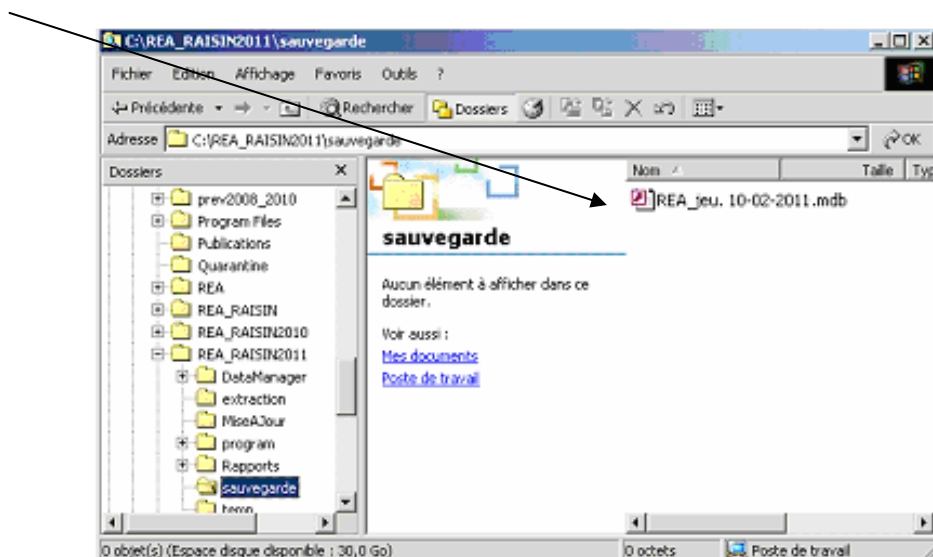


Vous avez également la possibilité de cliquer sur le bouton Sauvegarde dans la barre de menu :



Votre fichier de données sera alors automatiquement sauvegardé dans le répertoire « C:\REA\_RAISIN2011\sauvegarde\ »

La date du jour de la sauvegarde est automatiquement ajoutée au nom du fichier de sauvegarde.

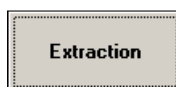


Dans le cas où vous voudriez récupérer un fichier de données sauvegardé, veuillez faire appel à votre CCLIN afin qu'il vous indique la marche à suivre.

## I. Extraction, cryptage et envoi des données

Une fois la période de surveillance achevée et l'ensemble de vos fiches saisies et validées, procéder à l'envoi de vos données au CCLIN en les copiant sur une disquette ou sur votre disque dur pour un envoi par mail.

Pour cela, il vous suffit de cliquer sur le bouton



Apparaît alors plusieurs boîtes de dialogue vous demandant :

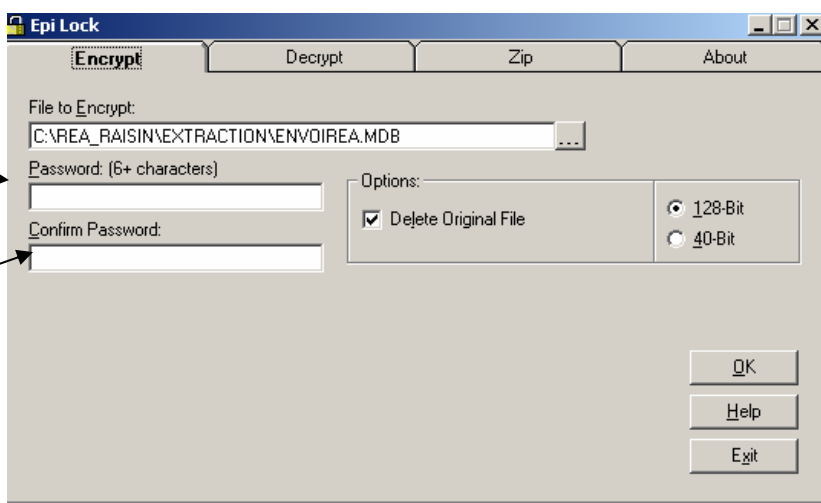
- le code de l'établissement
- le code du service
- la date de début de la période (n'oubliez pas les « / / »)
- la date de fin de la période (n'oubliez pas les « / / »)

à extraire.

En fin de programme, une fenêtre permettant le cryptage des données apparaît.

Saisir le mot de passe qui vous a été fourni

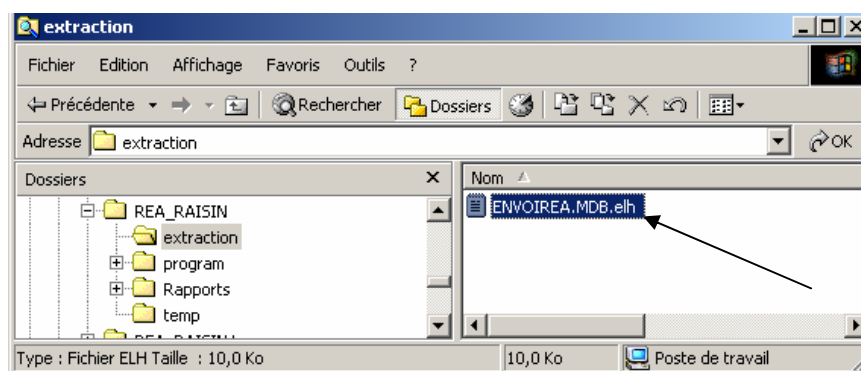
Confirmer le mot de passe qui vous a été fourni



Puis cliquer sur OK.

Un fichier contenant vos données cryptées est alors créé à l'emplacement suivant :

**C:\REA\_RAISIN2011\extraction\ENVOIREA.MDB.elh**



Pour un envoi par mail, il vous suffit de nous envoyer le fichier encrypté **ENVOIREA.MDB.elh** en pièce jointe à l'adresse suivante :

anais.machut@chu-lyon.fr

**N'hésitez pas à nous contacter en cas de problème informatique :**

**Réseaux de Surveillance  
CCLIN Sud-Est**

**Tél 04 78 86 49 20  
Fax 04 78 86 49 48**