

Epi Info™ 7

Logiciel pour la santé publique

(Boukary OUEDRAOGO)

(MD, MPH, PhD)

Cours: Utilisation d'Epi Info™ 7
Module 1: Introduction et aperçu

Module 1

- ❑ Objectifs du cours
- ❑ Methodologie du cours
- ❑ C'est quoi Epi Info™ 7?
- ❑ Téléchargement et installation d'Epi Info™ 7
- ❑ Liens utiles

Modules

□ Ce cours est divisé en huit modules:

1. Introduction
2. Conception de formulaire
3. Formulaires intelligents
4. Saisie des données
5. Utilisation du tableau de bord
6. Analyse classique
7. Meilleures pratiques

Methode d'enseignement

- ❑ **Large aperçu des fonctionnalités et fonctionnalités d'Epi Info 7**

- ❑ **Ordre d'enseignement pour chaque module: PowerPoint Presentation**
 - Présentation PowerPoint
 - Demonstration
 - Phase pratique
 - Questions-réponse

Module 1 – Introduction

C'EST QUOI EPI INFO™?

C'est quoi Epi Info?

Epi Info™ est une suite d'outils logiciels interopérables du domaine public conçue pour la communauté mondiale des praticiens et des chercheurs en santé publique.

C'est quoi Epi Info?

Elle permet de :

- ❑ construire facilement des formulaires de saisie de données et des bases de données,
- ❑ personnaliser la saisie de données
- ❑ effectuer des analyses de données avec des statistiques épidémiologiques,
- ❑ effectuer des cartes et des graphiques pour les professionnels de la santé publique qui n'ont pas forcément de connaissances en informatique.

C'est quoi Epi Info?

Epi Info™ est utilisé pour :

- ❑ enquêtes sur les épidémies
- ❑ développement de systèmes de surveillance des maladies de petite et moyenne taille
- ❑ éléments d'analyse
- ❑ visualisation et de rapport de systèmes plus importants
- ❑ formation continue en épidémiologie et en méthodes analytiques de santé publique.

C'est quoi Epi Info?

- ❑ Une suite d'outils gratuits de gestion, d'analyse et de visualisation des données conçus spécifiquement pour la communauté de santé publique.

- ❑ Utilisé largement dans les CCM

- ❑ Les fonctionnalités incluent:
 - Création rapide de formulaires et saisie de données
 - Analyses statistiques
 - Cartographie et visualization

Systemes Requis

- ❑ Microsoft .NET Framework 3.5 ou plus
- ❑ Reconnendé: 1 GHz processor
- ❑ Reconnendé : 256 MB RAM
- ❑ Systèmes d'exploitation supportés:
 - Microsoft Windows XP
 - Microsoft Windows Vista
 - Microsoft Windows 7 et ultérieurs

Epi Info 7 – Principes de base

- ❑ **Gratuit**
- ❑ **Facile d'utilisation**
- ❑ **Flexible**
 - **Léger et agile - pour répondre aux urgences**
 - **Robuste - lors de la collecte de données multi-utilisateurs à grande échelle**

Différentes versions

- ❑ **Windows**
- ❑ **Tablettes**
- ❑ **Web-Cloud**

Différentes versions

❑ Windows.

Convient aux activités de surveillance et d'intervention de petite et moyenne taille et aux études épidémiologiques spéciales pour :

- Créer des formulaires,
- collecter des données
- effectuer des analyses et des visualisations de données épidémiologiques

Différentes versions

❑ **Tablettes :**

Approprié pour la collecte de données distribuées dans des endroits dépourvus d'infrastructure informatique.

Chargez vos formulaires Epi Info™ sur des tablettes ou des smartphones et réalisez des études épidémiologiques sur le terrain.

Différentes versions

❑ **Tablettes :**

Les formulaires de collecte de données peuvent être conçus en utilisant Epi Info™ pour Windows et envoyés par e-mail aux utilisateurs d'appareils mobiles. Les applications chargeront les formulaires et permettront aux utilisateurs de collecter immédiatement des données sur le terrain.

Différentes versions

❑ **Tablettes :**

Les applications mobiles d'Epi Info™ sont également adaptées pour le Cloud, ce qui permet à des équipes d'épidémiologistes de collecter des données en collaboration.

Différentes versions

❑ **Tablettes :**

Les données peuvent être collectées hors ligne et synchronisées avec les membres de l'équipe lorsque la connectivité Internet devient disponible.

Différentes versions

❑ **Tablettes :**

Pour les utilisateurs déjà connectés à Internet via le Wi-Fi ou les données cellulaires, les données collectées peuvent être téléchargées dans le cloud instantanément pour permettre une analyse des données en temps réel et une connaissance de la situation.

Différentes versions

❑ **Tablettes :**

Caractéristiques principales :

- Chargez vos modèles de formulaires Epi Info™ for Windows sur un appareil Android via USB ou distribuez-les à plusieurs appareils en tant que pièces jointes à un courriel.

Différentes versions

❑ Tablettes :

Caractéristiques principales :

- Collectez et stockez les données sur l'appareil Android et copiez-les sur Epi Info™ for Windows à l'aide de fichiers de synchronisation.

Différentes versions

❑ Tablettes :

Caractéristiques principales :

- Prend en charge les formulaires relationnels et la plupart des logiques de formulaire Epi Info™ for Windows (connues sous le nom de "Check Code").

Différentes versions

❑ **Tablettes :**

Caractéristiques principales :

- Les appareils à grand écran rendent des formulaires proches de la façon dont ils ont été conçus sous Windows. Sur les écrans plus petits, les questions sont présentées dans un format empilé basé sur l'ordre des onglets sous Windows.

Différentes versions

❑ **Tablettes :**

Caractéristiques principales :

- Le nouveau "Mode Interview" présente les questionnaires une carte à la fois (voir ici) avec un code de vérification qui détermine quelle carte sera affichée ensuite.

Différentes versions

❑ **Tablettes :**

Caractéristiques principales :

- Synchronisation automatique des données avec les services mobiles Microsoft Azure est disponible si Internet est accessible.

Différentes versions

❑ Web-Cloud

Convient aux activités de surveillance et d'intervention à grande échelle dans des lieux disposant d'une connectivité réseau fiable.

Composants basés sur le Web et optimisés pour la collecte, l'analyse et la visualisation des données..

Différentes versions

- ❑ **Web – Cloud** : Epi Info™ Web Survey

Un outil gratuit et open source destiné à la communauté de la santé publique pour la publication en un seul clic de sondages en ligne Epi Info™ permettant de collecter des données auprès d'un large public.

Différentes versions

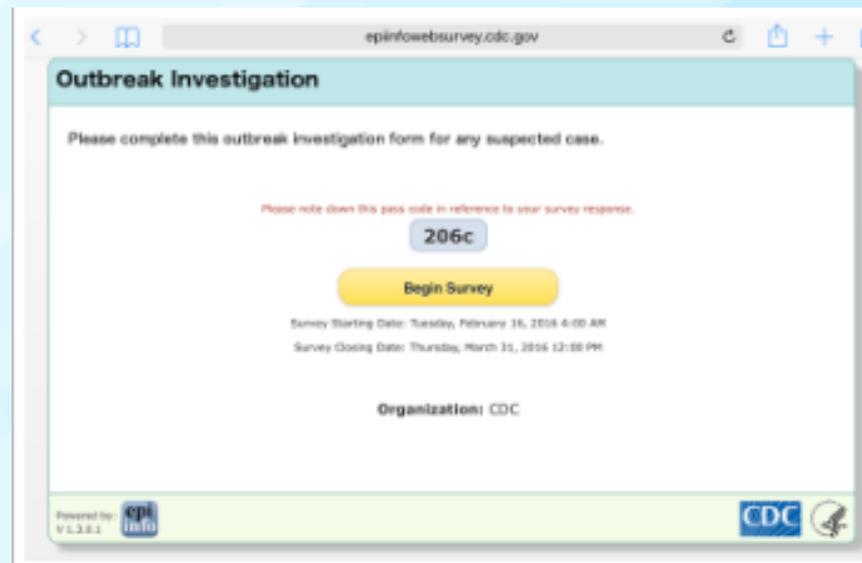
- ❑ **Web – Cloud** : Epi Info™ Web Survey

Les épidémiologistes peuvent partager les liens des sondages par le biais de courriels, de blogs, des médias sociaux et de codes QR, et les participants aux sondages peuvent fournir des réponses anonymes et sécurisées.

Différentes versions

❑ Web – Cloud : Epi Info™ Web Survey

Les données anonymes collectées sont stockées dans une base de données centralisée pour permettre un accès et une analyse instantanés.



Différentes versions

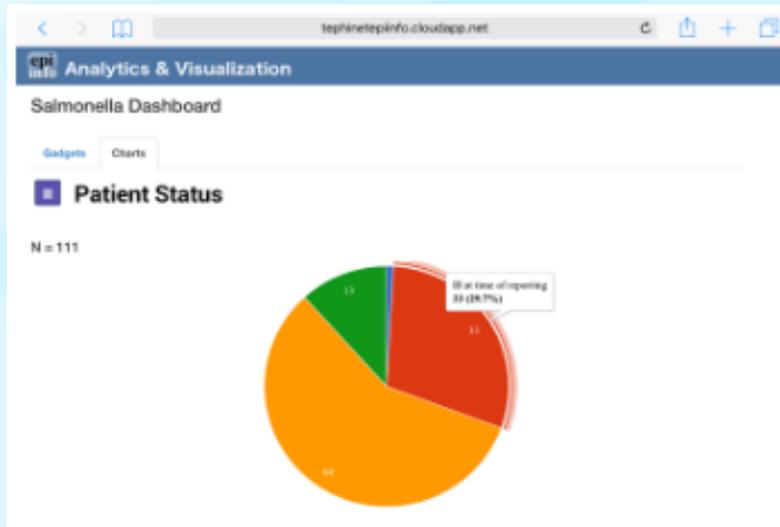
- ❑ **Web – Cloud** : Epi Info™ Cloud Data Analytics

Systeme d'analyse de données gratuit et open source qui transpose la puissance et les capacités des tableaux de bord visuels d'Epi Info™ pour Windows au Web et au Cloud afin d'effectuer des analyses épidémiologiques sur de grands ensembles de données.

Différentes versions

❑ **Web – Cloud** : Epi Info™ Cloud Data Analytics

Ce système optimisé pour le Cloud peut être utilisé pour l'analyse en temps réel des données de santé publique collectées par le biais de n'importe quel instrument tiers de collecte de données mobile et Web.



Différentes versions

- ❑ **Web – Cloud** : Epi Info™ Cloud Data Capture

Cette solution gratuite et open source propose des formulaires conçus sur Epi Info™ pour Windows sur les navigateurs Web et mobiles, et en permettant aux utilisateurs autorisés au sein de l'organisation avec divers niveaux de privilège de participer à la collecte de données et de gérer les données stockées dans une base de données centralisée.

Différentes versions

- ❑ **Web – Cloud** : Epi Info™ Cloud Data Capture

Avec l'intégration du produit Epi Info™ Cloud Data Analytics, on peut effectuer une analyse en temps réel des données collectées pour prendre des décisions rapides et éclairées.

Une solution de saisie et de gestion des données professionnelle, sécurisée, évolutive et distribuée pour les ordinateurs et appareils mobiles connectés à Internet.

Form Designer - [C:\TFSCode\Epi_Infra\Build\Debug\Projects\Lyme\Lyme.prj\CaseReport\Page 1]

File Edit View Insert Format Tools Help

New Project Open Project Close Project Undo Redo Check Code Enter Data

Project Explorer

- Lyme
 - CaseReport
 - Page 1
 - Open Fields
 - Templates
 - Fields
 - Forms
 - Pages
 - Standard

CaseReport\Page 1

Patient's Name First Name Phone Number

Address City

Detach before sending to CDC

 DEPARTMENT OF HEALTH & HUMAN SERVICES
Centers for Disease Control and Prevention

Lyme Disease Case Report

 CDC
Centers for Disease Control and Prevention

** All data contained in this form is fictional*

Demographic Information

State County Zip

Age Sex Ethnicity Race

Symptoms and Signs of Current Episode

Dermatologic
Erythema migrans (physician diagnosed EM at least 5 cm in diameter)

Rheumatologic
Arthritis characterized by brief attacks of joint swelling

Neurologic

- Bell's palsy or other cranial neuritis
- Radiculoneuropathy
- Lymphocytic meningitis
- Encephalitis/Encephalomyelitis
- CSF tested for antibodies to B. burgdorferi
- Antibody to B. burgdorferi higher in CSF than serum

Cardiologic
2nd or 3rd degree atrioventricular block

Other clinical:

Date of onset of first symptoms Date of report to health agency: Date of diagnosis:

Concepteur de formulaires

Utilisé pour créer des formulaires électroniques de saisie de données.

Des modèles peuvent être utilisés pour faciliter la conception de la forme.

L'expérience de saisie de données peut être adaptée à l'intelligence, comme les modèles de saut, le branchement logique et les calculs automatiques.



LEGIONELLOSIS CASE REPORT

(DISEASE CAUSED BY ANY LEGIONELLA SPECIES)



Patient Information

State Health Dept. Case No.	Reporting State	Case Number (CDC Use Only)		
<input type="text" value="XLWSD052910"/>	<input type="text" value="GA- Georgia"/>	<input type="text" value="5019203"/>		
County of Residence	State of Residence	Occupation		
<input type="text" value="Fulton"/>	<input type="text" value="GA- Georgia"/>	<input type="text" value="Metal Worker"/>		
Date of Birth	Age	Age Type	Sex	Ethnicity
<input type="text" value="01-01-1990"/>	<input type="text" value="021"/>	<input type="text" value="3- Years"/>	<input type="text" value="1- Male"/>	<input type="text" value="1- Hispanic/Latino"/>
Race	<input type="text" value="5- White"/>			

Possible Sources of Exposure

IN THE TWO WEEKS BEFORE ONSET, DID PATIENT:

Travel or stay overnight somewhere other than usual residence?

<input type="text" value="2- No"/>	If yes, give cities and lodging where available	City: <input type="text"/>	Lodging: <input type="text"/>
		City: <input type="text"/>	Lodging: <input type="text"/>

Entrée de données

Utilisé pour collecter des données dans le formulaire.

Les adresses peuvent être géocodées en latitude et longitude.

La saisie des données suit les règles de renseignement adaptées au Concepteur de formulaires.

VANILLA	Yes	No	Total
Yes	43	11	54
Row%	79.6%	20.4%	100%
Col%	93.5%	37.9%	100.0%
No	3	18	21
Row%	14.3%	85.7%	100%
Col%	6.5%	62.1%	28.0%
TOTAL	46	29	75
Row%	61.3%	38.7%	100%
Col%	100%	100%	100%



Single Table Analysis

	Point Estimate	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
PARAMETERS: Odds-based			
Odds Ratio (cross product)	23.4545	5.8410	94.1811 (T)
Odds Ratio (MLE)	22.1490	5.9280	109.1473 (M)

Analyse classique

Utilisé pour la gestion et l'analyse des données. Peut lire des données, relier des tables de données, effectuer des comparaisons et exécuter une grande variété de statistiques.

Les types de données pris en charge comprennent les fichiers texte, les tableurs Excel, les bases de données Access et les bases de données MS SQL Server. La sortie est enregistrée en HTML.

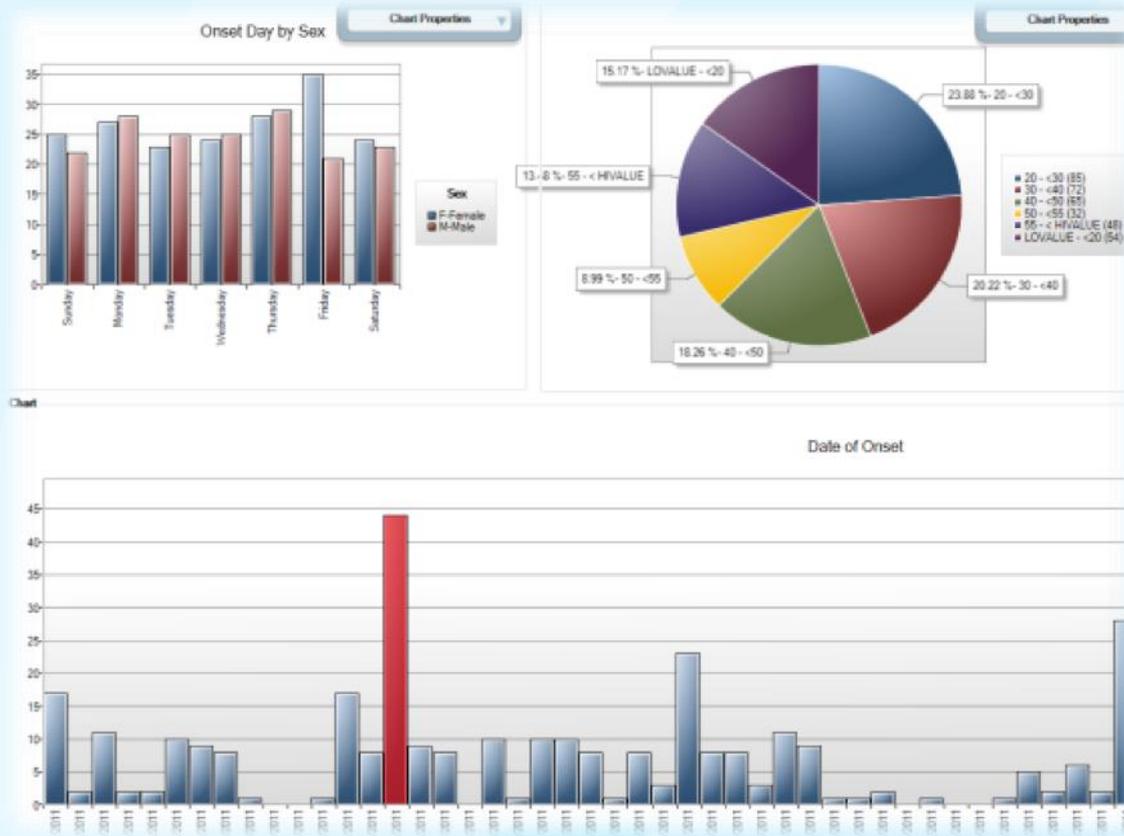
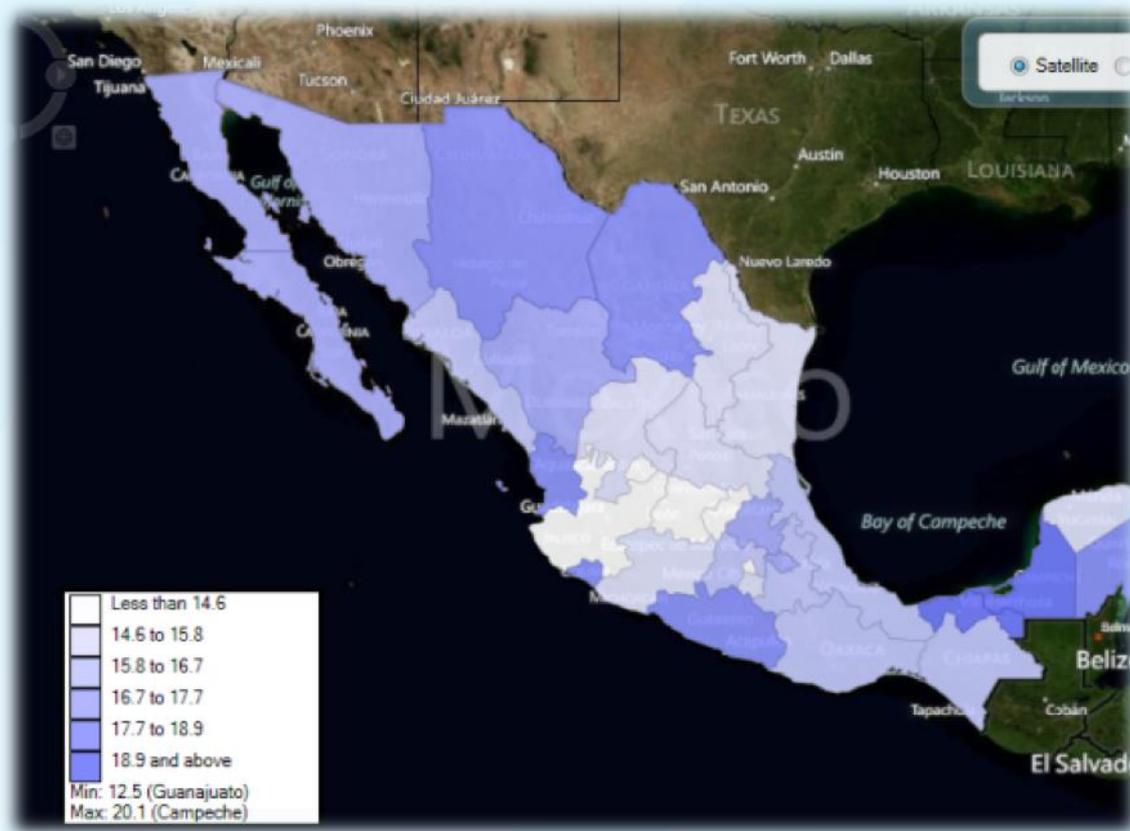


Tableau de bord

Utilisé pour une analyse rapide où seule une gestion des données minimale est nécessaire.

Prend en charge la quasi-totalité des statistiques sous forme d'analyse classique et prend en charge les mêmes types de données. La sortie est enregistrée en HTML.



Cartographie

Utilisé pour créer des cartes de casse ou de choroplèthe.

Les cartes choroplétiques peuvent être générées à l'aide de fichiers de formes ou de serveurs de cartes tels que nationalmaps.gov.

StatCalc - Sample Size and Power

Population survey or descriptive study using random (not cluster) sampling

Population size:

54547

Expected frequency:

50 %

Confidence limits:

5 %

Confidence Level	Sample Size
80%	164
90%	269
95%	381
97%	467
99%	656
99.9%	1062
99.99%	1473

StatCalc

Calculateur statistique de base. Peut effectuer des analyses de tables simples ou stratifiées deux par deux, déterminer la taille de l'échantillon pour les études, et plus encore.

Formats de base de données

- ❑ **Epi Info™ 7 poursuit l'utilisation du format MS Access .mdb**
 - Aucun autre logiciel n'est nécessaire
 - Le fichier de projet (.prj) est utilisé pour pointer vers la source de données .mdb

- ❑ **Epi Info™ 7 offre un support amélioré pour SQL Server**
 - SQL Server Express, version gratuite, téléchargeable à partir de Microsoft
 - Le fichier de projet (.prj) est utilisé pour pointer vers la source de données SQL Server

Epi Info™ 7 Projects

- ❑ **Un projet Epi Info™ 7 se compose d'un fichier .prj et d'une source de données**
 - Le fichier .prj peut accéder aux données dans les fichiers .mdb ou les serveurs de base de données (SQL)
 - Les fichiers .prj ne contiennent aucune donnée

- ❑ **Les projets Epi Info™ 7 sont créés dans Form Designer**

- ❑ **Les projets Epi Info™ 7 peuvent stocker un ou plusieurs questionnaires électroniques, également appelés «formulaires»**

Epi Info™ 7 Forms

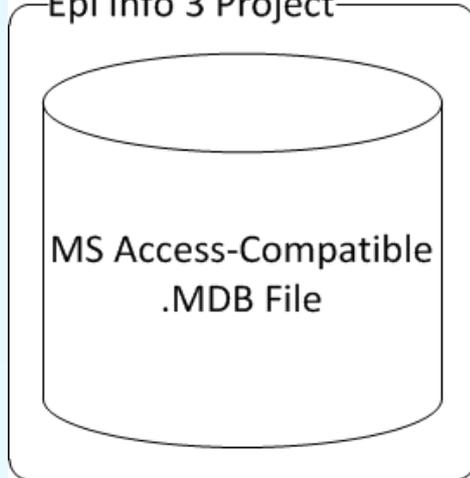
- ❑ Les formulaires peuvent comporter une ou plusieurs pages
- ❑ Chaque page sur le formulaire a sa propre "table de données"
- ❑ Lorsque les utilisateurs entrent des données dans un formulaire, les données collectées sont stockées dans la table de données correspondante de cette page

Évolutivité avec SQL Server

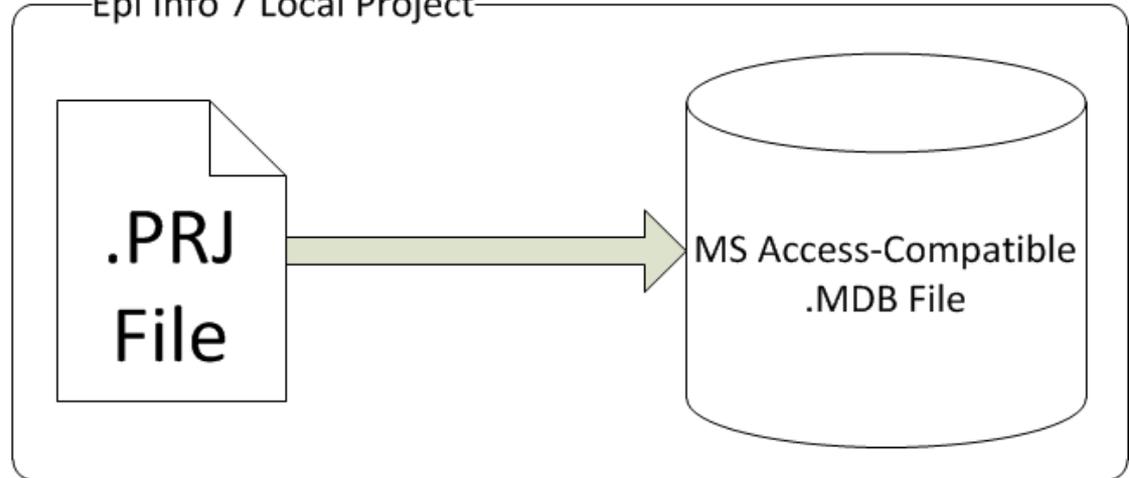
- ❑ **Peut collecter des quantités beaucoup plus importantes de données**
- ❑ **Gérez mieux les données grâce aux requêtes SQL**
 - Similaire à "Proc-SQL" dans SAS
- ❑ **Analyser les données plus rapidement**
- ❑ **Version gratuite - SQL Server Express**
 - <http://www.microsoft.com/sqlserver/en/us/editions/express.aspx>
- ❑ **Idéal pour la surveillance**

Modèle d'accès aux données

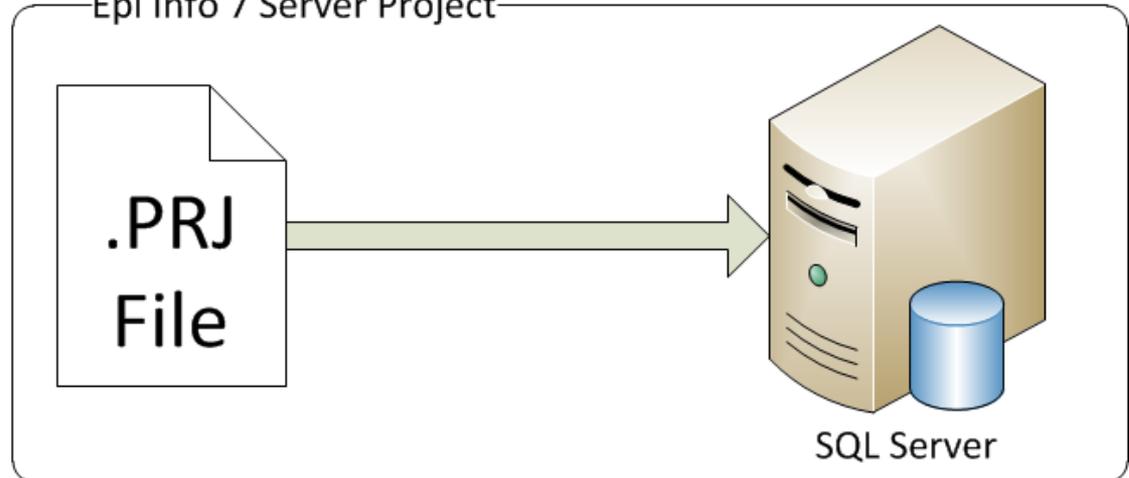
Epi Info 3 Project



Epi Info 7 Local Project



Epi Info 7 Server Project



Module 1 – Introduction

TÉLÉCHARGEMENT ET INSTALLATION

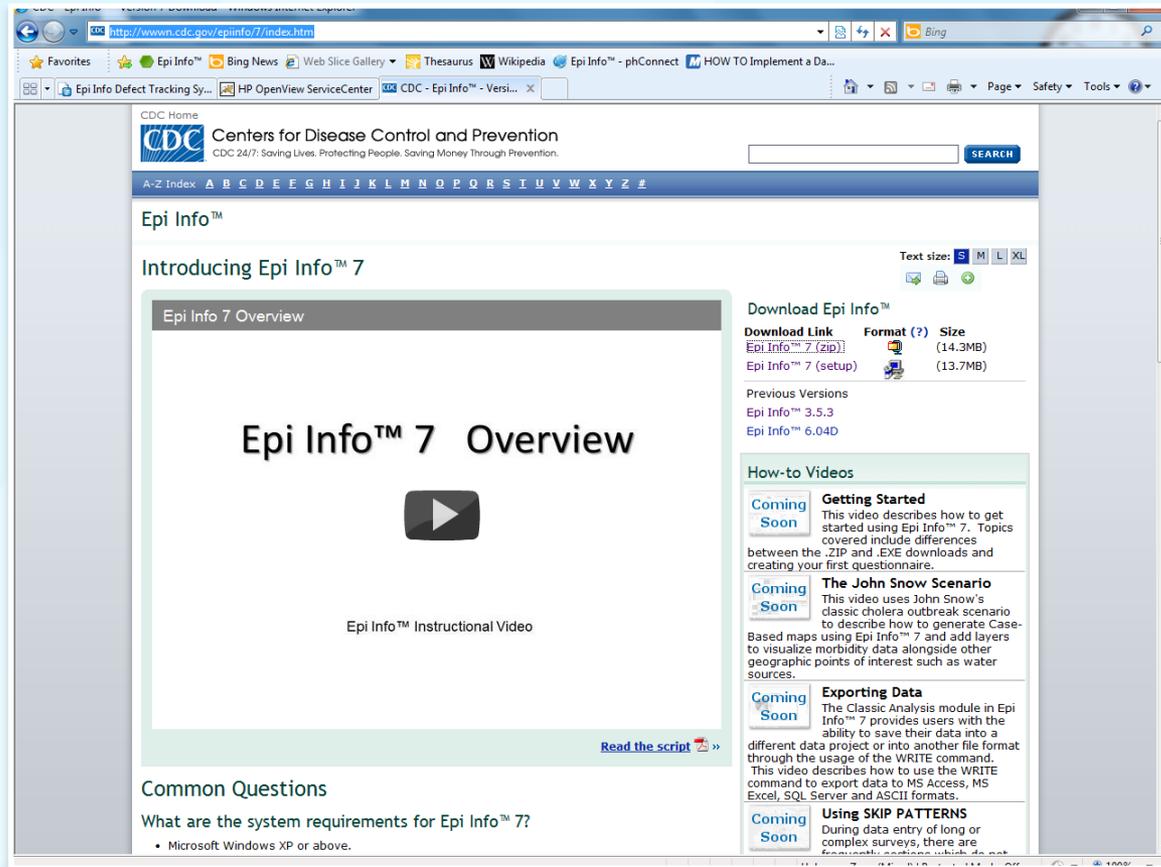
Downloading and Installing

- ❑ **Le programme Epi Info™ 7 est accessible sur le Web**
 - <http://www.cdc.gov/epiinfo/7/index.htm>
- ❑ **Déploiement de fichiers Zip**
 - Pas besoin de droit d'utilisation
 - Pas de condition d'exécution
 - Peut être placé sur le "bureau" de l'ordinateur

Utilisation du déploiement de fichier ZIP

□ Etapes:

1. Accédez au site Web du CDC Epi Info [™] à l'adresse <http://wwwn.cdc.gov/epiinfo/7/index.htm>
2. Cliquez sur le fichier ZIP pour télécharger.
3. Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez "Ouvrir" (ou "Exécuter"). Une fois le téléchargement terminé, une fenêtre d'explorateur s'ouvre pour révéler les fichiers dans l'archive ZIP.
4. Double-cliquez sur le dossier "Epi Info 7" dans la fenêtre de l'explorateur.
5. Faites glisser les fichiers que vous voyez sur votre bureau.
6. Double-cliquez sur l'icône "Lancer Epi Info".



Etape 1: Accès au site web

Visit <http://www.cdc.gov/epiinfo/7/index.htm>

ew

Text size: **S** M L XL

Download Epi Info™

Download Link	Format (?)	Size
Epi Info™ 7 (zip)		(14.3MB)
Epi Info™ 7 (setup)		(13.7MB)

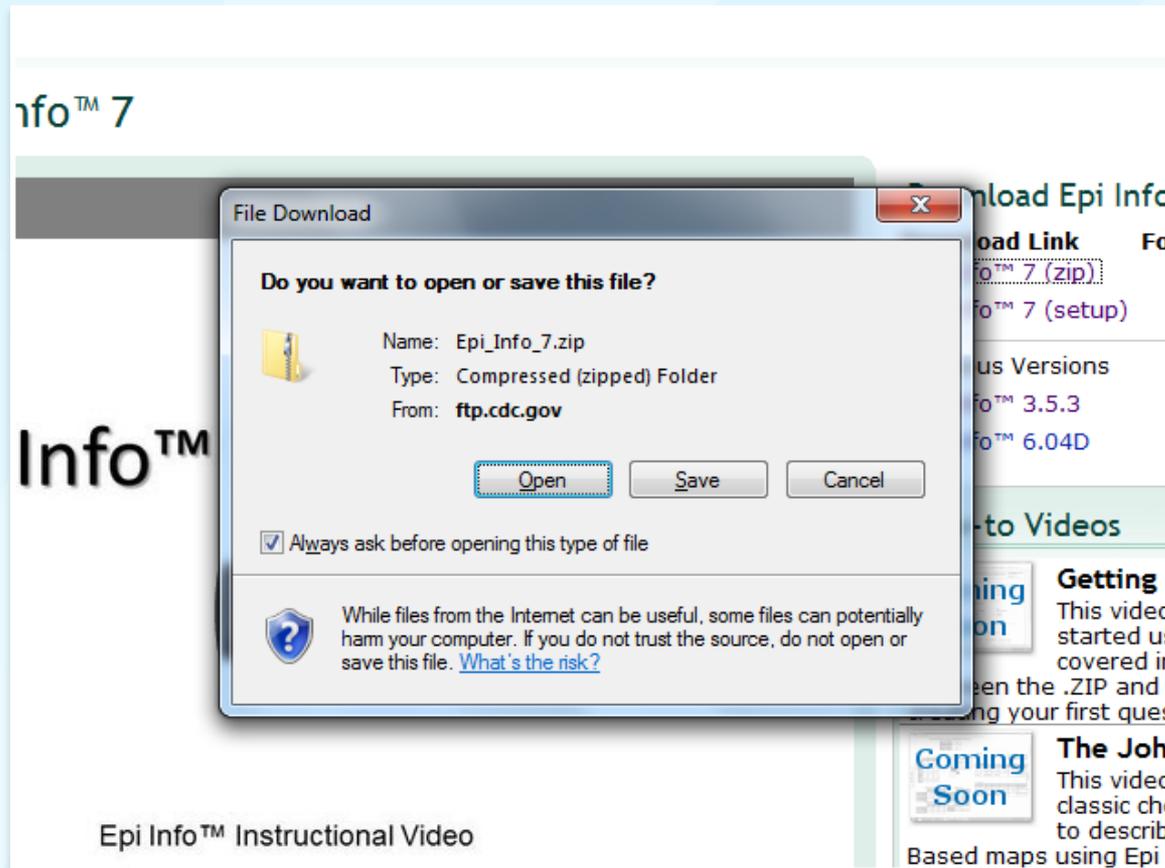
Previous Versions

- [Epi Info™ 3.5.3](#)
- [Epi Info™ 6.04D](#)

How-to Videos

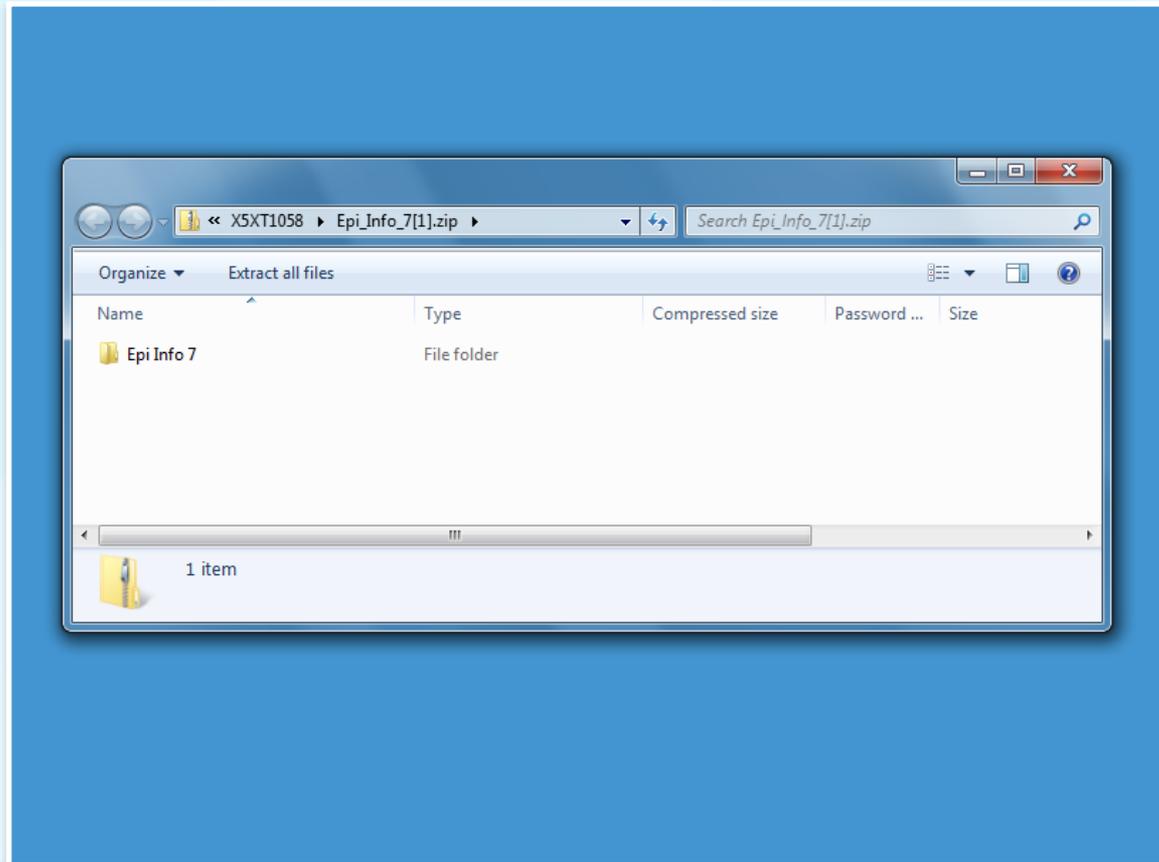
	Getting Started This video describes how to get started using Epi Info™ 7. Topics covered include differences between the .ZIP and .EXE downloads and creating your first questionnaire.
	The John Snow Scenario This video uses John Snow's

Etape 2: Telecharger le fichier ZIP



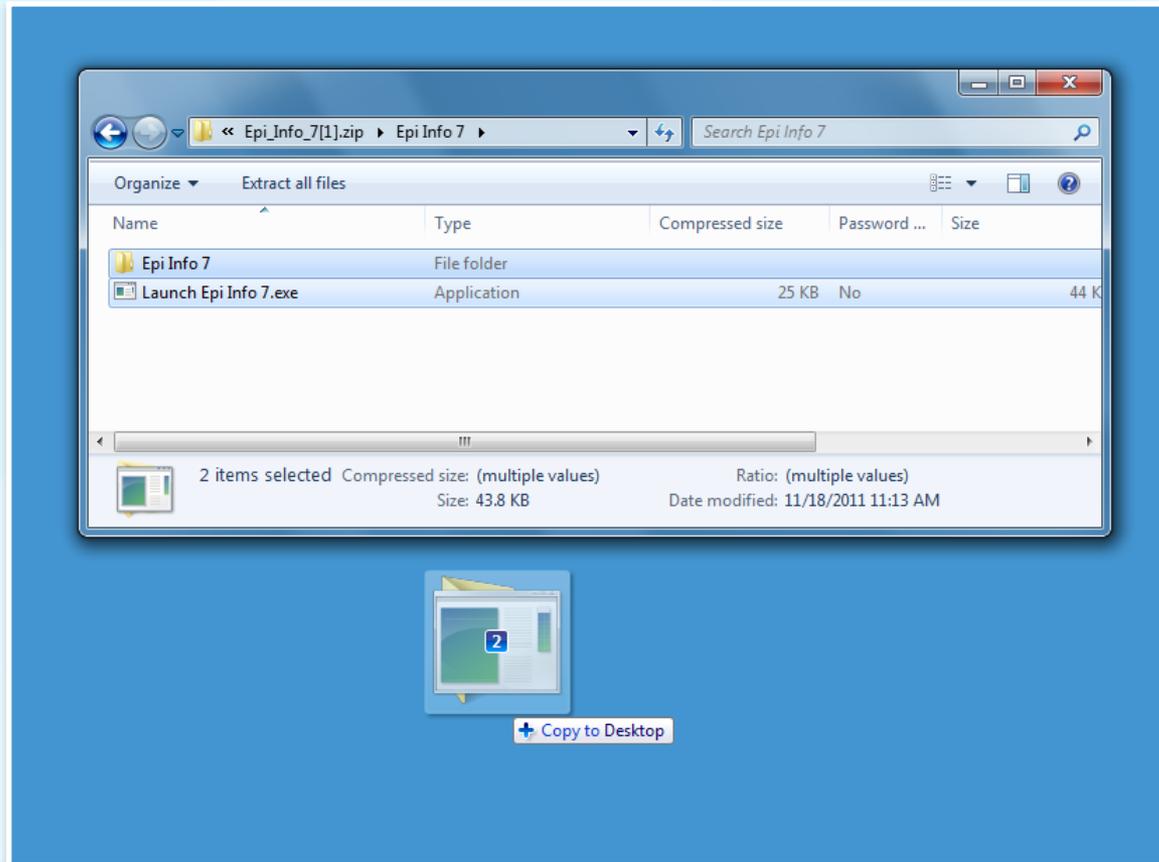
Etape 3: Ouvrir le package

Sélectionnez "Ouvrir" (ou "Exécuter") lorsque vous y êtes invité, selon votre navigateur Web. Internet Explorer 8 s'affiche ici.



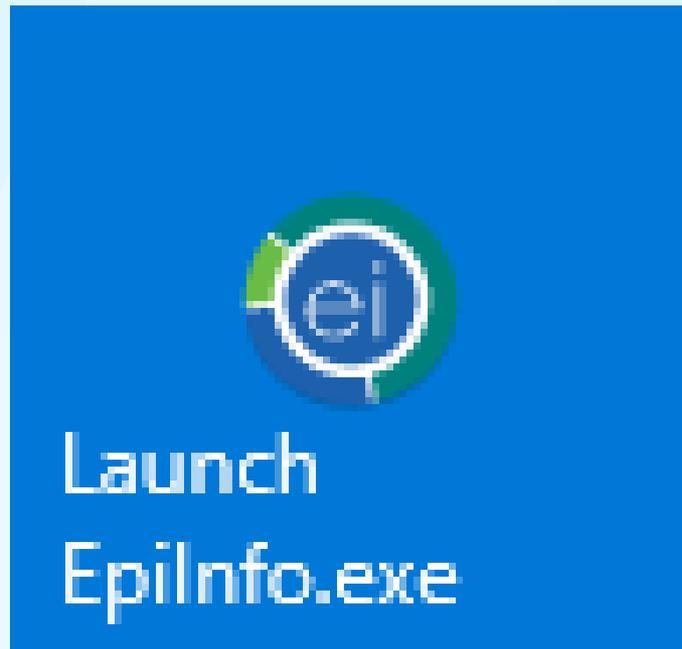
Etape 4: Voir le contenu

Double-cliquez sur l'élément "Epi Info 7" dans la fenêtre de l'explorateur. Notez que sur certains ordinateurs, ce fichier peut avoir ouvert dans un autre programme d'archive ZIP.



Etape 5: Faites glisser les fichiers sur votre bureau

Sélectionnez les deux éléments dans le dossier et faites-les glisser vers votre bureau.



Etape 6: Lancez “Launch”

Double cliquez sur l’icone “Launch Epi Info 7” pour demarrer!

ei



CREATE FORMS

Create surveys or questionnaires with field validation and skip logic.



ENTER DATA

Enter data, browse records, and search the database.



CREATE MAPS

Map data with coordinates, by choropleth, or dot density.



STATCALC

Statistical calculators for sample size, power, and more.

ANALYZE DATA



CLASSIC

Clean, transform, and analyze data with commands.



VISUAL DASHBOARD

Visualize analytical results with gadgets, charts, and tables.

Menu principal Epi Info 7

Questions?

