


TROISIÈME PARTIE : Applications de DemProj

Diapositives	Légende
	<p>Bienvenue au troisième module du stage E-learning de l'Initiative des Politiques de Santé. Je m'appelle Karen Foreit, et je vais être votre instructrice. Dans cette troisième partie du programme, nous allons nous exercer à utiliser les résultats ou sorties de DemProj pour aider les responsables des programmes et les responsables du plaidoyer à planifier les futures activités. Certes, les exercices sont hypothétiques mais ils n'en représentent pas moins des questions réelles dont traitera fort probablement le modèle DemProj. Vous pouvez faire ces exercices vous-même ou suivre avec moi.</p>
<p>Objectives</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ By the end of this unit, participants will have demonstrated their understanding of DemProj through programmatic applications. 	<p>Ces exercices vous permettront de renforcer votre connaissance de DemProj. Vous apprendrez également à transférer ou exporter électroniquement les résultats de DemProj à un autre format; dans ce cas, il s'agit d'un tableur excel, pour faire des analyses plus poussées. Pour faire les exercices vous-même, presser sur le bouton "No Demonstration" pour suivre avec moi, presser sur le bouton "Démonstration"</p>


TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

<p>Introduction to Exercises</p> <ul style="list-style-type: none">▪ The exercises will use Spectrum and MS-Excel®. Be sure you have both programs installed on your computer.▪ You will be exporting outputs from Spectrum to Excel to answer the questions.	<p>Nous allons créer une projection démographique dans Spectrum. Puis nous allons exporter certaines sorties de DemProj à Excel pour répondre à des questions spécifiques sur lesquelles nous allons nous pencher dans quelques minutes. Pour faire l'exercice, nous allons ouvrir Spectrum et Excel. Je vais vous montrer comment dans quelques instants. A présent, commençons avec l'exercice.</p>
<p>Exercise 1: Ministry of Health, Benin</p> <p>The government has set goals for family planning and childhood immunization. To plan to meet these goals, the Ministry of Health needs to know how many people will need services, and this will depend on population growth.</p>	<p>Notre premier exercice nous emmène au Bénin. La planification familiale et la vaccination infantile sont deux interventions sanitaires prioritaires. Le gouvernement s'est fixé des buts numériques pour ces programmes. Aussi, planifiant de sorte à atteindre ces buts, le ministère de la santé a-t-il besoin de savoir combien de personnes auront besoin de services et cela dépendra évidemment de la croissance de la population. Avant de plonger dans la projection, voyons de plus près le programme de vaccinations infantile. Si nous souhaitons utiliser les projections démographiques pour soutenir le processus décisionnel chez les responsables de programmes et les décideurs, nous devons d'abord commencer par comprendre comment fonctionnent leurs programmes et ce qu'ils tendent d'accomplir.</p>
<p>Exercise 1: Ministry of Health, Benin</p> <ul style="list-style-type: none">▪ WHO recommends that countries try to immunize all children against six vaccine preventable diseases in the first year of life.▪ The immunization program must order, store, and deliver adequate supplies to meet the needs of the population.▪ Our job is to use DemProj to help the Ministry plan how many doses of vaccine will be needed.	<p>L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) recommande que les pays essayent de vacciner tous les enfants contre six maladies évitables pendant la première année de leur vie. Certains vaccins sont administrés à l'aide d'une seule dose et d'autres ont besoin de deux ou trois rappels. Le programme de vaccinations doit commander, stocker et livrer un approvisionnement suffisant pour répondre aux besoins de la population. Si les commandes sont insuffisantes, certains enfants ne seront pas vaccinés. Commandes excessives causent par ailleurs un gaspillage de vaccins. Notre tâche, c'est d'utiliser DemProj pour aider le ministère à planifier le nombre de doses de vaccins qui seront nécessaires nous allons le faire pour le vaccin qui sert à prévenir la diphtérie, la coqueluche et le tétanos, appelé couramment le vaccin DTC.</p>

TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

<p>Exercise 1: Ministry of Health, Benin</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ▪ WHO recommends three doses of DPT, starting at 6 weeks of age and spaced at least 4 weeks apart. ▪ Countries are encouraged to vaccinate at least 80% of all children. 	<p>Vacciner les enfants contre les maladies qui se propagent d'une personne à une autre protège non seulement l'enfant qui est vacciné mais aussi les enfants qui ne sont pas vaccinés, car l'enfant vaccine qui ne contracte pas la maladie ne peut pas la transmettre à d'autres. Aussi, l'OMS encourage les pays à vacciner complètement au moins 80% de tous les enfants, et les nouvelles directives préconisent un niveau encore plus élevé. De combien de doses de DTC aura besoin le Bénin pour atteindre ce niveau ? Pour répondre à la question, allons-y pas par pas.</p>
<p>Exercise 1: Ministry of Health, Benin</p> <hr/> <ol style="list-style-type: none"> 1. How many children will be "eligible" for vaccination each year from 2015 to 2020? 2. How many doses of DPT will be needed to vaccinate 80% of these children three times? 	<p>D'abord, quels sont les enfants dont on parle ? Les directives DTC ciblent les enfants pendant la première année de la vie, dès l'âge de 6 semaines. Où nous allons-nous obtenir ces nombres ? Les naissances sont un des résultats de DemProj. Nous pouvons utiliser le nombre de naissances pendant une année particulière pour estimer le nombre d'enfants qui devront être vaccinés pendant cette année. Certes, les enfants nés vers la fin de l'année termineront leurs vaccinations l'année suivante, Mais cela sera compensé par les enfants nés vers la fin de l'année précédente et qui terminent leurs vaccinations cette année. Tout en tenant compte de la marge d'erreur entourant inévitablement une projection, le nombre de naissances devrait néanmoins être adéquat pour aider le ministère à planifier les vaccinations. Une fois que nous savons combien d'enfants doivent être vaccinés, nous pouvons multiplier ce chiffre par des objectifs de couverture de 80% et 3 doses par enfant vacciné. Nous allons exporter la sortie Naissance de DemProj à Excel pour terminer les calculs. Voyons les étapes à suivre.</p>
<p>Exercise 1: Ministry of Health, Benin</p> <hr/> <p>Steps in the exercise:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Create a population projection from 2005 to 2020. 	<p>D'abord, nous allons créer une projection de population.</p>

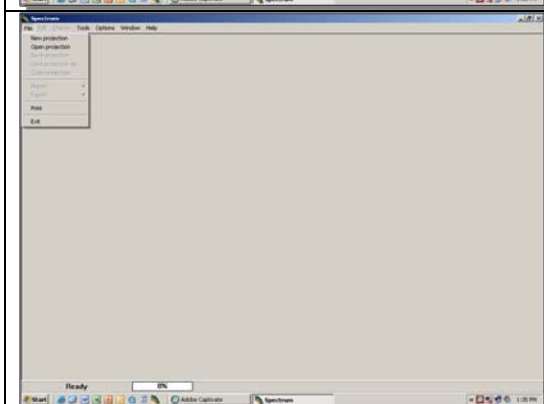
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

<p>Exercice 1: Ministry of Health, Benin</p> <hr/> <p>Steps in the exercise:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Create a population projection from 2005 to 2020. 2. Using the "Display" function in DemProj, find the expected number of births by year. 	<p>Ensuite, nous allons trouver le nombre prévu de naissances par an</p>
<p>Exercice 1: Ministry of Health, Benin</p> <hr/> <p>Steps in the exercise:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Create a population projection from 2005 to 2020. 2. Using the "Display" function in DemProj, find the expected number of births by year. 3. Export the number of births from DemProj to MS-Excel® and complete the calculation of number of doses of DPT needed. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 80% coverage ▪ 3 doses 	<p>Enfin, nous allons exporter le nombre de naissances de DemProj à Excel et terminer le calcul. Prêt ?</p>
<p>Exercice 1: Ministry of Health, Benin</p> <hr/> <p>Steps in the exercise:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Create a population projection from 2005 to 2020. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Use UN data. (EasyProj) ▪ Assume a medium variant for TFR 	<p>Pour cet exercice, nous allons utiliser les données de la base de données sur la population des Nations Unies en puisant dans EasyProj. Nous allons prendre une variante moyenne pour la fécondité totale. Commençons par ouvrir Spectrum.</p>
	<p>Quand nous ouvrons Spectrum,</p>

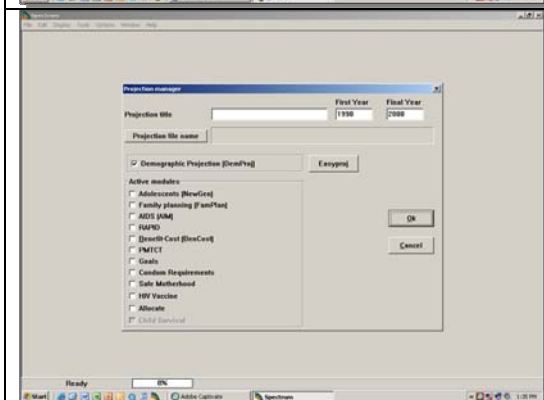
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj



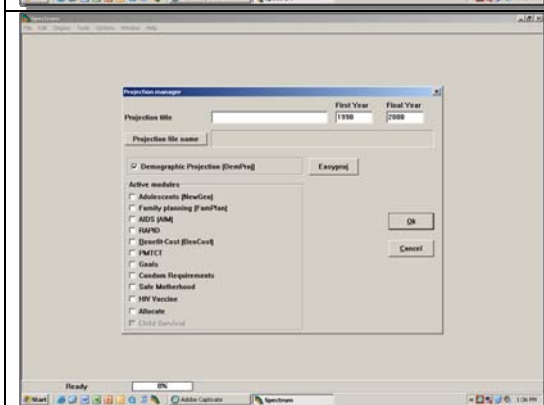
Voici l'écran que vous verrez. A présent, allons à "Fichier,"



Nous passons à "Créer une nouvelle projection,"

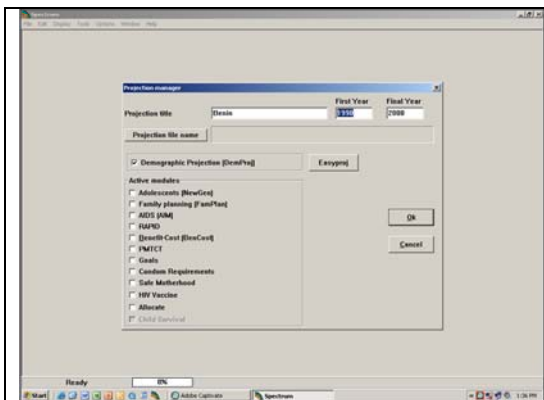


Et nous allons lui donner un nom.

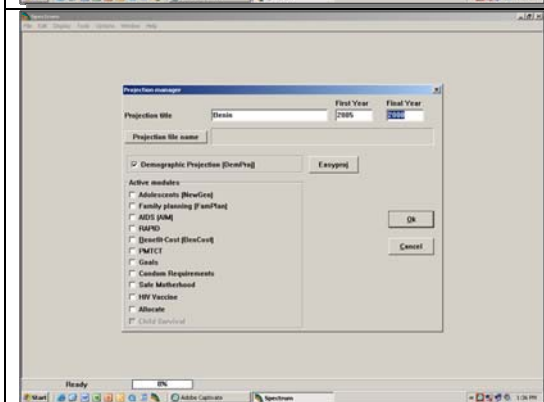


Appelons le provisoirement "Bénin." Maintenant nous allons prendre la première année et

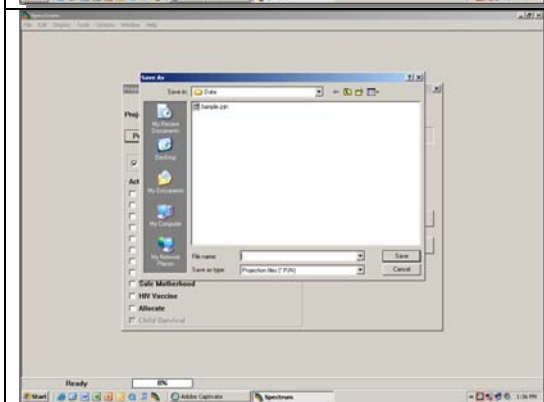
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj



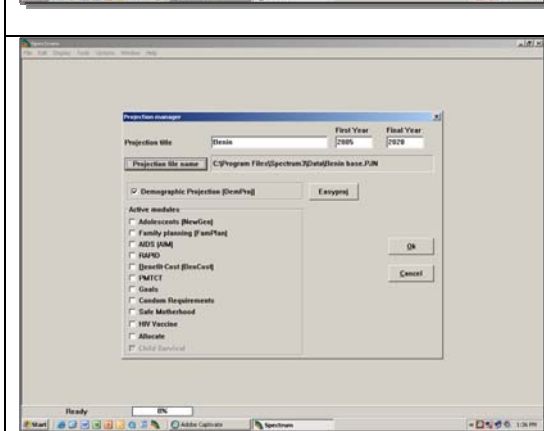
en en faire “2005,”



Et la fixer à “2010.” Et, ici,

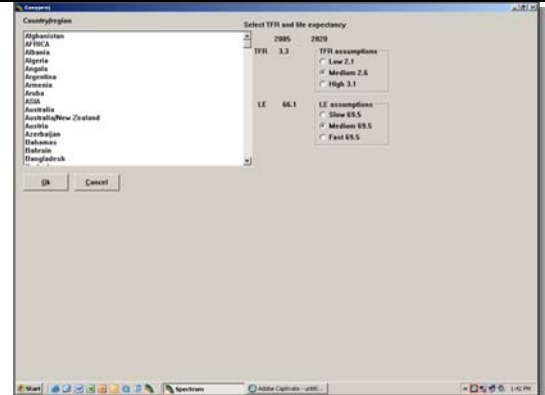
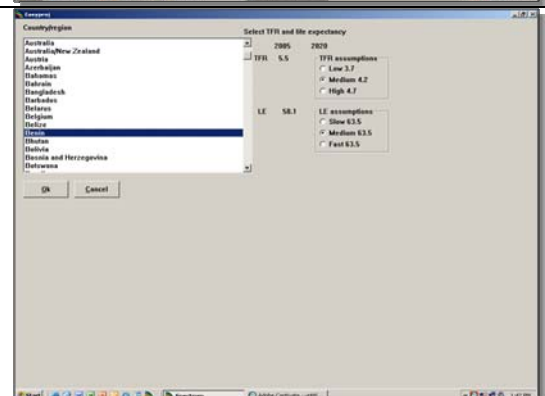
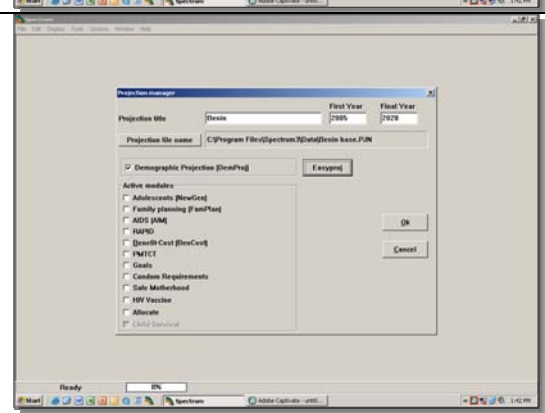


Nous allons lui donner un autre nom, et dans cette application, nous allons l'appeler “Bénin base.”

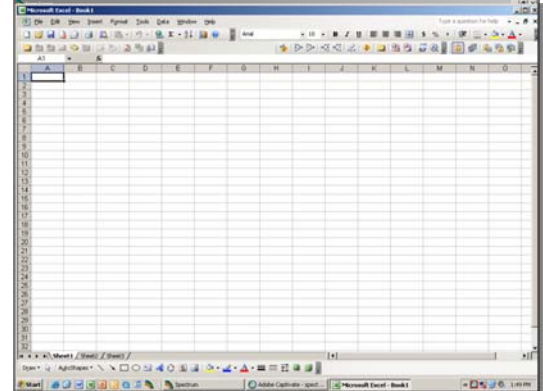
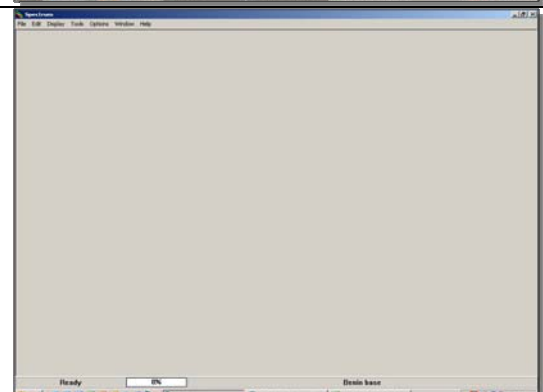
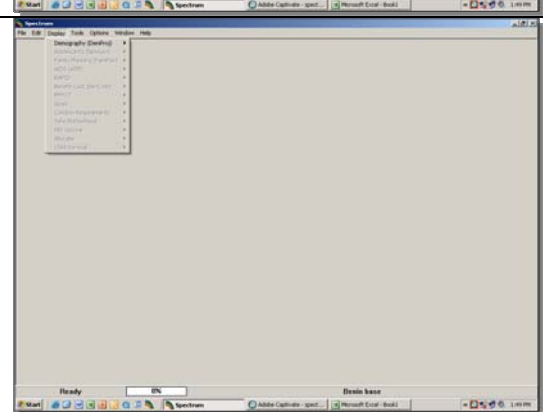
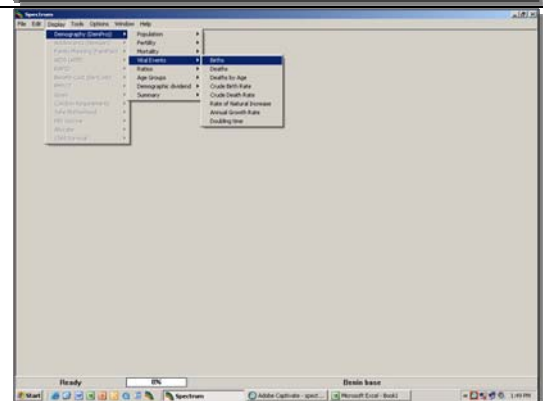


Finalement, nous allons fixer les paramètres d'entrée pour Easyproj, donc nous cliquons sur “Easyproj.”

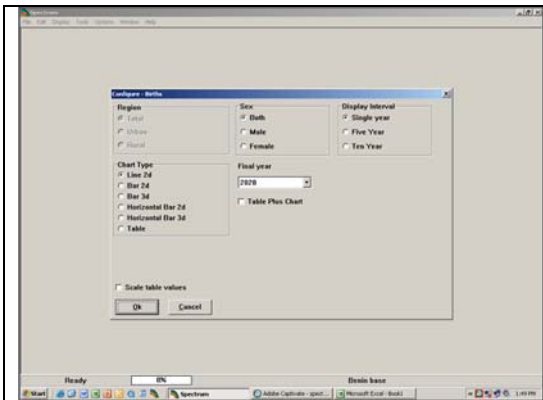
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

	<p>Okay, à présent nous voyons qu'Easyproj est ouverte et ce que nous faisons</p>
	<p>Nous descendons et nous trouvons Bénin— le voilà. N'oubliez pas de vérifier vos hypothèses sur l'indice synthétique de fécondité (ISF)— elles se trouvent là— c'est la variante moyenne—et les hypothèses sur l'espérance de vie sont également fixées à une valeur moyenne et donc c'est bon et nous pressons sur "Okay."</p>
	<p>Voilà nous avons tout fait ; nous avons le titre de notre projection, nous avons notre première année, nous avons notre année finale, nous lui donnons le nom de la base, nous avons ouvert Easyproj, et à présent nous pressons "Okay."</p>
<p>Exercice 1: Ministry of Health, Benin</p> <hr/> <p>Steps in the exercise:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Create a population projection from 2005 to 2020. 2. Using the "Display" function in DemProj, find the expected number of births by year. 	<p>Félicitations ! Vous avez réussi la première étape. L'étape 2 consiste à trouver le nombre de naissances prévues par année. Mais avant de revenir à Spectrum, ouvrons un tableur vide dans Excel.</p>

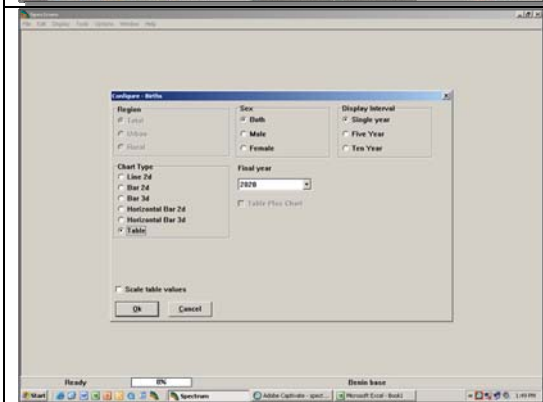
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

	<p>A présent nous avons un dossier Excel ; nous n'allons pas l'utiliser de suite mais dès que nous en aurons besoin.</p>
	<p>Revenons à Spectrum, nous voulons voir les sorties. Nous allons à "Affichage,"</p>
	<p>"Démographie (DemProj),"</p>
	<p>et ensuite nous allons chercher les naissances. Nous allons descendre vers l'Etat Civil et ensuite nous cliquons sur "Naissances."</p>

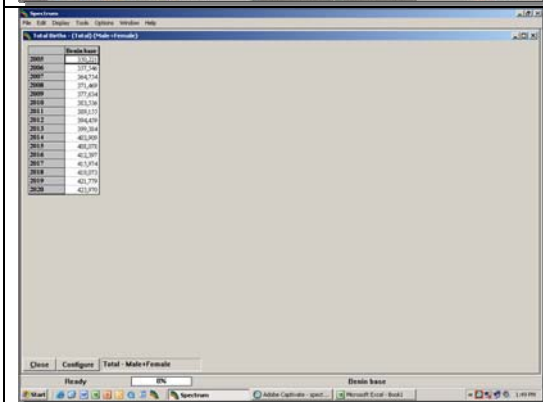
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj



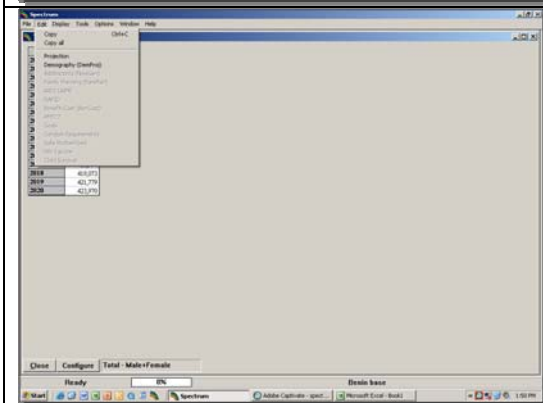
A présent, nous avons l'occasion de configurer la forme de cette sortie. Nous voulons des chiffres plutôt qu'un graphique, alors nous descendons à "Tableau,"



Cliquez sur cela, nous n'allons pas changer les valeurs du tableau, donc on ne clique pas. Ensuite on appuie sur "Okay."

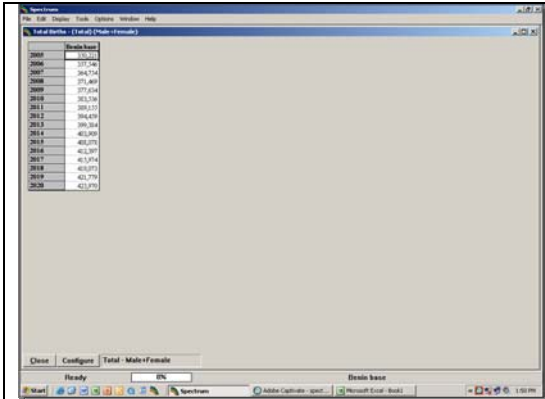


Maintenant nous pouvons voir le nombre total de naissances au Bénin, pour les hommes et les femmes, en commençant par l'année de base en 2005 et en descendant jusqu'à 2020. Nous voulons copier ce panel dans Excel pour travailler avec et la meilleure manière de le faire c'est d'aller à "Editer"

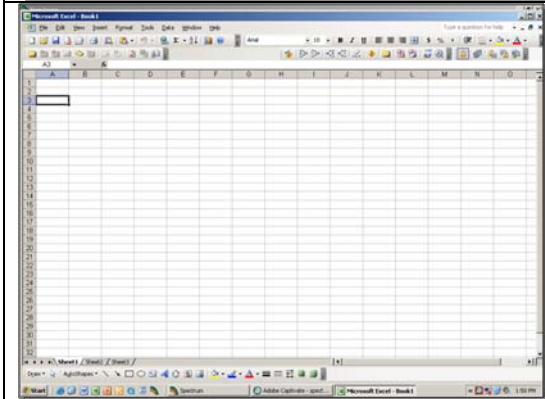


et "Copier tout."

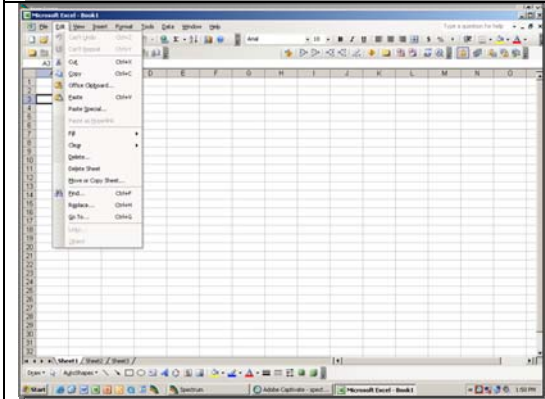
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj



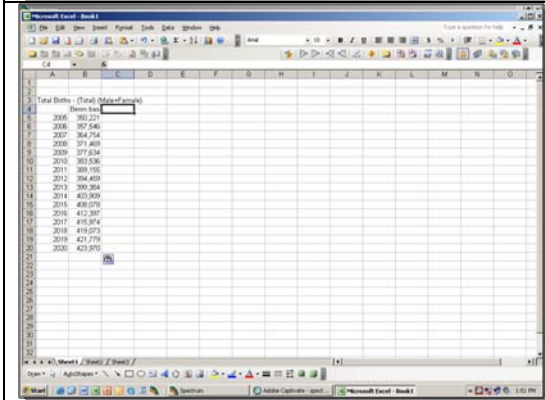
A présent c'est dans la mémoire de l'ordinateur et nous pouvons revenir au tableur dans Excel que nous avons ouvert.



Mettez votre curseur là où vous souhaitez commencer et ensuite choisir "Editer,"

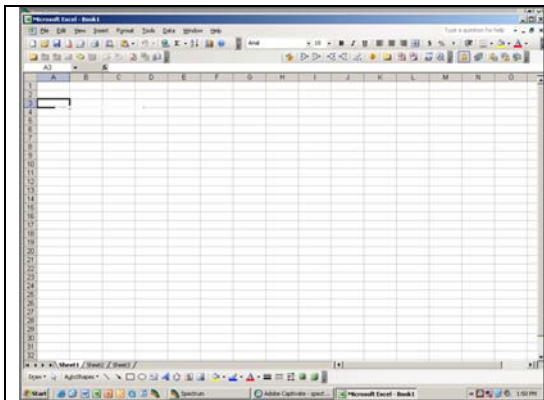


Choisir soit "Coller"



Ou, si vous connaissez, vous pouvez utiliser Ctrl+V.

TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj



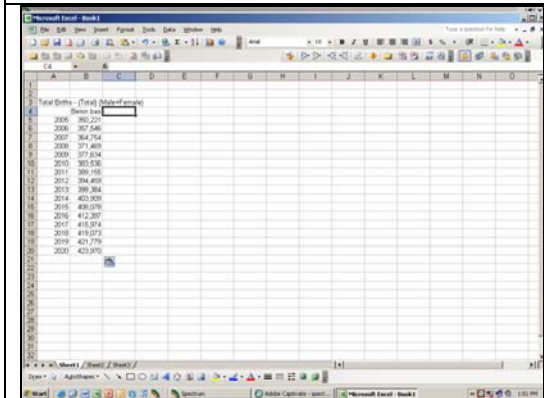
En déplaçant ces valeurs dans Excel, vous pouvez commencer à les manipuler.

Exercice 1: Ministry of Health, Benin

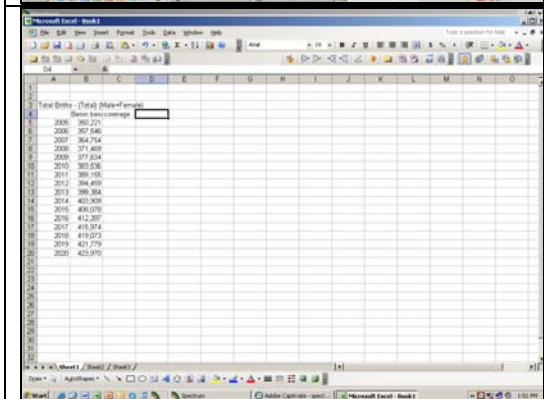
Steps in the exercise:

1. Create a population projection from 2005 to 2020.
2. Using the "Display" function in DemProj, find the expected number of births by year.
3. Export the number of births from DemProj to MS-Excel® and complete the calculation of number of doses of DPT needed.
 - 80% coverage
 - 3 doses

Nous sommes prêts pour la dernière étape. Les données sur les naissances sont dans Excel; tout ce dont nous avons besoin c'est de calculer le nombre de doses nécessaires pour arriver à une couverture de 80% (3 doses pour chaque vaccination).



Ouvrons une nouvelle colonne pour la couverture.



Nous savons que nous avons besoin de 3 doses par enfant et nous allons créer une colonne pour les doses.

TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

Et ensuite, vous ouvrez simplement une troisième colonne qui est notre total. Vous pouvez l'appeler comme vous voulez.

Nous allons commencer à 2005 pour que vous puissiez voir la rangée entière. Nous avons notre couverture à 80%, qui est 0,8.

Les doses par enfant sont de 3, et le total est simplement le nombre d'enfants— donc, nous pouvons faire = (égal), le nombre d'enfants, * (fois) la couverture, * (fois) le nombre de doses. Comme nous pouvons le voir pour 2005, le Bénin aurait eu besoin de plus de 800 000 doses.

Nous pouvons copier cela à présent, comme vous le souhaitez, et l'étendre à la rangée entière et à présent vous pouvez voir que le besoin en vaccins DTC augmente d'année en année en fonction du nombre d'enfants qui naîtront probablement au Bénin.

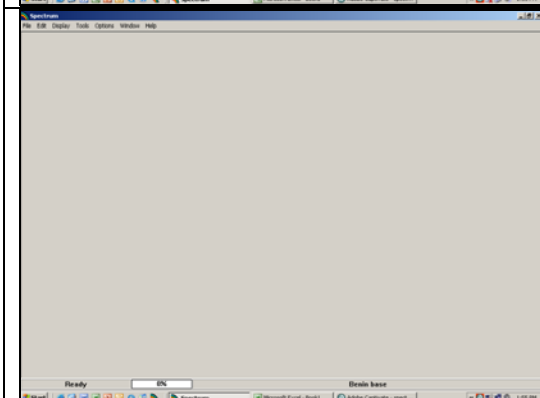
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

Year	Total	Male	Female
2006	360,221	170,000	190,221
2007	364,754	171,498	193,256
2008	371,408	174,800	196,608
2009	377,634	178,321	199,313
2010	383,536	182,044	201,492
2011	389,158	185,972	203,186
2012	394,499	190,101	204,398
2013	399,304	194,421	204,883
2014	403,509	198,931	204,578
2015	408,070	203,622	204,448
2016	412,287	208,592	203,695
2017	416,074	213,833	202,241
2018	419,573	219,345	200,228
2019	422,778	225,128	197,650
2020	425,670	231,193	194,477

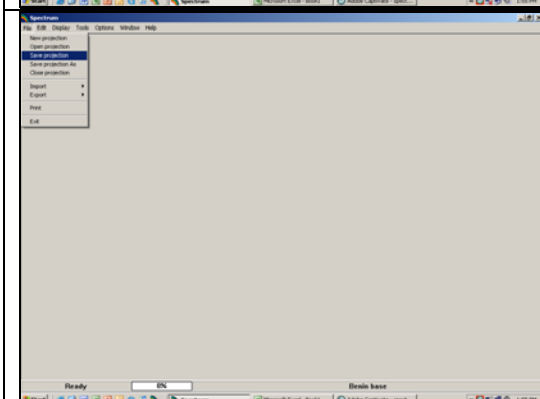
Ainsi se conclut l'exercice. Sauvegardons notre projection et revoyons ce que nous avons fait. Revenons à Spectrum.

Year	Total	Male	Female
2006	360,221	170,000	190,221
2007	364,754	171,498	193,256
2008	371,408	174,800	196,608
2009	377,634	178,321	199,313
2010	383,536	182,044	201,492
2011	389,158	185,972	203,186
2012	394,499	190,101	204,398
2013	399,304	194,421	204,883
2014	403,509	198,931	204,578
2015	408,070	203,622	204,448
2016	412,287	208,592	203,695
2017	416,074	213,833	202,241
2018	419,573	219,345	200,228
2019	422,778	225,128	197,650
2020	425,670	231,193	194,477

Fermez l'affichage.

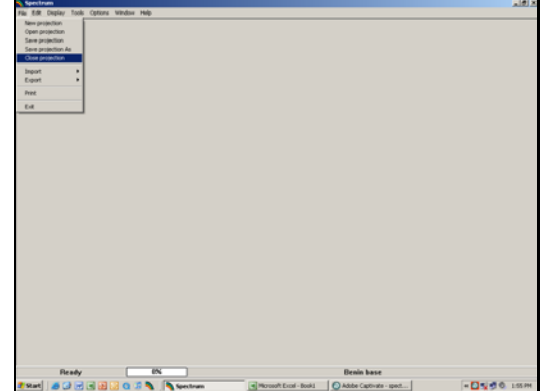


Il vaut mieux sauvegarder,



Revenons à "Fichier," "Sauvegarder Projection." C'est fait.

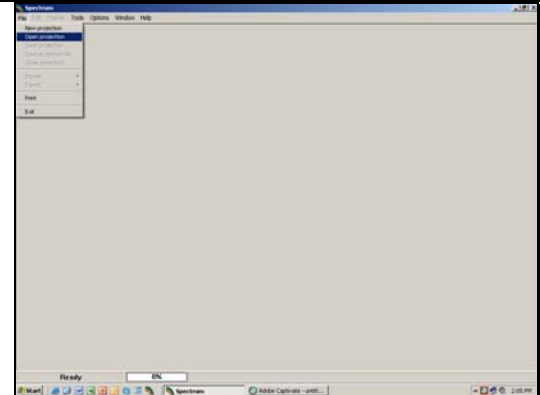
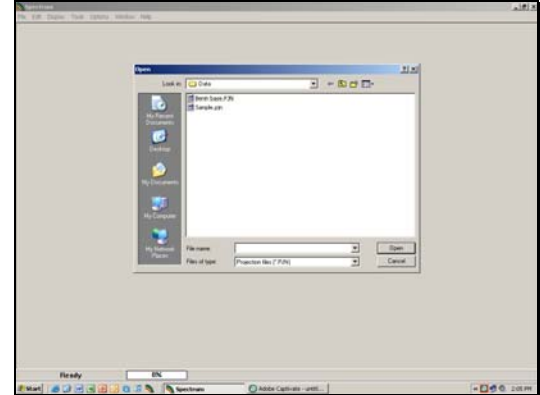
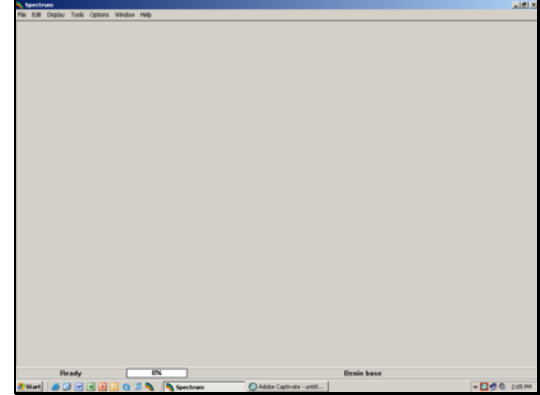
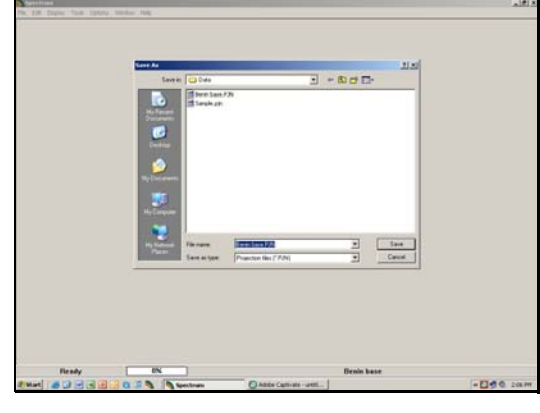
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

	<p>A présent, on remonte et on ferme la projection, et le tour est joué. C'est fini.</p>
<p>Exercice 1: Ministry of Health, Benin</p> <p>Recap:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Formulate the program question2. Create a population projection3. Locate the needed projection outputs4. Export the outputs from DemProj to MS-Excel® and complete the calculation	<p>Nous avons commencé l'exercice en essayant de mieux comprendre la question du programme— Dans ce cas, de combien de doses de vaccins de DTC le ministère de la santé aura-t-il besoin dans les années à venir — Puis nous avons décidé comment nous allons y répondre. C'est l'étape la plus importante de l'application. Capital en effet de comprendre comment fonctionne le programme et ce que doivent savoir les responsables avant de plonger tête en avant dans la projection ! Nous avons donc créé une projection démographique et nous avons trouvé les sorties qui nous intéressent—dans ce cas, le nombre de naissances. En dernier lieu, nous avons exporté les sorties de DemProj dans Excel et nous avons terminé le calcul. Toutes les applications n'ont pas besoin d'être terminées à l'extérieur de Spectrum. Il est toujours bon de savoir comment exporter les résultats de Spectrum dans un autre logiciel. Vous pouvez utiliser les mêmes techniques pour exporter vers d'autres applications, par exemple Word ou PowerPoint. Ainsi se termine le premier exercice.</p>
<p>Exercice 2: Ministry of Education, Benin</p> <p>In September 2000, 189 Heads of State adopted the Millennium Declaration. The Declaration sets out goals to be reached by 2015. Goal 2 is to achieve universal primary education.</p> <p>Benin has adopted the target that by 2015, children everywhere, boys and girls alike, will be able to complete a full course of primary schooling.</p>	<p>L'exercice 2 continuera au Bénin—cette fois-ci avec le Ministère de l'Education. Vous avez probablement entendu parler de la "Déclaration du Millénaire" adoptée par l'Assemblée générale des Nations Unies en l'an 2000. La Section 19 de la déclaration précise que, "Pour vérifier que, à la même date, c'est-à-dire en 2015, les enfants de partout, garçons et filles, puissent terminer l'école primaire et que les filles et les garçons auront un même accès à tous les niveaux d'éducation." La déclaration a pris pour nom "Les objectifs du Millénaire pour le Développement ». Pour l'exercice 2, nous allons voir ce que signifie l'objectif de l'éducation pour le Bénin.</p>

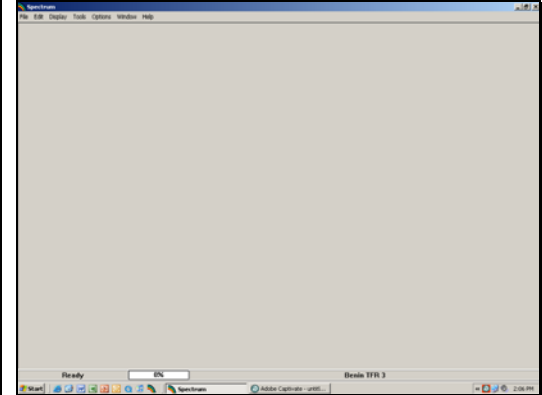
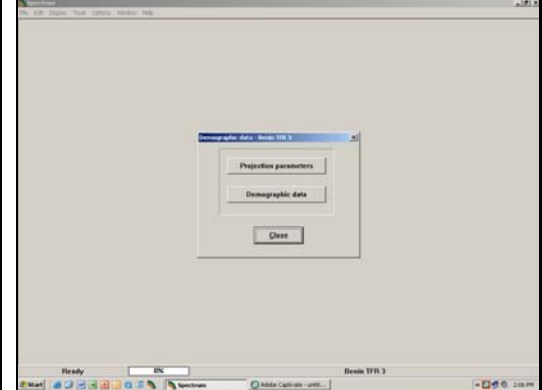
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

<p>Exercise 2: Ministry of Education, Benin</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reports indicate that primary school enrollment in Benin increased from 45% in 1990/1992 to 83% in 2004/05. ▪ High birth rates contribute to the challenge of reaching the target of 100%, as more and more children enter the primary school ages every year. ▪ What would be the impact of decreasing the birth rate on the need for new classrooms? 	<p>Le Bénin semble sur la bonne voie pour atteindre l'objectif de l'éducation primaire universelle. Par ailleurs, des taux de fécondité élevés signifient que chaque année un plus grand nombre d'enfants seront scolarisés. Pour éduquer ce nombre accru d'enfants, le Bénin aura besoin de plus de salles de classe et de plus d'instituteurs. Voici la question spécifique qui se pose à nous : Supposons que le taux de natalité au Bénin diminue plus rapidement que ce qui est prévu actuellement—qu'est-ce que cela signifie en termes de nouvelles salles de classe ?</p>
<p>Exercise 2: Ministry of Education, Benin</p> <hr/> <p>1. Using the population projection we created in exercise 1, find out how many 6 year-olds will be ready to start school each year from 2008 until 2020.</p>	<p>Pour rendre l'exercice plus facile, nous ne prendrons que les enfants qui devraient commencer à aller à l'école chaque année plutôt que tous les enfants qui devraient être scolarisés et nous limiterons l'analyse à ceux qui ont 6 ans. (Ce ne sera pas une estimation exacte des nouvelles fréquentations puisque certains enfants ne fréquenteront l'école qu'à un âge plus avancé mais cela nous rapproche des Objectifs du Millénaire pour le Développement en ce qui concerne l'éducation primaire universelle). Notre première tâche consiste à trouver le nombre d'enfants âgés de 6 ans au Bénin, filles et garçons, pour chaque année de 2008 à 2020. Nous utiliserons la projection démographique que nous avons créée pour le premier exercice, reposant sur les hypothèses des Nations Unies (variante moyenne de la fécondité).</p>
<p>Exercise 2: Ministry of Education, Benin</p> <hr/> <p>1. Using the population projection we created in exercise 1, find out how many 6 year-olds will be ready to start school each year from 2008 until 2020.</p> <p>2. Create a second population projection with a lower expected fertility rate.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduce TFR to 3.0 in 2020 ▪ Start the change in fertility decline in 2008 	<p>Ensuite, nous allons créer une seconde projection démographique avec un taux de fécondité plus faible et nous allons comparer les résultats des deux projections. Notre seconde projection démographique suppose que l'indice synthétique de fécondité baisse à 3 naissances par femme en 2020 et que la cadence de la baisse commence à s'accélérer dès 2008. Revenons à Spectrum.</p>

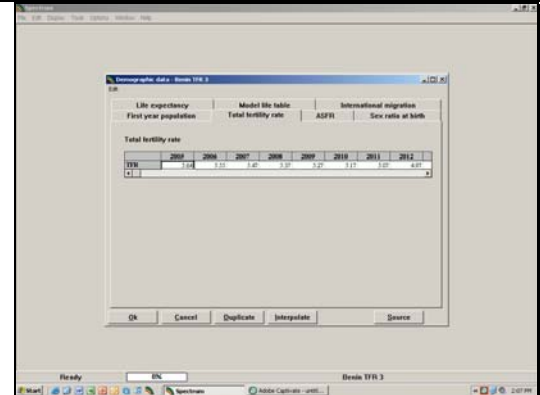
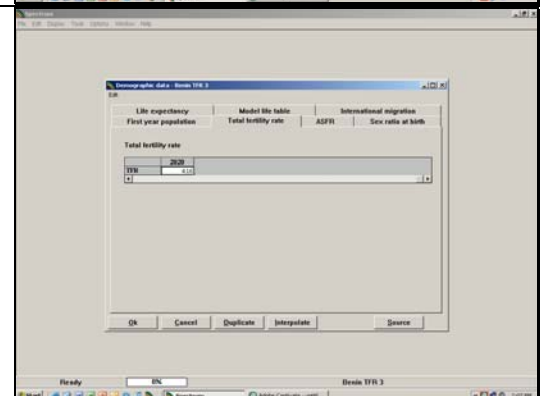
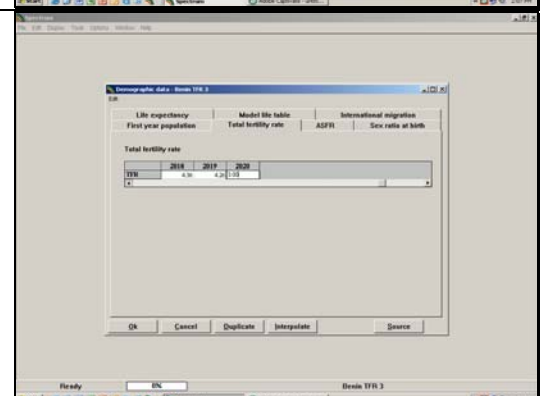
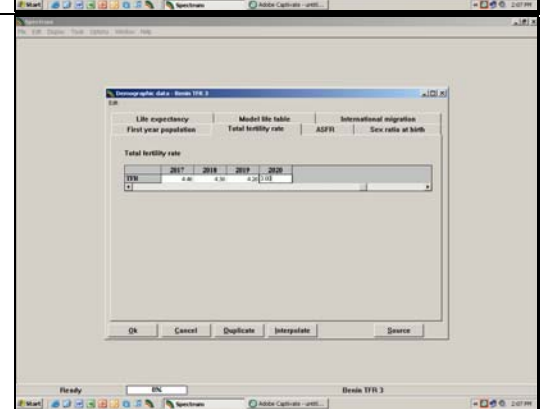
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

	<p>Ouvrons le fichier que nous avons créé dans le premier exercice en allant à "Fichier," "Ouvrir Projection,"</p>
	<p>Et nous voyons "Bénin Base". Cliquez dessus pour l'ouvrir.</p>
	<p>Chose pratique: lorsqu'un fichier est ouvert, vous le voyez en bas, et cela vous aide à voir le fichier sur lequel vous travaillez. A présent, nous voulons modifier le fichier pour créer une nouvelle projection avec une hypothèse différente sur la fécondité, alors nous allons enregistrer cet ancien fichier avec un nouveau nom et ensuite, nous allons éditer le nouveau nom. Ainsi notre premier fichier reste inchangé. Remontons donc ici sous, "Fichier,"</p>
	<p>Et en bas ici "Enregistrer Projection Sous," et nous allons lui donner un nouveau nom. Appelons-la, "Benin ISF 3," et enregistrons.</p>


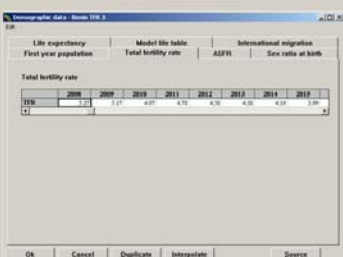
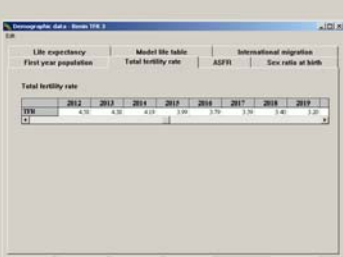
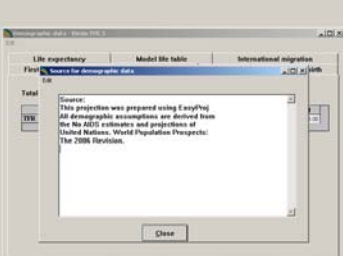
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

	<p>Et nous pouvons l'appeler 106 "Bénin ISF" ici aussi.</p>
	<p>Notons qu'ici en-bas, nous travaillons dans "Bénin ISF3." Nous avons fini "Bénin Base" et nous éditons "Bénin ISF3." A ce stade, nous sommes prêts à éditer.</p>
	<p>Nous allons d'abord changer l'ISF, donc nous descendons à "Editer,"</p>
	<p>"DemProj," et nous, nous sommes intéressés à choisir les données démographiques—donc nous cliquons ici.</p>

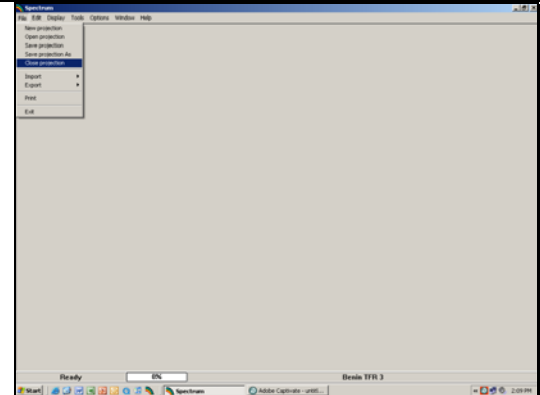
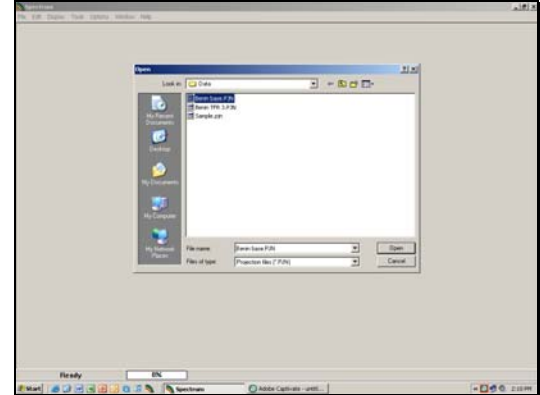
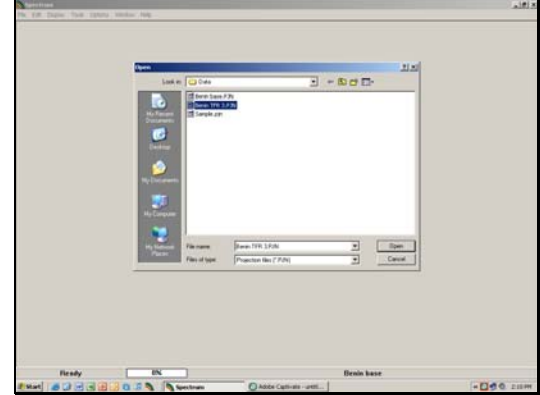
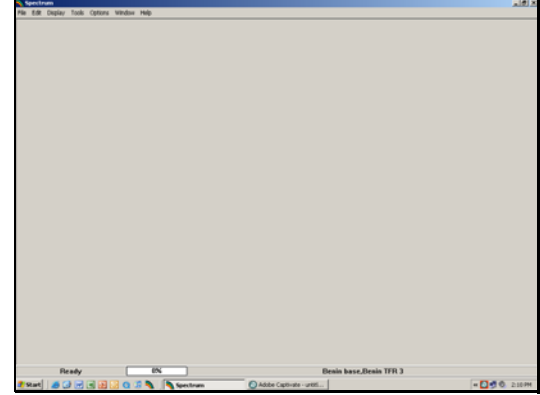
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

 <p>Demographic data - Bredin YFR 3</p> <p>Life expectancy Model life table International migration First year population Total fertility rate ASFR Sex ratio at birth</p> <p>Total fertility rate</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2005</th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>YFR</td> <td>5.64</td> <td>5.53</td> <td>5.42</td> <td>5.32</td> <td>5.22</td> <td>5.12</td> <td>5.02</td> <td>4.92</td> </tr> <tr> <td>ISF</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5.64</td> </tr> </tbody> </table>		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	YFR	5.64	5.53	5.42	5.32	5.22	5.12	5.02	4.92	ISF								5.64	<p>Nous voyons les différents onglets pour les différentes entrées, et nous voulons passer en revue l'indice synthétique de fécondité. Voyons l'ISF (rappelons-nous qu'il provient des projections des Nations UNies de la variante moyenne) et elle commence en 2005 avec un ISF de 5,64.</p>
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012																				
YFR	5.64	5.53	5.42	5.32	5.22	5.12	5.02	4.92																				
ISF								5.64																				
 <p>Demographic data - Bredin YFR 3</p> <p>Life expectancy Model life table International migration First year population Total fertility rate ASFR Sex ratio at birth</p> <p>Total fertility rate</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>YFR</td> <td>4.16</td> </tr> <tr> <td>ISF</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		2020	YFR	4.16	ISF		<p>Maintenant si nous allons tout à la fin, nous pouvons voir qu'en 2020, la projection de la variante moyenne repose sur un ISF de 4,16. Nous pouvons encore la baisser, alors au lieu de 4, 16, nous allons mettre 3.</p>																					
	2020																											
YFR	4.16																											
ISF																												
 <p>Demographic data - Bredin YFR 3</p> <p>Life expectancy Model life table International migration First year population Total fertility rate ASFR Sex ratio at birth</p> <p>Total fertility rate</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>YFR</td> <td>4.16</td> <td>4.16</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ISF</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		2018	2019	2020	YFR	4.16	4.16	3	ISF				<p>Maintenant nous revenons, nous pouvons voir</p>															
	2018	2019	2020																									
YFR	4.16	4.16	3																									
ISF																												
 <p>Demographic data - Bredin YFR 3</p> <p>Life expectancy Model life table International migration First year population Total fertility rate ASFR Sex ratio at birth</p> <p>Total fertility rate</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>YFR</td> <td>4.16</td> <td>4.16</td> <td>4.16</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ISF</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		2017	2018	2019	2020	YFR	4.16	4.16	4.16	3	ISF					<p>qu'en 2020, l'IST est prévu à 3.</p>												
	2017	2018	2019	2020																								
YFR	4.16	4.16	4.16	3																								
ISF																												

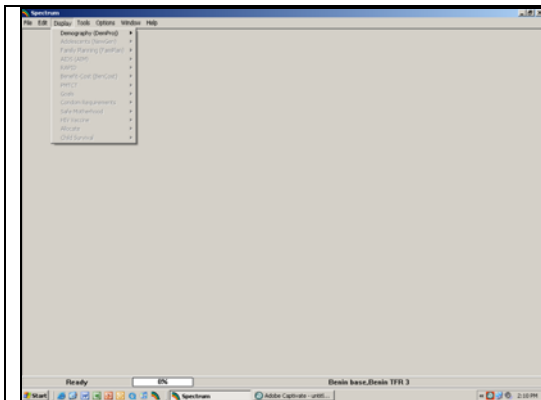
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

	<p>Nous voulons que cette cadence accélérée à la baisse démarre en 2008.</p>
	<p>Revenons à 2008, cliquez dessus, et à présent, mettez en évidence la fourchette entre 2008 et 2020. Une fois que vous l'avez fait ressortir, nous allons cliquer sur "Interpoler," et comme vous pouvez le voir, les taux de fécondité diminuent de plus en plus rapidement et nous amènent à 3 en 2020.</p>
	<p>La fonction interpoler commence de l'année au début et de l'année de la fin que nous avons choisi et change les valeurs dans les années intermédiaires d'un montant égal. En d'autres mots, c'est une interpolation linéaire. Si vous souhaitez une forme différente de la baisse de la fécondité, vous pouvez mettre dans chaque année sa propre valeur bien qu'il s'agisse d'un travail de taille. Pour cet exercice, nous utiliserons simplement l'interpolation linéaire. Pour suivre ce que nous avons fait,</p>
	<p>nous pouvons entrer ici dans source—et notons, cette note originale vient d'EasyProj— et nous pouvons ajouter une nouvelle note qui dit simplement "ISF 3 en 2020, dès 2008." ainsi, si vous avez oublié ce que vous avez fait, vous pouvez toujours y revenir. Nous pouvons fermer la source, nous fermons l'éditeur, et nous fermons l'éditeur final ici et à présent, nous avons fini.</p>

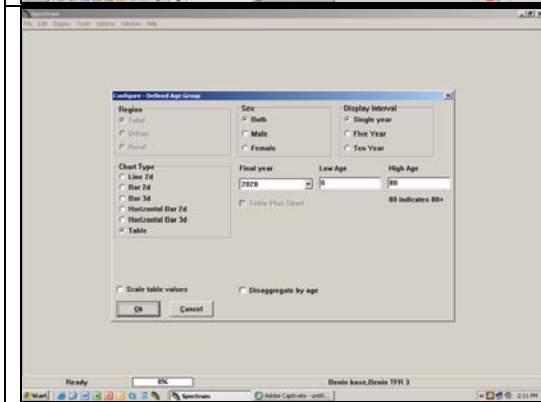
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

	<p>On s'arrête un moment pour enregistrer notre projection, et ensuite, on ferme. Nous sommes prêts à présent à comparer les deux projections.</p>
	<p>Revenons en arrière et ouvrons la première projection, "Bénin Base."</p>
	<p>Ouvrons la seconde projection, qui était "Bénin ISF 3."</p>
	<p>et à présent, comme vous le voyez ici, nous avons la "projection de base" et la projection "Bénin ISF" qui sont ouvertes. Cela veut dire qu'à n'importe quel moment quand nous souhaitons afficher une sortie, cela nous affichera pour cette variable dans les deux projections simultanément.</p>

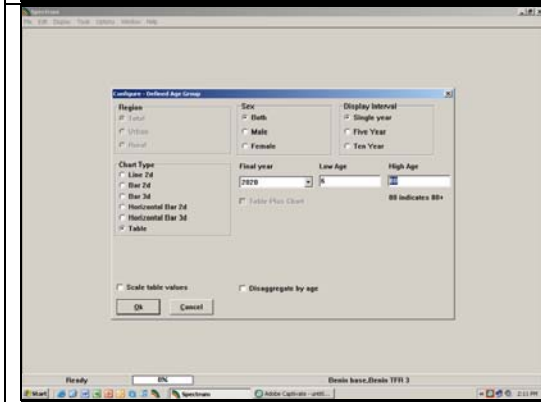
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj



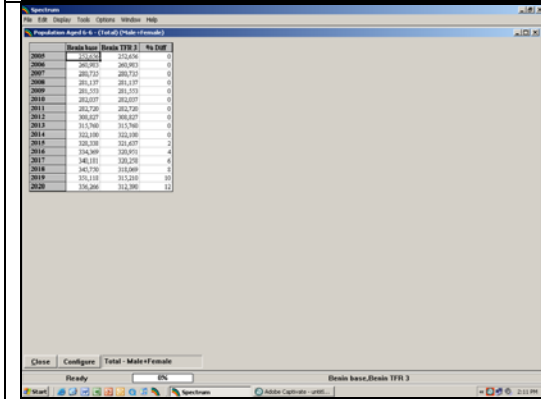
Allons à présent à “Afficher,” “Démographie,” et nous allons chercher pour un groupe d’âge en particulier. Nous voulons les 6 ans—et les 6 ans comme nous l’avons dit ne sont pas un groupe d’âge quinquennal standard, et donc nous devons définir un groupe d’âge



en bas ici sous “Groupe d’âge défini,” et cela nous demanderont de définir le groupe. Nous voulons les deux, garçons et filles, et nous laissons donc “tous les deux”; et nous voulons pour une seule année, nous laissons donc pour “année Unique.”

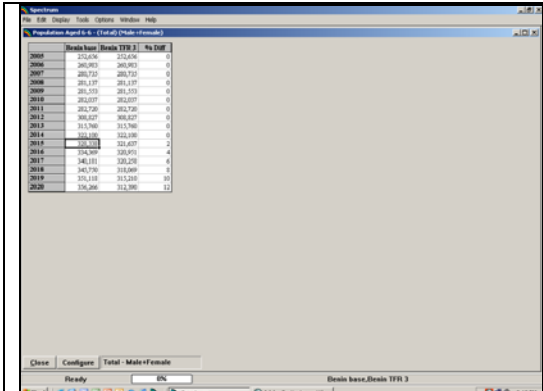


L’âge le plus faible est 6 ans et l’âge le plus élevé est de 6 ans,

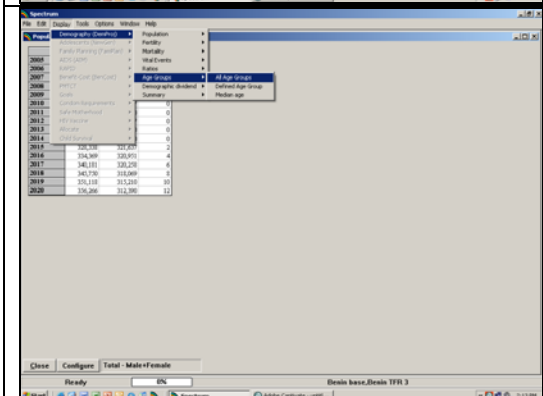


et c’est tout ce que nous avons besoin de faire. Et ici nous voyons notre sortie de la population âgée pour chaque année. La base de Bénin est ici et le nouvel ISF est ici. La dernière colonne nous donne la différence en pourcentage et nous notons qu’il n’existe aucune différence dans le nombre des 6 ans jusqu’en 2015. Et pourquoi cela ? Nous commençons la baisse en 2008. A l’évidence, vu que nous examinons ceux de 6 ans, il faudra 6 ans pour cela apparaisse. Aussi, nous voyons qu’en commençant

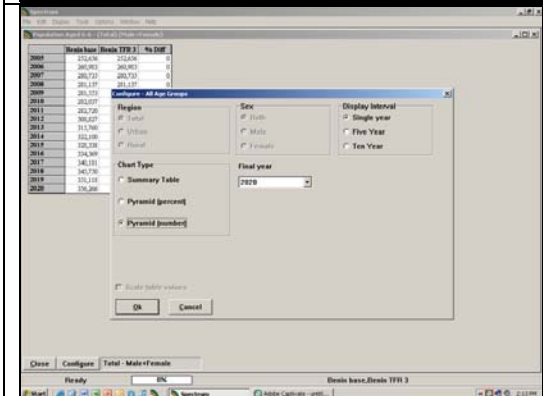
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj



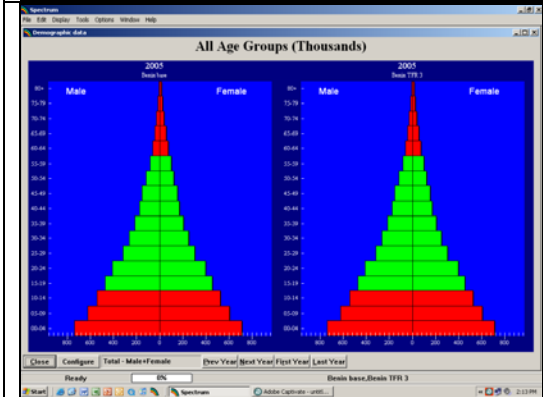
en 2015, nous avons moins de 6 ans dans l'ISF de 3 que dans la base—et la différence devient de plus en plus grande. Chose curieuse que vous allez noter, si vous regardez attentivement ces chiffres, vous verrez qu'en 2020, nous avons 312 000 jeunes de 6 ans, et c'est moins que dans les années précédentes. De fait, si nous remontons, nous pouvons voir qu'en 2013, il y avait 315 000 enfants de 6 ans. Que se passe-t-il ?



Qu'en est la raison ? Bon, voyons à nouveau la population.



Observons nos groupes d'âge et affichons-les comme une pyramide d'âge.



Vous pouvez voir que c'est notre projection de l'année de départ de 2005. Il n'y a aucune différence entre notre base et l'ISF 3.

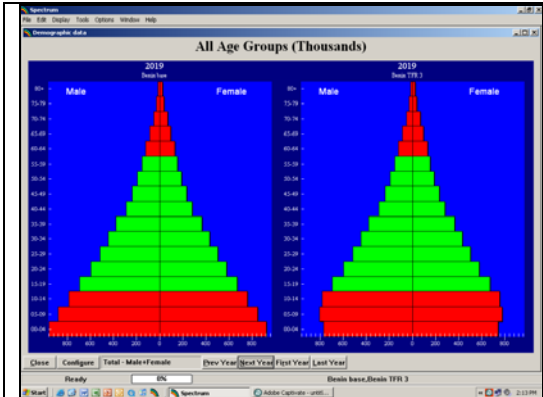
TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

	<p>Et nous pouvons passer à l'année suivante en 2006,</p>
	<p>2007,</p>
	<p>2008—aucune différence. C'est parce que nous n'avons pas encore commencé notre baisse de la fécondité.</p>
	<p>Maintenant regardez alors que vous passez à l'année suivante en 2009,</p>

TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

	<p>2010,</p>
	<p>2011,</p>
	<p>2012, vous verrez que la base de la nouvelle projection est plus petite que la base de l'ancienne projection.</p>
	<p>Ce qui se passe, c'est que nous obtenons progressivement une pyramide différente des âges sous la projection avec une baisse de fécondité plus rapide.</p>

TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

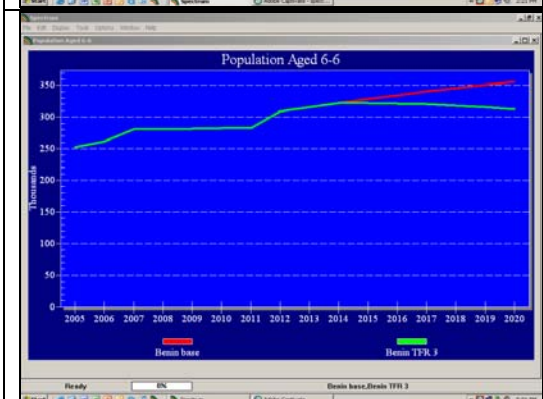


Nous allons décrire cela auparavant dans le premier et le second modules au fur et à mesure que la fécondité baisse. Aussi, vous pouvez voir la raison pour laquelle nous avons de moins en moins d'enfants de 6 ans dans ces premiers tableaux est dû au fait qu'il y a de moins en moins de naissances dans la population. Revenons à la première configuration et voyons ce que nous avons fait. Vous pouvez la fermer.

Year	Dem base	Dem TFR 3	% Diff
2000	252,676	252,676	0
2001	260,951	260,951	0
2002	269,732	269,732	0
2003	281,197	281,197	0
2004	281,533	281,533	0
2005	282,027	282,027	0
2006	282,728	282,728	0
2007	282,728	282,728	0
2008	282,728	282,728	0
2009	282,728	282,728	0
2010	282,728	282,728	0
2011	282,728	282,728	0
2012	282,728	282,728	0
2013	282,728	282,728	0
2014	282,728	282,728	0
2015	282,728	282,728	0
2016	282,728	282,728	0
2017	282,728	282,728	0
2018	282,728	282,728	0
2019	282,728	282,728	0
2020	282,728	282,728	0



Et vous voyez nous avons la population âgée 6 à 6 et à présent nous pouvons reconfigurer cet affichage,

Et nous le voir sous forme de graphique à ligne.



Vous verrez à nouveau qu'ici se trouve la base et elle ne cesse de grimper, grimper car le taux de fécondité se trouve au-dessus du niveau de remplacement, et, dans le cas de l'hypothèse de la fécondité la plus faible, elle descend. Et c'est fini pour la partie d'aujourd'hui. Essayez et divertissez-vous.

TROISIÈME PARTIE. Applications de DemProj

<p>Exercice 2: Ministry of Health, Benin</p> <hr/> <p>Recap:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Formulate the program question2. Locate the needed projection outputs3. Create an alternative projection scenario4. Compare the two projection scenarios	<p>Nous avons commencé l'exercice en essayant de bien comprendre la question du programme—dans notre cas, combien d'enfants iront dans le primaire chaque année. Ensuite, nous avons cerné les sorties nécessaires—le nombre de 6 ans au sein de la population. Vu que ce n'est pas un groupe quinquennal standard, nous avons utilisé la fonction DemProj pour ce groupe d'âge spécial. Ensuite nous avons créé une seconde projection avec des hypothèses différentes sur la baisse du taux de fécondité. Pour terminer l'exercice, nous avons ouvert la projection originale et la projection revue et nous avons comparé les deux scénarios. Et c'est la fin du second exercice.</p>
<p> USAID HEALTH POLICY INITIATIVE FROM THE AMERICAN PEOPLE</p> <hr/> <p>Thank you! This completes the DemProj tutorial.</p> 	<p>J'espère que vous avez aimé les exercices. La meilleure manière de prendre connaissance de DemProj est de « jouer » avec le programme. Essayez différentes sorties et affichez différentes configurations en modifiant autant que vous voulez les hypothèses de départ sur la fécondité, la mortalité et la migration. Rappelez-vous d'utiliser la fonction "Enregistrer sous" chaque fois que vous souhaitez éditer les paramètres d'entrée. Ainsi votre projection originale restera inchangée.</p>