

Guide de l'utilisateur

JCT

par Daniel Lifschitz et Nicolas Seriot

30 juin 2004



FIG. 1 – À propos de JCT ...

Table des matières

1 Informations générales	5
1.1 But et généralités	5
1.2 Les jeux de données	5
1.3 Configuration informatique nécessaire	6
1.4 Distribution	6
1.5 Licence	6
2 Installation et désinstallation	6
2.1 Sur Mac OS X	6
2.2 Sur Windows	7
2.3 Sur Linux	7
3 Exécution	8
3.1 Sur Mac OS X	8
3.2 Sur Windows	8
3.3 Sur Linux	8
4 Les commandes	9
4.1 Au lancement de l'application	9
4.2 Après l'ouverture d'un jeu de données	9
4.3 Lors de la consultation des données	12
4.4 Lors de la consultation des informations	14
4.5 Les mots de passe	15
5 Prise en main, exemple d'utilisation	15
5.1 Ouverture d'une carte	16
5.2 Coloriage de la carte et choix des données	16
5.3 Déplacements et cadrage	17
5.4 Affichage d'une légende et observation des données	17
5.5 Modification des intervalles	17
5.6 Modification des données	18
5.7 Exportation	18
6 Limitations de Jct	18
7 Problèmes connus	18
8 Messages d'erreur, causes et remèdes	19

1 Informations générales

1.1 But et généralités

JCT est un logiciel qui permet de réaliser des cartes thématiques, c'est-à-dire de colorier les différentes zones d'une carte géographique en fonction de données numériques.

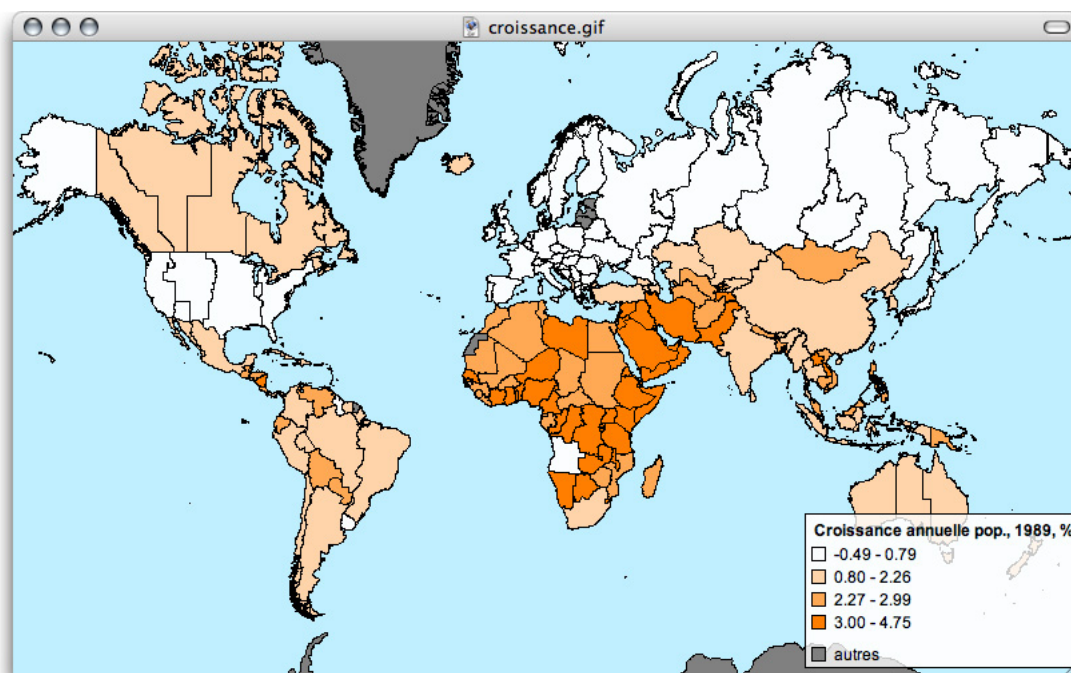


FIG. 2 – Un exemple de carte thématique réalisée avec JCT.

JCT a été réalisé à la demande du Département de la Formation et de la Jeunesse du canton de Vaud¹ (DFJ), Suisse. Il est destiné à être utilisé par les élèves et les enseignants lors des cours de géographie au niveau de l'enseignement secondaire.

JCT peut bien sûr être utilisé dans de nombreux autres domaines. Cependant, ses fonctionnalités sont assez simples et risquent de ne pas satisfaire l'utilisateur professionnel. Il reste un outils intéressant pour réaliser des cartes thématiques simplement et rapidement.

1.2 Les jeux de données

JCT travaille sur des jeux de données; ce sont des dossiers qui contiennent un fichier dont le nom se termine par l'extension `.jct` d'une part et un dossier `data` d'autre part. Plusieurs jeux de données sont fournis avec le logiciel, dans le dossier `cartes`. D'autres

¹<http://dfj.vd.ch/>

jeux de données pourront être mis à disposition sur le site web de JCT au fur et à mesure de leur disponibilité.

JCT a été conçu pour permettre aux enseignants et aux élèves de modifier facilement les données, au moyen d'un éditeur de données intégré au logiciel. Par contre, il n'est pas possible de modifier soi-même les cartes ou d'en importer de nouvelles simplement à l'aide de JCT. La construction d'un jeu de données est en fait une opération relativement délicate, décrite dans la documentation technique de JCT. Veillez à ne pas modifier directement les fichiers présents dans les dossiers **data**.

Si vous créez un jeu de données dont vous pensez qu'il peut intéresser d'autres enseignants ou d'autres écoles, n'hésitez pas à le proposer sur le site web de JCT.

1.3 Configuration informatique nécessaire

JCT fonctionne sur les systèmes d'exploitation Apple Mac OS X, Microsoft Windows et les différentes distributions de Linux. Il nécessite la machine virtuelle Java² de Sun en version 1.4.x.

1.4 Distribution

JCT est distribué sur le site web <http://jct.sf.net/>.

1.5 Licence

JCT est téléchargeable et utilisable et modifiable librement, c'est un logiciel *open-source* publié sous license GPL³.

2 Installation et désinstallation

2.1 Sur Mac OS X

Pour installer JCT sur Mac OS X, il suffit de le télécharger sur le site de JCT . Ça y est, un dossier **jct** s'est créé sur le bureau, JCT est installé! Vous pouvez l'utiliser directement, ou déplacer le dossier à l'emplacement de votre choix.

Si vous installez JCT autrement que par téléchargement, il faut alors ouvrir le fichier **jct.dmg** et copier son contenu à l'emplacement de votre choix.

Nous recommandons de placer l'application JCT dans le dossier **Applications** de l'ordinateur et de mettre le dossier **cartes** dans le dossier **Documents** de l'utilisateur.

²<http://www.java.com/>

³<http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html>

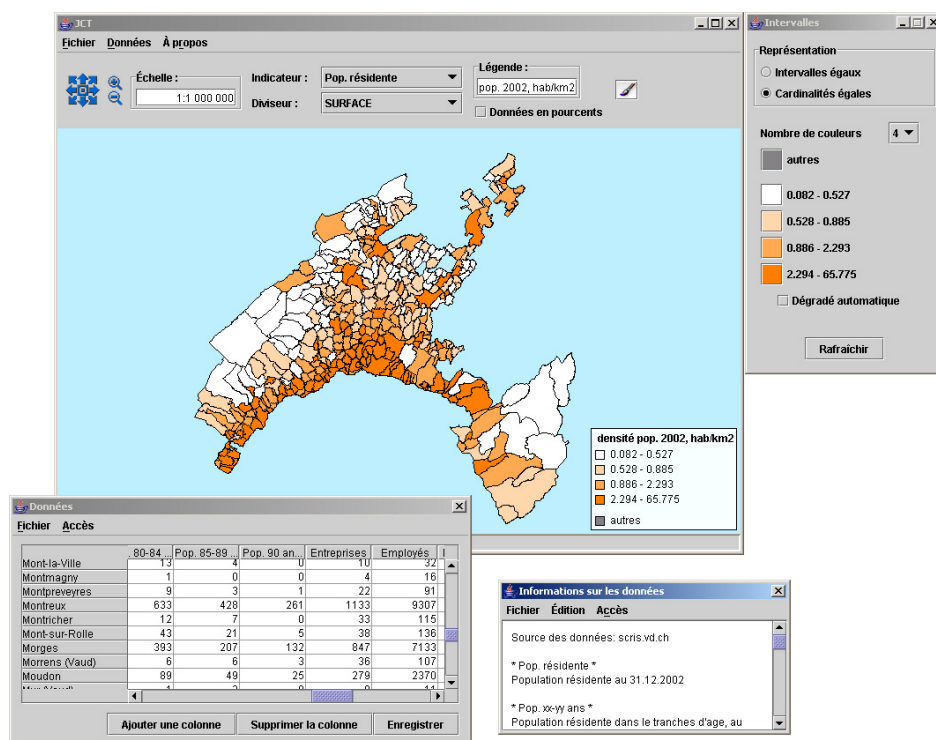


FIG. 3 – JCT sur Microsoft Windows — ici Windows 2000.

Pour supprimer JCT et tous ses fichiers de votre ordinateur, il suffit de supprimer l'application JCT ainsi que les dossiers de cartes, qui se trouvent généralement dans le dossier **Documents** de l'utilisateur.

2.2 Sur Windows

Pour installer JCT sur Windows, il suffit de télécharger le fichier **JCT.jar** et le dossier contenant les cartes. Créez ensuite un nouveau répertoire à l'emplacement de votre choix et copiez les fichiers téléchargés à l'intérieur de celui-ci.

Pour supprimer JCT et tous ses fichiers de votre ordinateur, il vous suffit d'effacer le répertoire de l'application. JCT ne modifie en rien la base de registres de Windows.

2.3 Sur Linux

Pour installer JCT sur Linux, il suffit de télécharger le fichier **JCT.jar** et le dossier contenant les cartes. Créez ensuite un nouveau répertoire à l'emplacement de votre choix et copiez les fichiers téléchargés à l'intérieur de celui-ci.

Pour supprimer JCT et tous ses fichiers de votre ordinateur, effacer simplement le répertoire que vous avez créé au moment de l'installation.

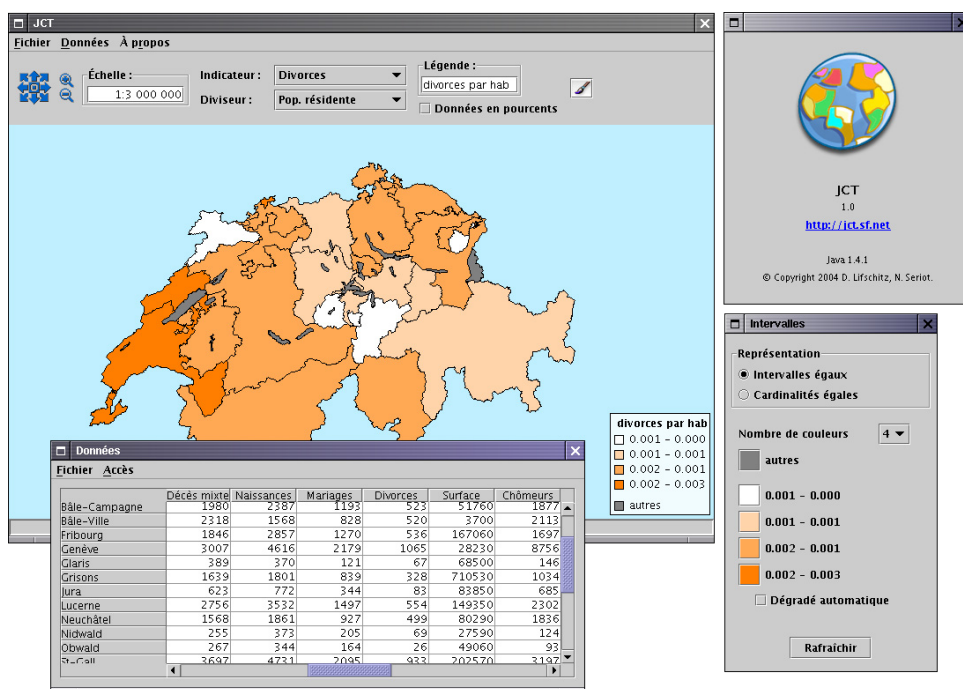


FIG. 4 – JCT sur Linux — ici sur Suse 8.2 / WindowMaker.

3 Exécution

3.1 Sur Mac OS X

Sur Mac OS X, JCT peut se lancer par un double-clic sur son icône, ou encore en ouvrant un fichier `.jct`.

3.2 Sur Windows

Si Java est correctement installé, un double-clic sur le fichier `JCT.jar` lance l'application. Si ce n'est pas le cas, créez à l'aide d'un éditeur de texte un fichier nommé `jct.bat` contenant l'instruction :

```
java -jar JCT.jar
```

Il suffit ensuite d'effectuer un double-clic sur le fichier `jct.bat` pour lancer l'application.

3.3 Sur Linux

La façon de lancer JCT dépend de la distribution Linux et de l'interface graphique installées sur votre ordinateur. Pour plus de précision, consultez la documentation de

votre système. Sachez simplement que pour lancer JCT depuis la ligne de commande, il vous suffit de taper l'instruction :

```
java -jar JCT.jar
```

4 Les commandes

Cette section concerne l'utilisation de JCT sur Mac OS X. Son utilisation sur d'autres plateformes est similaire. Les différences importantes sont signalées le cas échéant.

4.1 Au lancement de l'application

Après l'ouverture de JCT, on obtient une fenêtre vide. Seuls les menus permettent de choisir une action à effectuer.

Description des menus ⁴

JCT	
À propos de JCT	Affiche une fenêtre d'informations sur le logiciel.
Quitter JCT	Quitte le logiciel.
Fichier	
Ouvrir...	Permet de choisir un jeu de données.

Il est également possible de quitter en fermant la fenêtre.

4.2 Après l'ouverture d'un jeu de données

On peut ouvrir une carte en utilisant le menu **Fichier** > **Ouvrir...** Sur Mac OS X, on peut aussi double-cliquer sur un fichier `.jct`. La fenêtre principale et les menus sont rafraîchis.

Description des menus

JCT	
À propos de JCT	Affiche une fenêtre d'informations sur le logiciel.
Quitter JCT	Quitte le logiciel.
Fichier	
Ouvrir...	Permet de choisir un jeu de données.
Exporter...	Permet d'enregistrer la carte au format <i>gif</i> ou <i>jpeg</i> .
Données	
Éditer...	Permet de consulter et modifier les données numériques.
Informations...	Permet de consulter et modifier les informations sur les données.

À propos de l'exportation, notez que le format *gif* est plus adapté que le format *jpeg* à la représentation des cartes de JCT ; les cartes occupent moins de place et ne perdent pas de qualité.

⁴Sur les autres plateformes que Mac OS X, **À propos** et **Quitter** sont disposés différemment.

Description de la fenêtre JCT La fenêtre JCT contient trois zones principales ; de haut en bas : la barre d'outils, la zone d'affichage et la barre d'état, voir la figure 5.

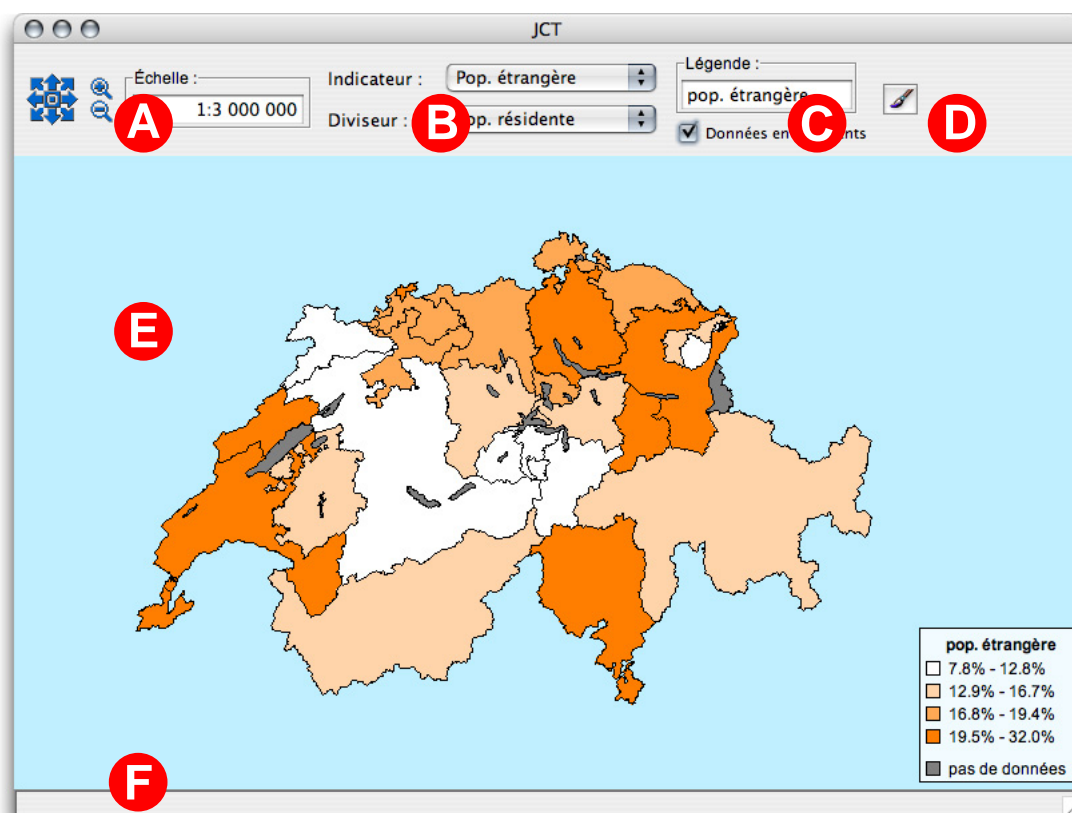


FIG. 5 – Fenêtre principale.

- Ⓐ – **les outils de navigation** Ils permettent de se déplacer sur la carte et de modifier l'échelle. Les flèches permettent de se déplacer sur la carte. Les petites loupes + et – permettent de diviser et multiplier l'échelle par deux. Sur Mac OS X, vous pouvez également modifier le niveau d'agrandissement en cliquant tout en pressant les touches `ctrl` pour vous rapprocher et `maj-ctrl` pour vous éloigner. Si vous êtes perdu, cliquez au centre du groupe de flèches, cela recentrera la carte sur le même point que lors de son ouverture.
- Ⓑ – **les outils de sélection des données** Le premier menu, **Indicateur**, permet de choisir les données à représenter, tandis que le second, **Diviseur**, permet éventuellement de diviser le premier indicateur. On peut ainsi représenter le rapport entre deux indicateurs. Pour un exemple, référez-vous à la prise en main, section 5.2 page 17.
- Ⓒ – **la légende** Le champ **légende** permet d'ajouter un encadré contenant le titre de la carte thématique et les valeurs correspondant aux couleurs utilisées. La case **Données en pourcents**, si elle est cochée, modifie l'affichage des valeurs numériques

en pourcents.

- ① – **le pinceau** Cette icône permet d'ouvrir la fenêtre **Intervalles** (voir plus bas).
- ② – **la zone d'affichage** C'est la zone où s'affiche la carte. Vous pouvez vous déplacer sur la carte en cliquant sur l'endroit que vous voulez centrer. Vous pouvez aussi zoomer sur une zone particulière en cliquant puis en déplaçant la souris, de manière à sélectionner la zone qui va être agrandie.
- ③ – **la barre d'état** La barre d'état est utile pour afficher les informations relatives à la région sur laquelle est placée le curseur. Ces informations sont constituées du nom et, quand elle est disponible, de la valeur numérique de l'indicateur courant.

Description de la fenêtre Intervalles La fenêtre **Intervalles** s'ouvre quand on clique sur l'icône du pinceau (marqué de la lettre ① sur la figure 5). Cette fenêtre est présentée à la figure 6.

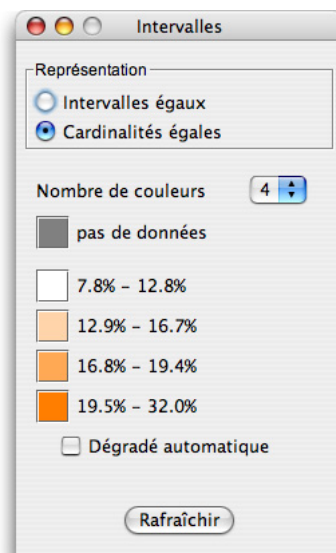


FIG. 6 – Fenêtre intervalles

les modes de représentation Vous pouvez « découper » vos données de deux façons ; par **intervalles égaux**, tous les groupes de données auront le même intervalle, la même étendue, tandis que par **cardinalités égales**, les groupes ne couvriront plus la même étendue mais auront chacun le même nombre de membres, à une unité près.

Exemple Prenons l'ensemble de valeurs $\{1, 2, 3, 10\}$. Sa répartition en deux groupes par intervalles égaux sera $\{1, 2\}$ et $\{3, 10\}$; chaque groupe est composé du même nombre de valeurs. Par intervalles égaux, les groupes seront $\{1, 2, 3\}$ et $\{10\}$; chaque groupe a la même étendue, en l'occurrence de 1 à 5 et de 6 à 10.

le nombre de couleurs Un petit menu vous permet de choisir le nombre de couleurs, c'est-à-dire le nombre de groupes de données. Vous pouvez créer jusqu'à huit groupes de données.

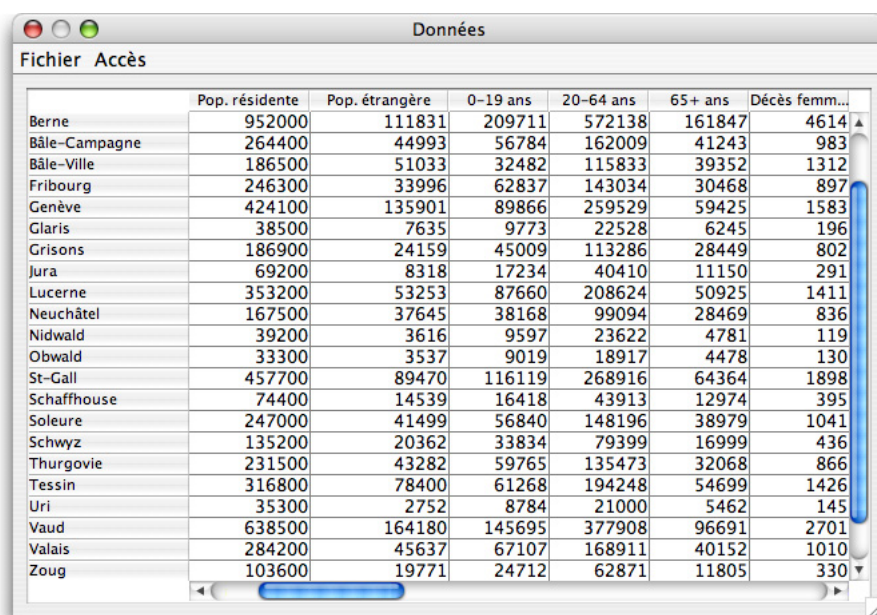
les couleurs Des carrés colorés permettent de choisir la couleur à donner à chaque intervalle; en cliquant dessus apparaît une palette de sélection de couleurs. Notez la case marquée **pas de données**, elle indique la couleur à donner aux zones pour lesquelles aucune donnée n'est disponible.

la case Dégradé automatique Quand cette case est cochée, des couleurs sont automatiquement attribuées aux intervalles selon un dégradé entre la couleur du premier groupe et celle du dernier.

le bouton Rafraîchir Ce bouton permet de mettre à jour la carte.

4.3 Lors de la consultation des données

La fenêtre **Données** s'ouvre en choisissant le menu **Données > Afficher....** Elle se présente ainsi que sur la figure 7.



	Pop. résidente	Pop. étrangère	0-19 ans	20-64 ans	65+ ans	Décès femm...
Berne	952000	111831	209711	572138	161847	4614
Bâle-Campagne	264400	44993	56784	162009	41243	983
Bâle-Ville	186500	51033	32482	115833	39352	1312
Fribourg	246300	33996	62837	143034	30468	897
Genève	424100	135901	89866	259529	59425	1583
Glaris	38500	7635	9773	22528	6245	196
Grisons	186900	24159	45009	113286	28449	802
Jura	69200	8318	17234	40410	11150	291
Lucerne	353200	53253	87660	208624	50925	1411
Neuchâtel	167500	37645	38168	99094	28469	836
Nidwald	39200	3616	9597	23622	4781	119
Obwald	33300	3537	9019	18917	4478	130
St-Gall	457700	89470	116119	268916	64364	1898
Schaffhouse	74400	14539	16418	43913	12974	395
Soleure	247000	41499	56840	148196	38979	1041
Schwyz	135200	20362	33834	79399	16999	436
Thurgovie	231500	43282	59765	135473	32068	866
Tessin	316800	78400	61268	194248	54699	1426
Uri	35300	2752	8784	21000	5462	145
Vaud	638500	164180	145695	377908	96691	2701
Valais	284200	45637	67107	168911	40152	1010
Zoug	103600	19771	24712	62871	11805	330

FIG. 7 – Fenêtre des données.

Elle permet de consulter les données utilisées pour dessiner la carte. Les colonnes correspondent aux indicateurs présents dans les menus de sélection de la barre d'outils. Les lignes, elles, correspondent aux zones géographiques coloriables. Notez que les deux premières colonnes sont destinées à l'usage interne du programme et ne sont pas modifiables. Dans cette fenêtre des données se trouve un menu dont la description suit.

Description des menus

Fichier	
Informations...	Affiche une fenêtre d'informations sur les données.
Fermer	Ferme la fenêtre des données.
Accès	
Autoriser l'édition...	Demande un mot de passe...

Si vous choisissez d'autoriser l'édition et que vous entrez un mot de passe valable⁵, des boutons et de nouveaux articles de menus apparaissent, vous êtes en mode édition ; la fenêtre est alors semblable à celle présentée à la figure 8.

Description des menus en mode édition

Fichier	
Enregistrer...	Enregistre les modifications effectuées.
Informations...	Affiche des informations sur les données.
Fermer	Ferme la fenêtre des données.
Accès	
Interdire l'édition...	Empêche la modification des données...
Changer le mot de passe...	Permet de changer le mot de passe...

Description des boutons en mode édition

Ajouter une colonne Ajoute une colonne de données, vous pouvez y insérer les données de votre choix.

Supprimer la colonne Supprime la colonne dont une des valeurs est sélectionnée.

Enregistrer Enregistre les modifications.

Pour modifier une valeur, cliquez dans une case du tableau et entrez la valeur de votre choix. Notez qu'en raison du format de fichier utilisé par JCT, il est impossible d'utiliser des virgules. Si vous en entrez tout de même par inadvertance, elles sont automatiquement transformées en points.

Les valeurs qui ne sont pas des nombres seront considérées comme des données manquantes ; elles correspondent au groupe de données **pas de données**.

Vous pouvez aussi modifier le titre des colonnes. Pour cela, double-cliquez sur une colonne. Ce titre correspond au nom affiché dans les menus de sélection des données, dans la fenêtre principale. Là encore, les virgules sont interdites.

⁵Pour les questions relatives aux mots de passe, reportez-vous à la section 4.5 page 15

	Pop. résidente	Pop. étrangère	0-19 ans	20-64 ans	65+ ans	Décès femm...
Berne	952000	111831	209711	572138	161847	4614
Bâle-Campagne	264400	44993	56784	162009	41243	983
Bâle-Ville	186500	51033	32482	115833	39352	1312
Fribourg	246300	33996	62837	143034	30468	897
Genève	424100	135901	89866	259529	59425	1583
Glaris	38500	7635	9773	22528	6245	196
Grisons	186900	24159	45009	113286	28449	802
Jura	69200	8318	17234	40410	11150	291
Lucerne	353200	53253	87660	208624	50925	1411
Neuchâtel	167500	37645	38168	99094	28469	836
Nidwald	39200	3616	9597	23622	4781	119
Obwald	33300	3537	9019	18917	4478	130
St-Gall	457700	89470	116119	268916	64364	1898
Schaffhouse	74400	14539	16418	43913	12974	395
Soleure	247000	41499	56840	148196	38979	1041
Schwyz	135200	20362	33834	79399	16999	436
Thurgovie	231500	43282	59765	135473	32068	866
Tessin	316800	78400	61268	194248	54699	1426
Uri	35300	2752	8784	21000	5462	145
Vaud	628500	164180	145605	277000	66601	2701

FIG. 8 – Fenêtre des données, en mode édition.

4.4 Lors de la consultation des informations

La fenêtre **Informations sur les données** peut s'ouvrir de deux façons, soit depuis la fenêtre **JCT** en choisissant le menu **Données > Informations...**, soit depuis la fenêtre **Données** en choisissant le menu **Fichier > Informations...** Elle est semblable à celle présentée à la figure 9.

Cette fenêtre d'informations sur les données contient une description précise des données utilisées ; par exemple leur origine, leur date, les unités utilisées. Vous pouvez aussi utiliser les informations sur les données pour indiquer les particularités de telle ou telle carte, les informations à représenter ou ajouter des commentaires personnels.

Comme la fenêtre **Données**, elle est modifiable après avoir entré un mot de passe⁶.

Description des menus

Fichier	
Enregistrer...	Enregistre les modifications effectuées.
Fermer	Ferme la fenêtre d'informations des données.
Édition	
Copier	Copie le texte sélectionné dans le presse-papier.
Accès	
Autoriser l'édition...	Demande un mot de passe...

⁶Pour les questions relatives aux mots de passe, reportez-vous à la section 4.5 page 15

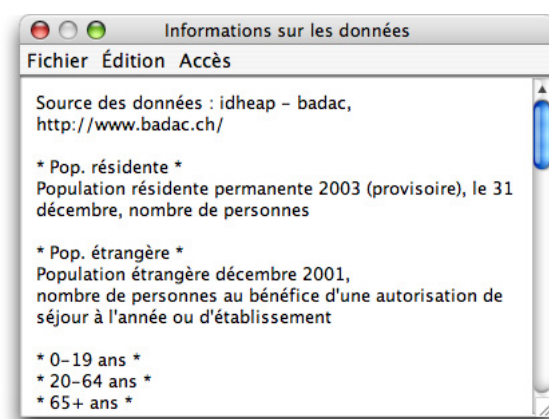


FIG. 9 – Fenêtre d’informations sur les données.

Description des menus en mode édition

Fichier		
Enregistrer...		Enregistre les modifications effectuées.
Informations...		Affiche des informations sur les données.
Fermer		Ferme la fenêtre d’informations sur les données.
Édition		
Couper		Coupe le texte sélectionné dans le presse-papier.
Copier		Copie le texte sélectionné dans le presse-papier.
Coller		Colle le presse-papier au point d’insertion.
Accès		
Interdire l’édition...		Empêche la modification des données...
Changer le mot de passe...		Permet de changer le mot de passe...

4.5 Les mots de passe

Il peut y avoir un mot de passe spécifique par jeu de données. Les cartes distribuées avec JCT contiennent toutes un même mot de passe, il s’agit de **jct**. Si vous souhaitez utiliser JCT avec des élèves, nous vous conseillons de le changer afin d’éviter qu’ils ne modifient les données. Notez que le rôle de ce mot de passe n’est pas de rester secret mais de d’éviter que l’on modifie ou que l’on efface des données sans s’en rendre compte.

Si vous oubliez le mot de passe, il existe un mot de passe qui fonctionne toujours. Pour plus d’informations au sujet de ce mot de passe, référez-vous à la documentation annexe.

5 Prise en main, exemple d’utilisation

Voici un exemple d’utilisation typique de JCT. En lisant les lignes qui suivent et en effectuant les mêmes manipulations sur votre ordinateur, vous allez réaliser une carte

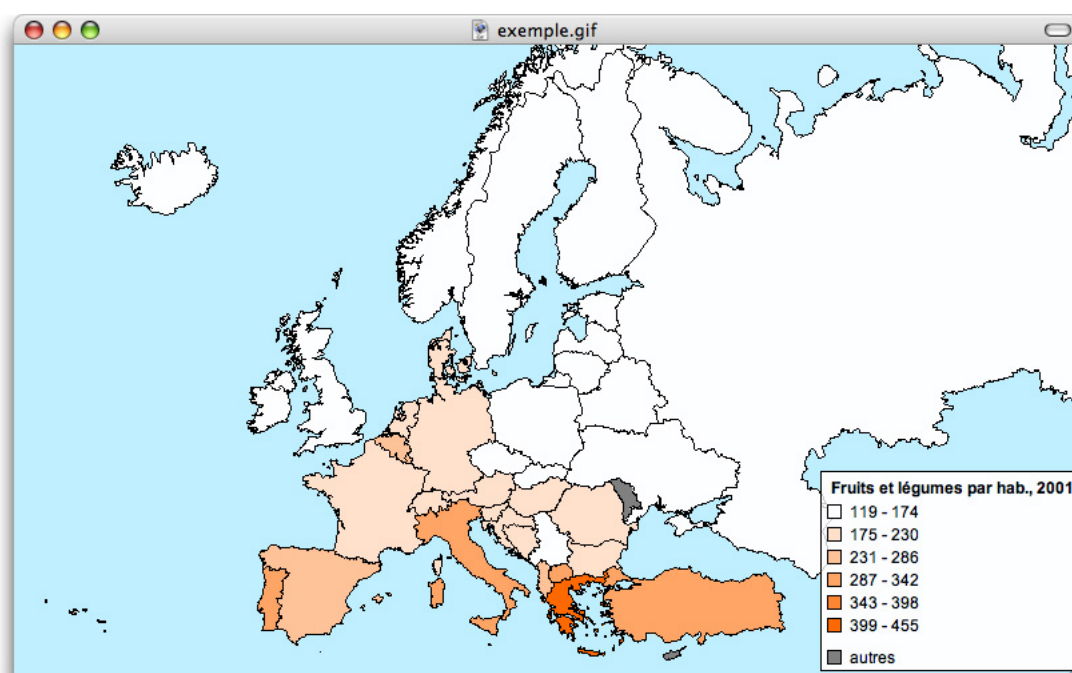


FIG. 10 – Nombre de fruits et légumes consommés par habitant en 2001.

thématique représentant le nombre de fruits et légumes consommés par habitant en 2001 (figure 10) et exporter cette carte au format *gif*. Ainsi, vous pourrez l'imprimer ou l'utiliser dans d'autres logiciels comme AppleWorks, Microsoft Word, etc. Après avoir réalisé cet exercice, vous aurez compris le principe de JCT. Note : cette prise en main s'applique au système Mac OS X ; les opérations sont très semblables sur les autres systèmes d'exploitation.

5.1 Ouverture d'une carte

Pour commencer, ouvrez le logiciel JCT, puis ouvrez un jeu de données. Pour ça, vous pouvez passer par le menu **Fichier > Ouvrir...** et désigner un fichier *.jct*. Vous pouvez aussi double-cliquer directement sur un fichier *.jct* depuis le Finder. Dans cet exemple, nous allons ouvrir le jeu de données *europa_pays/europa_pays.jct*, qui se trouve dans le dossier *cartes* livré avec le programme.

5.2 Coloriage de la carte et choix des données

Dans la barre d'outils se trouvent deux menus locaux superposés, **Indicateur** et **Diviseur**. Ce sont ces menus qui vous permettent de choisir les informations à représenter. Par exemple, ouvrez le premier menu et choisissez **Âge médian**. La carte est mise à jour et représente l'âge médian des populations.

Le nom des indicateurs est abrégé pour tenir dans le menu. Pour avoir plus d'informations sur la nature et l'origine des données disponibles dans le menu, vous pouvez consulter les informations qui accompagnent le jeu de données, en choisissant le menu **Données > Informations....**

Admettons maintenant que vous vouliez représenter la densité de la population. Pour cela, vous pouvez choisir dans le menu du haut **Population** et dans celui du bas **Surface**. Ainsi, JCT va calculer et afficher le rapport des deux indicateurs, soit le nombre d'habitants par km², autrement dit la densité de la population.

5.3 Déplacements et cadrage

Vous pouvez vous déplacer sur la carte en cliquant sur l'endroit que vous voulez centrer. Les déplacements et les cadrages de la carte sont décrits à la section 4.2 page 10.

5.4 Affichage d'une légende et observation des données

Pour afficher une légende, il faut introduire un titre dans le champ marqué **Légende** dans la barre d'outils. Essayez par exemple d'écrire **Densité de population**; la légende apparaît alors en bas à droite de la carte. Pour supprimer la légende, il suffit d'effacer le contenu du champ **Légende**.

La légende indique, en plus du titre, les intervalles de valeurs numériques qui correspondent aux couleurs. Pour observer plus précisément la densité d'un pays en particulier, vous pouvez passer le curseur sur le pays en question; la valeur qui lui correspond s'affiche alors dans la barre d'état, en bas à gauche de la fenêtre.

Pour consulter les données utilisées pour dessiner la carte, vous pouvez aussi aller dans le menu **Données > Éditer...**, qui se présente sous la forme d'un tableau. Cette fenêtre de données est décrite à la section 4.3 page 12.

5.5 Modification des intervalles

JCT permet de représenter les données de différentes façons. Nous allons voir comment modifier la représentation par défaut, augmenter le nombre d'intervalles et modifier les couleurs.

Représentons maintenant le nombre de fruits et légumes consommés chaque année; cette statistique est abrégée par le nom **fruits légumes pers an** et se trouve dans la rubrique ***** SANTÉ *****. Attention, comme votre dernière carte exprimait le rapport de deux indicateurs, n'oubliez pas de remettre le menu **Diviseur** sur **<aucun>**, pour que votre nouvel indicateur ne soit pas divisé par l'ancien diviseur...

Pour jouer sur les intervalles, cliquez sur le petit pinceau à droite de la barre d'outils. Une fenêtre **Intervalles** apparaît sur la droite de l'écran. Modifiez la représentation utilisée en cliquant sur **intervalles égaux**, puis sur le bouton **Rafraîchir**. Vous constatez que les bornes des groupes de données ne sont plus les mêmes. La carte précédente classait les pays en quatre groupes égaux selon leur consommation, tandis que sur la nouvelle carte la couleur est *proportionnelle* au nombre de fruits et légumes consommés. La nuance peut paraître subtile, mais elle est importante notamment quand un petit nombre de pays se distinguent des autres par des valeurs extrêmes. Pour un exemple plus précis, reportez-vous à la description de la fenêtre **Intervalles** section 4.2 page 11.

Pour notre exemple, choisissons la représentation par **intervalles égaux**.

La fenêtre des intervalles permet également de modifier le nombre de couleurs et d'obtenir un dégradé entre deux couleurs. Pour ce faire, cliquez sur les carrés de couleurs pour donner une nouvelle couleur aux groupes de données qu'ils représentent. Reportez-vous à la section 4.2 page 11 pour une description complète.

Pour notre exemple, divisez les données en six groupes (menu **Nombre de couleurs** → 6). Cliquez sur le dernier groupe et choisissez la teinte à lui donner, par exemple orange, puis cliquez sur **Dégradé automatique** et **Rafraîchir**.

5.6 Modification des données

Sachez que vous pouvez ajouter, modifier ou supprimer des données. Cela se passe dans la fenêtre de consultation des données (menu **Données** > **Éditer...**), qui est décrite à la section 4.3 page 13. Nous n'allons pas modifier de données dans cet exemple.

5.7 Exportation

Maintenant que nous avons notre carte, ajoutons la légende **Fruits et légumes par hab.**, 2001 puis exportons la en allant dans le menu **Fichier** > **Exporter** > **au format gif**. Enregistrez la carte à l'emplacement de votre choix, sur le bureau de Mac OS X par exemple. Voilà, vous pouvez maintenant ouvrir la carte qui se trouve sur le bureau, l'imprimer ou l'intégrer à d'autres documents.

6 Limitations de Jct

JCT ne permet pas de faire un certain nombre de choses telles que :

- dessiner ou importer des cartes ;
- imprimer depuis le logiciel.

7 Problèmes connus

JCT est un logiciel tout jeune et souffre de plusieurs bugs (dont aucun n'est très grave, rassurez-vous).

Sur Mac OS X, il peut arriver que, lors de l'ouverture d'un jeu de données, la barre des menus ne se rafraîchisse pas, c'est-à-dire qu'elle n'affiche pas le menu **Fichier** et/ou **Données**. Dans ce cas, il faut cliquer sur la carte pour que la barre de menu soit mise à jour.

Il peut également arriver que le menu disparaisse, ou ne soit plus accessible, ou encore que les raccourcis clavier ne fonctionnent plus. Dans ce cas, le plus simple est de quitter et relancer l'application. Si vous êtes vraiment bloqué et que JCT ne répond plus à vos commandes, vous avez toujours la possibilité de quitter l'application « de force » en pressant la combinaison de touches **pomme-alt-esc** puis en choisissant **Forcer à quitter JCT**.

8 Messages d'erreur, causes et remèdes

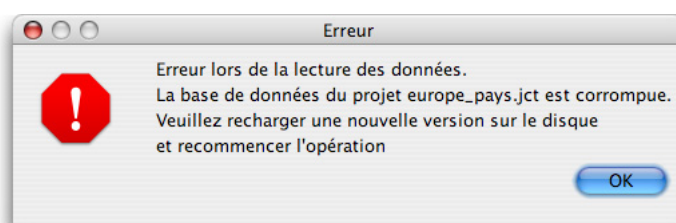


FIG. 11 – Un des fichiers composant le projet JCT est corrompu ou introuvable. En premier lieu, vérifiez que vous possédez bien les droits de lecture sur tous les fichiers du jeu de données ; en cas de doute, demandez l'aide de votre administrateur. Si le problème persiste, veuillez recharger un nouveau jeu de données.

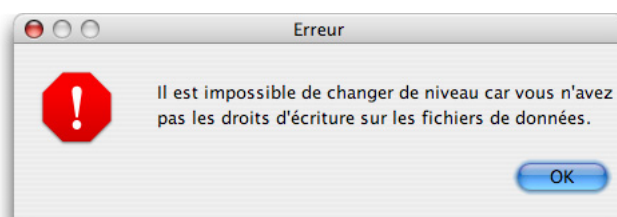


FIG. 12 – Les fichiers composant le projet JCT sont en lecture seule, raison pour laquelle vous ne pouvez pas passer en mode d'édition des données. Si le jeu de données JCT se trouve sur un CD-ROM ou une image disque, copiez le dossier sur un disque local ; sinon, modifiez ses droits d'accès. Pour plus de détails, consultez votre administrateur système.

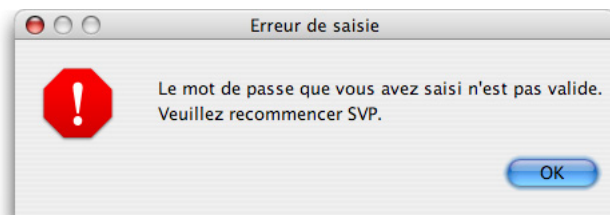


FIG. 13 – Le mot de passe que vous avez saisi n'est pas correct. En premier lieu, vérifiez que la touche du verrouillage des majuscules n'est pas active ; JCT est sensible à la casse. Pour votre information, les mots de passe appartiennent à un projet ; cela signifie que chaque projet peu avoir un mot de passe différent. Lors de la livraison, le mot de passe est jct.

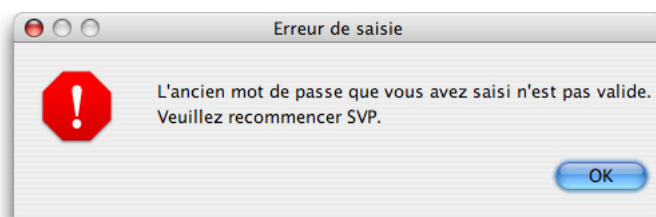


FIG. 14 – Pour changer le mot de passe du projet JCT, il est nécessaire de saisir en premier l'ancien mot de passe. Pour plus d'informations sur les mots de passe, veuillez vous référer au message d'erreur précédent.

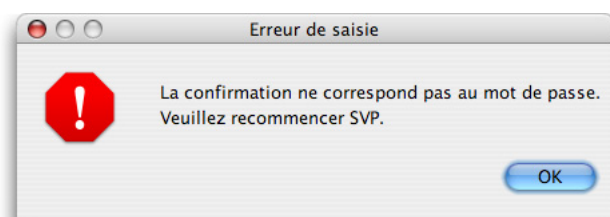


FIG. 15 – Lors du changement du mot de passe, vous devez saisir deux fois le même mot de passe.

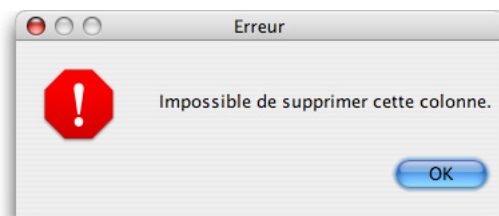


FIG. 16 – Vous ne pouvez pas supprimer les deux premières colonnes des données d'un projet JCT. Celles-ci contiennent des informations qui sont nécessaires au bon fonctionnement de l'application.