

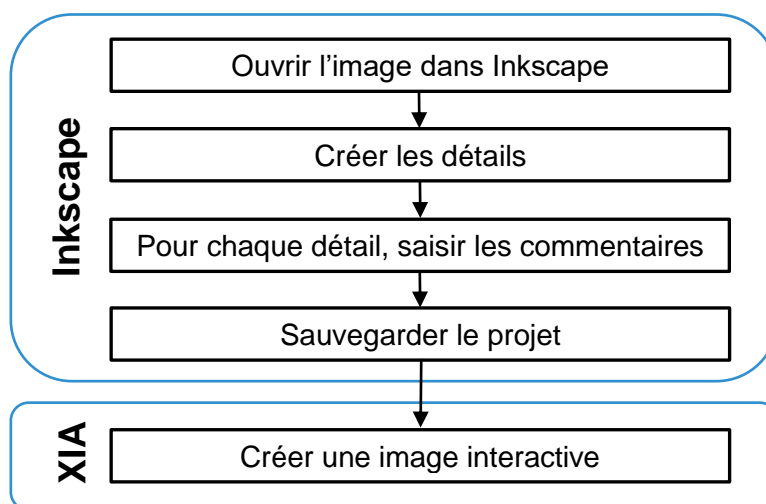
# Créer des images interactives avec Inkscape et Xia



<http://xia.dane.ac-versailles.fr>

XIA est un logiciel libre développé par des enseignants de l'académie de Versailles. Il est distribué sous la licence GPLv3. Il a pour fonction de transformer un fichier svg en une animation interactive html5. Xia permet de générer des jeux et activités interactives : jeux de glisser-déposer, sélection, discrimination, etc.

Xia n'est nécessaire qu'à la fin du processus, la plus grande partie du travail est réalisée avec le logiciel libre et multi-plateforme de dessin vectoriel Inkscape.



Processus de création d'une image **interactive** avec Xia

## Sommaire :

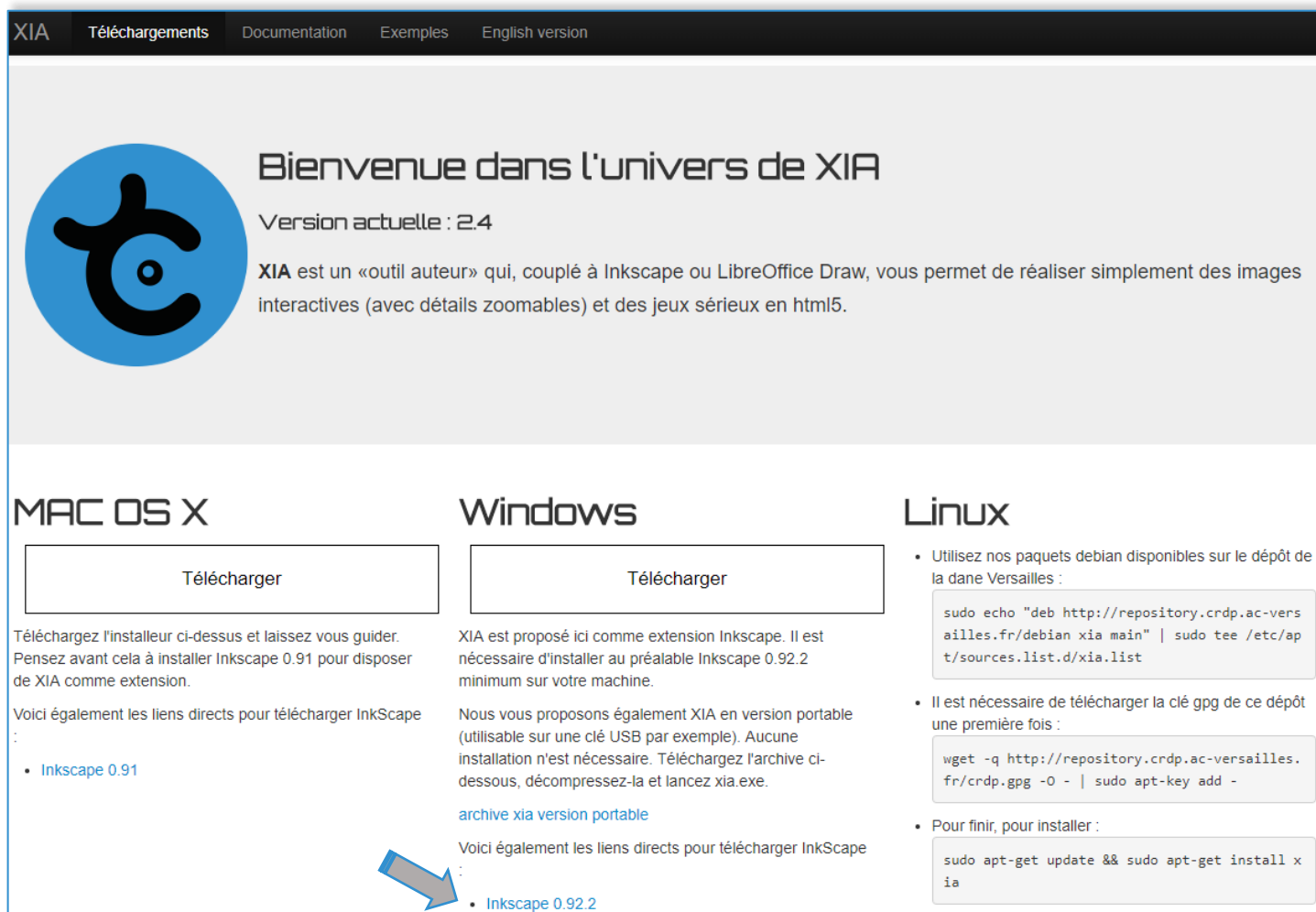
<b>1. Installation d'Inkscape et de Xia</b> .....	page 2
<b>2. Création d'une image interactive simple</b> .....	page 3
1 <sup>ère</sup> étape : Transformer le sujet en image au format .PNG.....	page 3
2 <sup>ème</sup> étape : Enregistrer l'image au format SVG .....	page 3
3 <sup>ème</sup> étape : Renseigner les informations sur le document .....	page 4
4 <sup>ème</sup> étape : Générer l'image avec Xia .....	page 5
5 <sup>ème</sup> étape : Saisir les propriétés de l'image .....	page 8
6 <sup>ème</sup> étape : Créer le premier détail et le commentaire associé .....	page 9
7 <sup>ème</sup> étape : Créer les derniers détails et commentaires.....	page 13
8 <sup>ème</sup> étape : Exporter l'image.....	page 15
9 <sup>ème</sup> étape : Mettre à disposition des élèves l'image interactive .....	page 16
<b>3. Création d'une image interactive enrichie</b> .....	page 17

## 1. Installation d'INKSCAPE et de XIA

**Remarque :** vous devez impérativement télécharger les deux logiciels depuis le site <http://xia.dane.ac-versailles.fr> afin d'être certain qu'ils sont compatibles entre eux. Ensuite, il ne faudra pas mettre à jour Inkscape.

Installer **INKSCAPE** 

⋮ Téléchargez le logiciel depuis <http://xia.dane.ac-versailles.fr> puis installez-le.



The screenshot shows the XIA website interface. At the top, there are navigation links: XIA, Téléchargements, Documentation, Exemples, and English version. The main content area features the XIA logo (a blue circle with a black stylized figure) and the text "Bienvenue dans l'univers de XIA" and "Version actuelle : 2.4". Below this, it states: "XIA est un «outil auteur» qui, couplé à Inkscape ou LibreOffice Draw, vous permet de réaliser simplement des images interactives (avec détails zoomables) et des jeux sérieux en html5."

There are three columns for installation instructions:

- MAC OS X:** A "Télécharger" button is shown. Below it, text says: "Téléchargez l'installateur ci-dessus et laissez vous guider. Pensez avant cela à installer Inkscape 0.91 pour disposer de XIA comme extension. Voici également les liens directs pour télécharger InkScape :
  - Inkscape 0.91"
- Windows:** A "Télécharger" button is shown. Below it, text says: "XIA est proposé ici comme extension Inkscape. Il est nécessaire d'installer au préalable Inkscape 0.92.2 minimum sur votre machine. Nous vous proposons également XIA en version portable (utilisable sur une clé USB par exemple). Aucune installation n'est nécessaire. Téléchargez l'archive ci-dessous, décompressez-la et lancez xia.exe. [archive xia version portable](#) Voici également les liens directs pour télécharger InkScape :
  - Inkscape 0.92.2"
- Linux:** Text says: "Utilisez nos paquets debian disponibles sur le dépôt de la dane Versailles : 

```
sudo echo "deb http://repository.crdp.ac-versailles.fr/debian xia main" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/xia.list
```

 Il est nécessaire de télécharger la clé gpg de ce dépôt une première fois : 

```
wget -q http://repository.crdp.ac-versailles.fr/crdp.gpg -O - | sudo apt-key add -
```

 Pour finir, pour installer : 

```
sudo apt-get update && sudo apt-get install xia
```

Vous pouvez regarder la vidéo de l'académie de Paris pour plus de détails sur l'installation d'Inkscape : [http://video.ac-paris.fr/mp4/2015-05/installer\\_inkscape\\_hd.mp4](http://video.ac-paris.fr/mp4/2015-05/installer_inkscape_hd.mp4).

### Installer XIA

⋮ Téléchargez le logiciel depuis <http://xia.dane.ac-versailles.fr> puis installez-le.

Vous pouvez regarder la vidéo de l'académie de Paris pour plus de détails sur l'installation de Xia : [http://video.ac-paris.fr/mp4/2015-05/installer\\_xia\\_hd.mp4](http://video.ac-paris.fr/mp4/2015-05/installer_xia_hd.mp4).

Dans ce tutoriel, XIA est proposé comme extension d'Inkscape fonctionnant dans un environnement Windows.

## 2. Création d'une image interactive simple

**Objectif :** créer une image interactive (une Étude de document) « basique », comprenant des détails zoomables et des commentaires uniquement constitués de texte.

**Prérequis :**


- créer un dossier auquel vous donnerez le nom de votre projet (**pib\_export\_monde**) et dans lequel tous les fichiers et répertoires générés devront être déposés,
- déposer dans ce dossier l'image (au format .PNG) du document de l'étude de document.

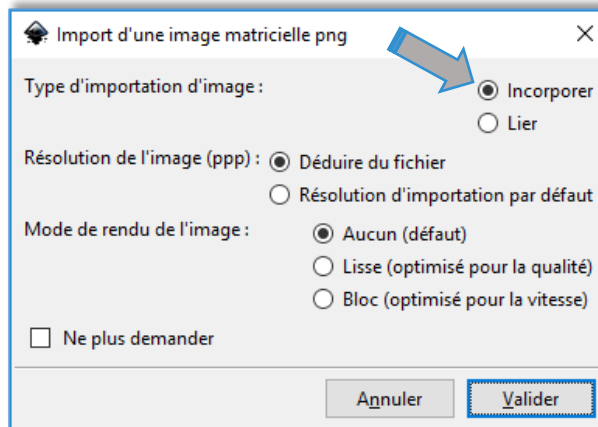
**Il est donc impératif de dédier un répertoire spécifique à chaque image interactive générée.**

### 1<sup>ère</sup> étape : Transformer le sujet en image au format .PNG

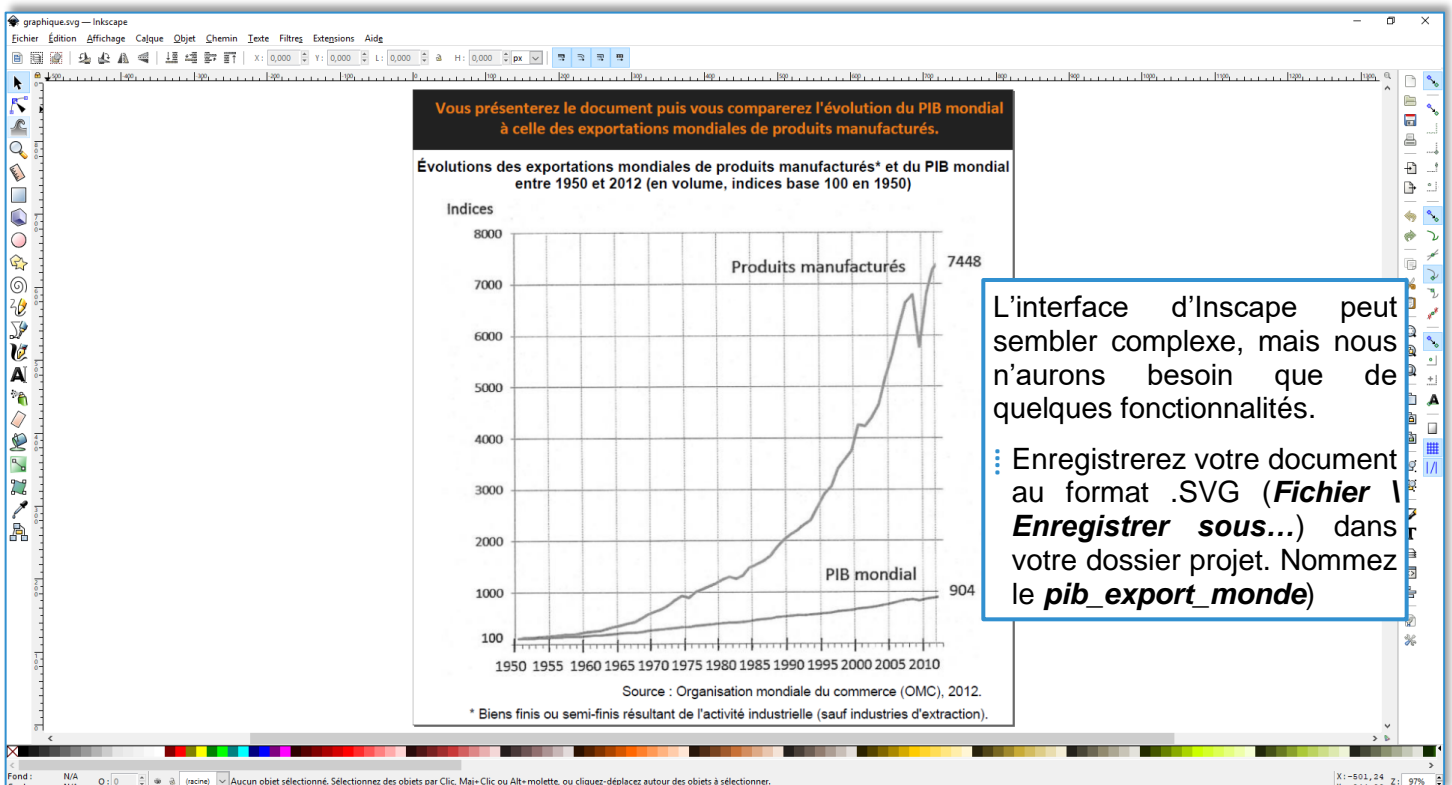
- ⋮ Dans le dossier **Images interactives\Fichiers de travail**, ouvrez le fichier **sujet.pdf** puis, à l'aide de l'outil **Capture d'écran** de Windows, sélectionnez le sujet.
- ⋮ Enregistrez la capture dans votre dossier au format **.PNG (pib\_export\_monde.png)**.

### 2<sup>ème</sup> étape : Enregistrer l'image au format SVG

- ⋮ Lancez Inkscape  puis ouvrez l'image (**Fichier \ Ouvrir...**) ;

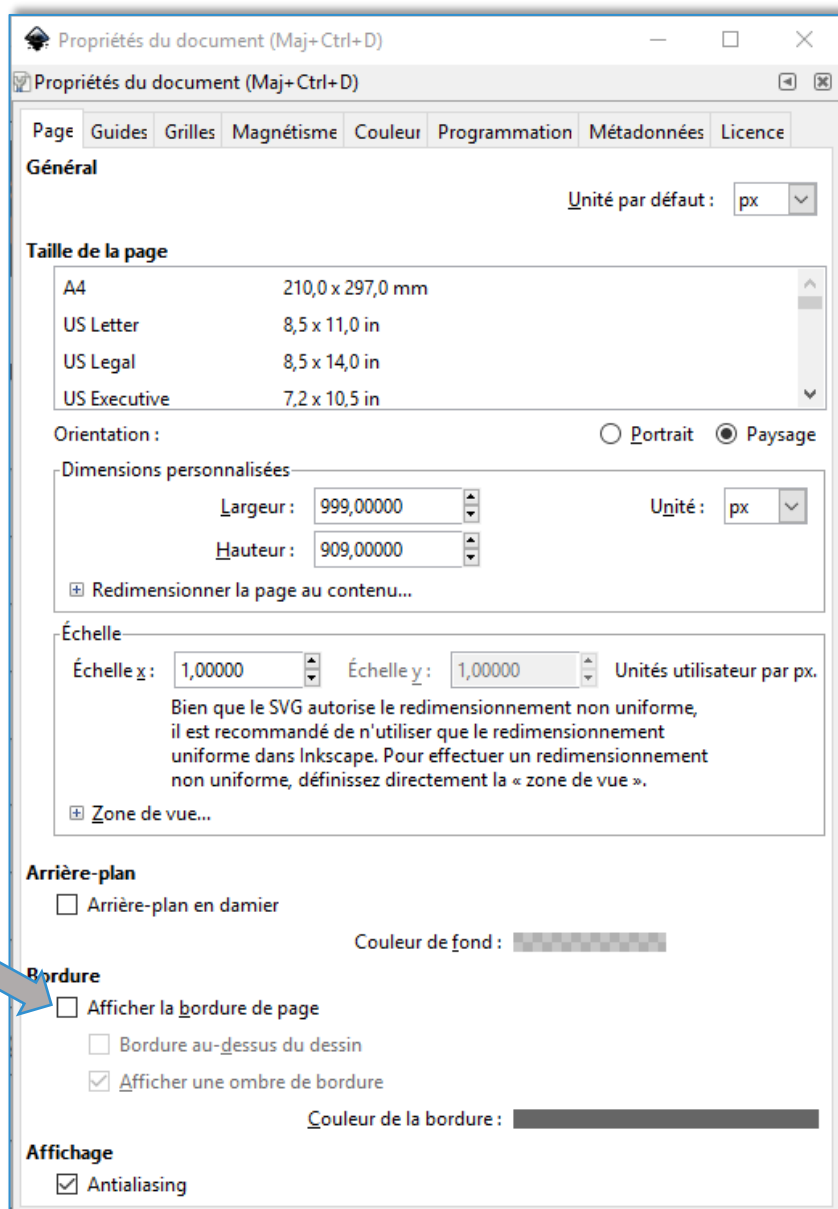


⋮ Quand Inkscape vous demande de choisir entre **Lier** ou **Incorporer l'image**, choisissez **Incorporer** puis cliquez sur **Valider**.



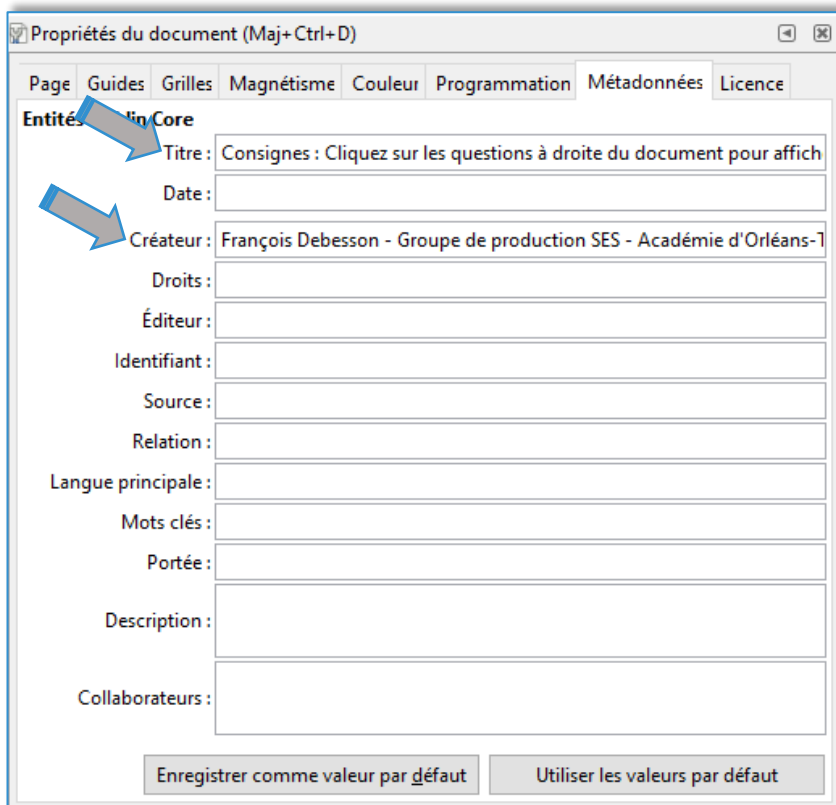
L'interface d'Inkscape peut sembler complexe, mais nous n'aurons besoin que de quelques fonctionnalités.

- ⋮ Enregistrez votre document au format **.SVG (Fichier \ Enregistrer sous...)** dans votre dossier projet. Nommez le **pib\_export\_monde**

**3<sup>ème</sup> étape : Renseigner les informations sur le document**

⋮ Dans le menu **Fichier**, choisissez **Propriétés du document...**

⋮ Dans la fenêtre **Propriétés du document...** dans l'onglet **Page**, désactivez l'option **Afficher la bordure de page**.



⋮ Dans la fenêtre **Propriétés du document**, cliquez sur l'onglet **Métadonnées**.

⋮ Dans le champ **Titre**, saisissez la consigne à destination des utilisateurs : *Consignes : Cliquez sur les questions à droite du document pour afficher les réponses aux questions. Cliquez sur le bandeau contenant les consignes pour passer en plein écran.*

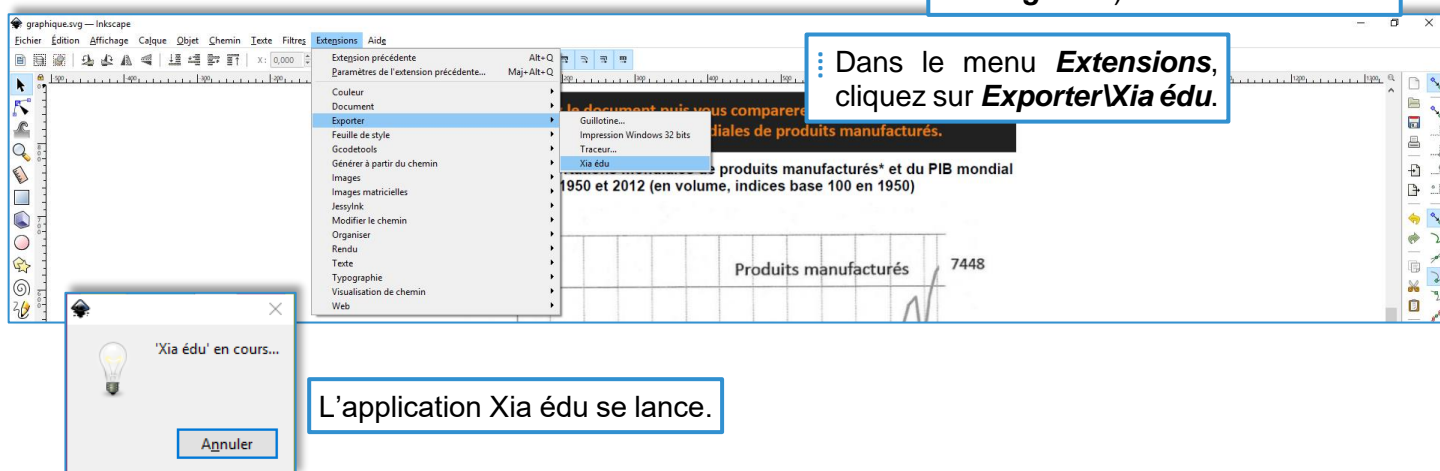
⋮ Complétez le champ **Créateur**.

Ces informations seront visibles dans l'animation générée. Il est donc fortement conseillé de renseigner ces informations.

⋮ Fermez la fenêtre **Propriétés du document**.

⋮ Enregistrez votre travail (**Fichier \ Enregistrer**).

#### 4<sup>ème</sup> étape : Générer l'image avec XIA




⋮ Dans le menu **Extensions**, cliquez sur **ExporterXia édu**.

L'application Xia édu se lance.

Dans la fenêtre XIA, cliquez sur **Paramètres**  afin de sélectionner la résolution de l'image (1 : basse, 4 : élevée)  et pour choisir le mode d'exportation **1**.





Deux modes d'exportation vous sont proposés :

- mode fichier unique **1** : dans ce cas, vous aurez besoin d'une connexion internet pour accéder à la ressource, car elle sera hébergée sur les serveurs de l'académie de Versailles, et il sera mis à jour automatiquement. Avec cette configuration, vous ne pourrez pas personnaliser le fond et les icônes (par défaut : désactivé) ;
- mode fichiers et répertoires multiples  : dans ce cas, des fichiers et répertoires seront créés automatiquement par le créateur de l'image interactive.

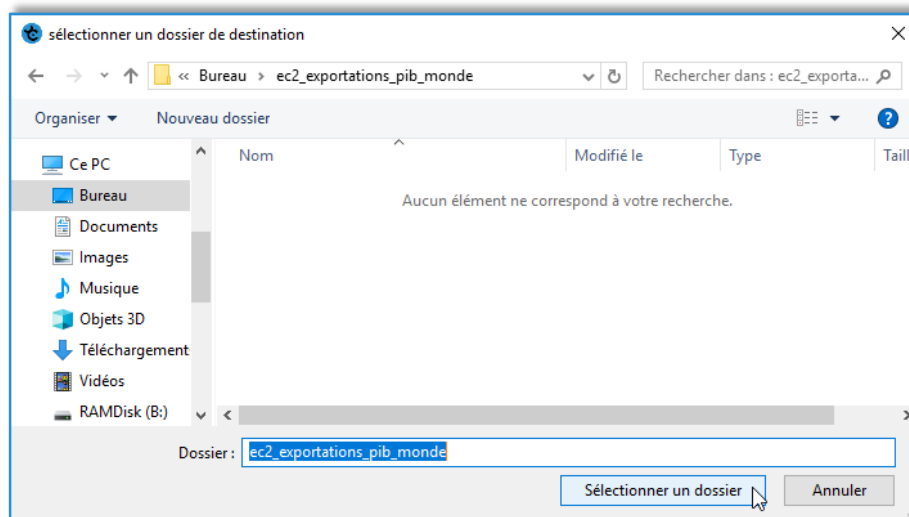
⋮ Choisissez le mode fichiers et répertoires multiples 

⋮ Toujours dans la fenêtre XIA, choisissez le modèle d'exportation :

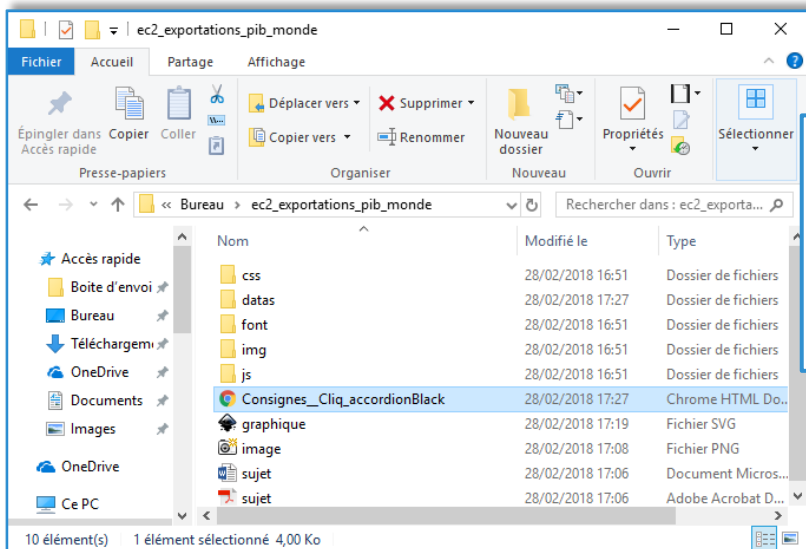
- accordionBlack  : zone de commentaires large, recommandé pour l'insertion de ressources multimédias ; à utiliser avec des images verticales (portrait),
- accordionCloud  : Zone de commentaires étroite, laissant davantage de place à l'image en elle-même ; à utiliser avec des images horizontales (paysage).

Sélectionnez le modèle accordionBlack .

⋮ Dans la fenêtre **Sélectionner un dossier de destination**, choisissez le dossier contenant votre projet (**pib\_export\_monde**) puis cliquez sur **OK**.



⋮ Ouvrez le dossier contenant votre projet.



Dans le dossier contenant votre projet, vous retrouvez l'image utilisée (format .PNG) et le fichier Inkscape (format .SVG). Plusieurs répertoires ont été créés suite au processus d'exportation. Un fichier HTML a été créé, c'est lui qui affichera l'animation dans un navigateur.

file:///C:/Users/François/Desktop/ec2\_exportations\_pib\_monde/Consignes\_Cliq\_accordionBlack.html

Consignes : Cliquez sur les questions à droite du document pour afficher les réponses aux questions. Cliquez sur le bandeau contenant les consignes pour passer en plein écran.

**Vous présenterez le document puis vous comparerez l'évolution du PIB mondial à celle des exportations mondiales de produits manufacturés.**

**Évolutions des exportations mondiales de produits manufacturés\* et du PIB mondial entre 1950 et 2012 (en volume, indices base 100 en 1950)**

Year	Produits manufacturés (Index)	PIB mondial (Index)
1950	100	100
1955	~150	~120
1960	~250	~150
1965	~400	~180
1970	~600	~220
1975	~1000	~280
1980	~1500	~350
1985	~2500	~450
1990	~4000	~550
1995	~5500	~650
2000	~6500	~750
2005	~7000	~850
2010	~7200	~900
2012	7448	904

Source : Organisation mondiale du commerce (OMC), 2012.  
\* Biens finis ou semi-finis résultant de l'activité industrielle (sauf industries d'extraction).

**Description**

⋮ Cliquez sur le fichier .HTML.

La page affiche :

- le titre du document (les consignes) en haut de la page,
- l'image sur la partie gauche,
- les questions s'afficheront sur la partie droite, sous **Description**.

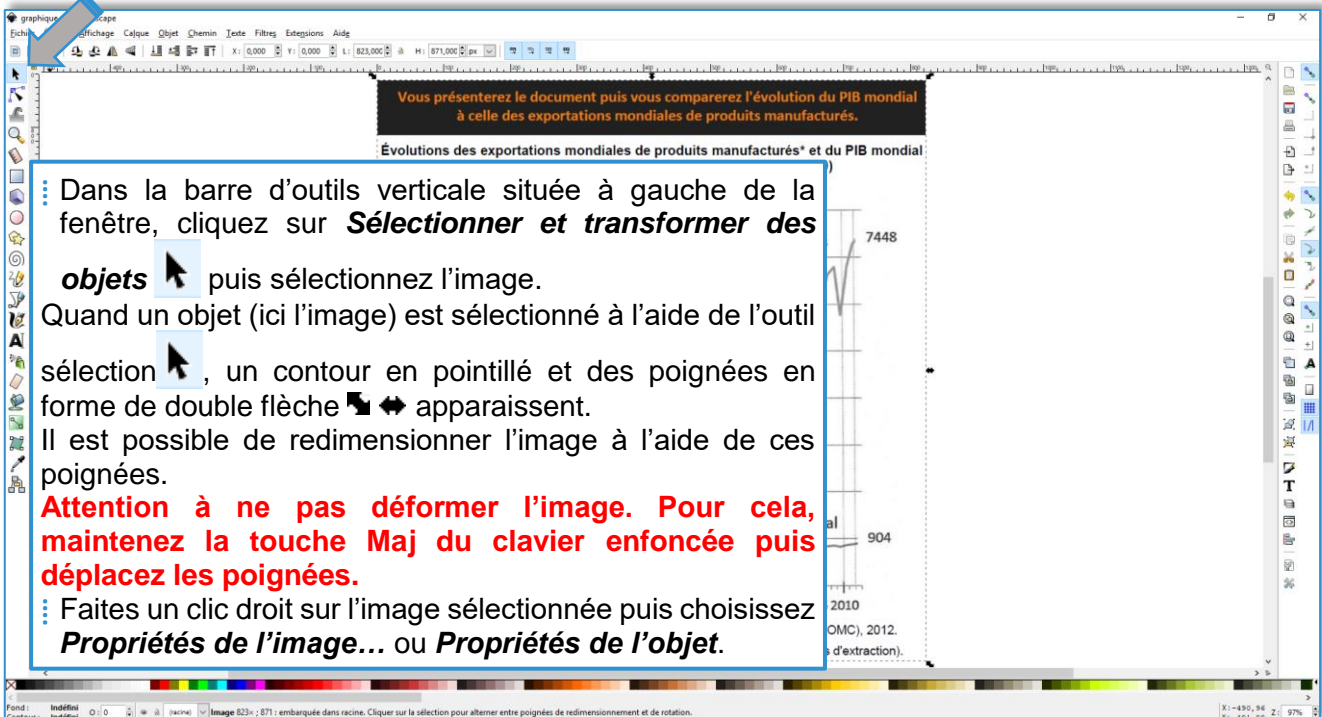
Si vous cliquez sur **à propos** ⓘ, une fenêtre contenant les informations saisies dans la rubrique **Créateur** de l'onglet **Métadonnées** des **Propriétés du document** apparaît.

*N. B.* En cliquant sur le bandeau contenant les consignes, l'affichage passe en mode plein écran.

Consignes : Cliquez sur les questions à droite du document pour afficher les réponses aux questions. Cliquez sur le bandeau contenant les consignes pour passer en plein écran.

François Debesson - Groupe de production SES - Académie d'Orléans-Tours

⋮ Fermez le navigateur puis retournez sur Inkscape.

5<sup>ème</sup> étape : Saisir les propriétés de l'image


Vous présenterez le document puis vous comparerez l'évolution du PIB mondial à celle des exportations mondiales de produits manufacturés.

Évolutions des exportations mondiales de produits manufacturés\* et du PIB mondial

7448

904

2010

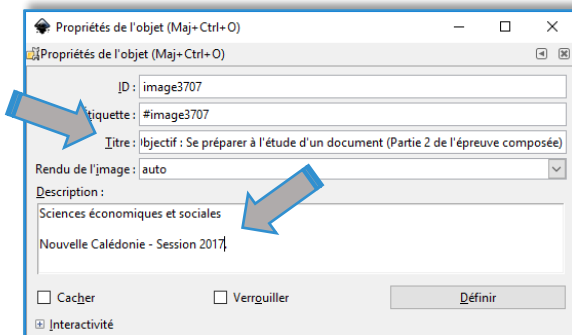
OMC, 2012.

d'extraction).

Dans la barre d'outils verticale située à gauche de la fenêtre, cliquez sur **Sélectionner et transformer des objets** puis sélectionnez l'image. Quand un objet (ici l'image) est sélectionné à l'aide de l'outil sélection, un contour en pointillé et des poignées en forme de double flèche apparaissent. Il est possible de redimensionner l'image à l'aide de ces poignées.

**Attention à ne pas déformer l'image. Pour cela, maintenez la touche Maj du clavier enfoncée puis déplacez les poignées.**

Faites un clic droit sur l'image sélectionnée puis choisissez **Propriétés de l'image...** ou **Propriétés de l'objet**.



Propriétés de l'objet (Maj+Ctrl+O)

ID : image3707

Étiquette : #image3707

Titre : l'objectif : Se préparer à l'étude d'un document (Partie 2 de l'épreuve composée)

Rendu de l'image : auto

Description :  
Sciences économiques et sociales  
Nouvelle Calédonie - Session 2017

Cacher  Verrouiller

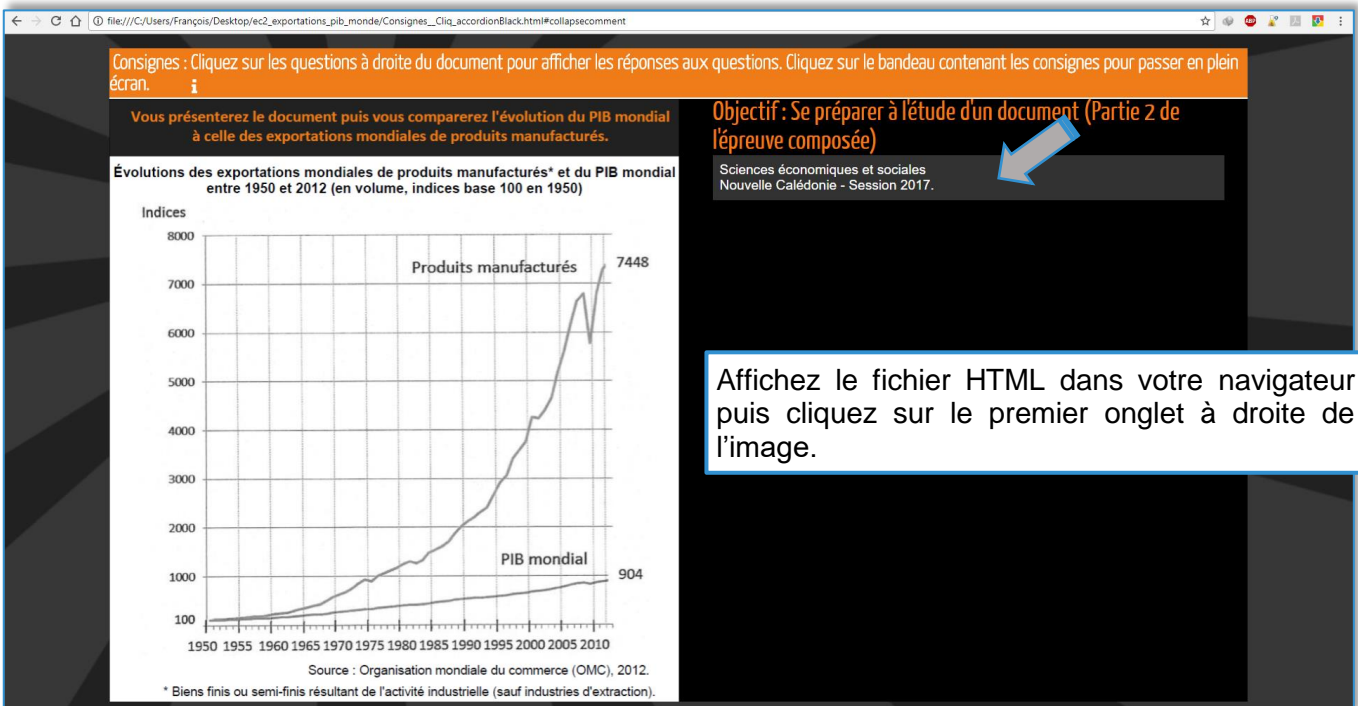
Définir

Interactivité

- Dans **Propriétés de l'objet**, complétez :
  - le champ **Titre** (**Objectif : Se préparer à l'étude d'un document (Partie 2 de l'épreuve composée)**),
  - le champ **Description** (**Sciences économiques et sociales - Nouvelle-Calédonie - Session 2017**).
- Cliquez sur **Définir**.

Ces informations apparaîtront dans l'onglet.

- Enregistrez votre travail puis générez l'image. **Description**.



Consignes : Cliquez sur les questions à droite du document pour afficher les réponses aux questions. Cliquez sur le bandeau contenant les consignes pour passer en plein écran.

Vous présenterez le document puis vous comparerez l'évolution du PIB mondial à celle des exportations mondiales de produits manufacturés.

Évolutions des exportations mondiales de produits manufacturés\* et du PIB mondial entre 1950 et 2012 (en volume, indices base 100 en 1950)

Indices

8000

7000

6000

5000

4000

3000

2000

1000

100

1950 1955 1960 1965 1970 1975 1980 1985 1990 1995 2000 2005 2010

Produits manufacturés

7448

PIB mondial

904

Source : Organisation mondiale du commerce (OMC), 2012.

\* Biens finis ou semi-finis résultant de l'activité industrielle (sauf industries d'extraction).

Objectif : Se préparer à l'étude d'un document (Partie 2 de l'épreuve composée)







Sciences économiques et sociales  
Nouvelle Calédonie - Session 2017.

Affichez le fichier HTML dans votre navigateur puis cliquez sur le premier onglet à droite de l'image.



**6<sup>ème</sup> étape : Créer le premier détail et le commentaire associé à ce détail**

⋮ Pour créer / détourer les détails, plusieurs outils de dessin peuvent être utilisés :

	Créer des rectangles et des carrés.
	Créer des cercles, des ellipses et des arcs.
	Dessiner des lignes à main levée.
	Tracer des courbes de Bézier et des segments de droites.
	Éditer les nœuds ou les poignées de contrôle d'un chemin.
	Créer un tracé calligraphique ou au pinceau.

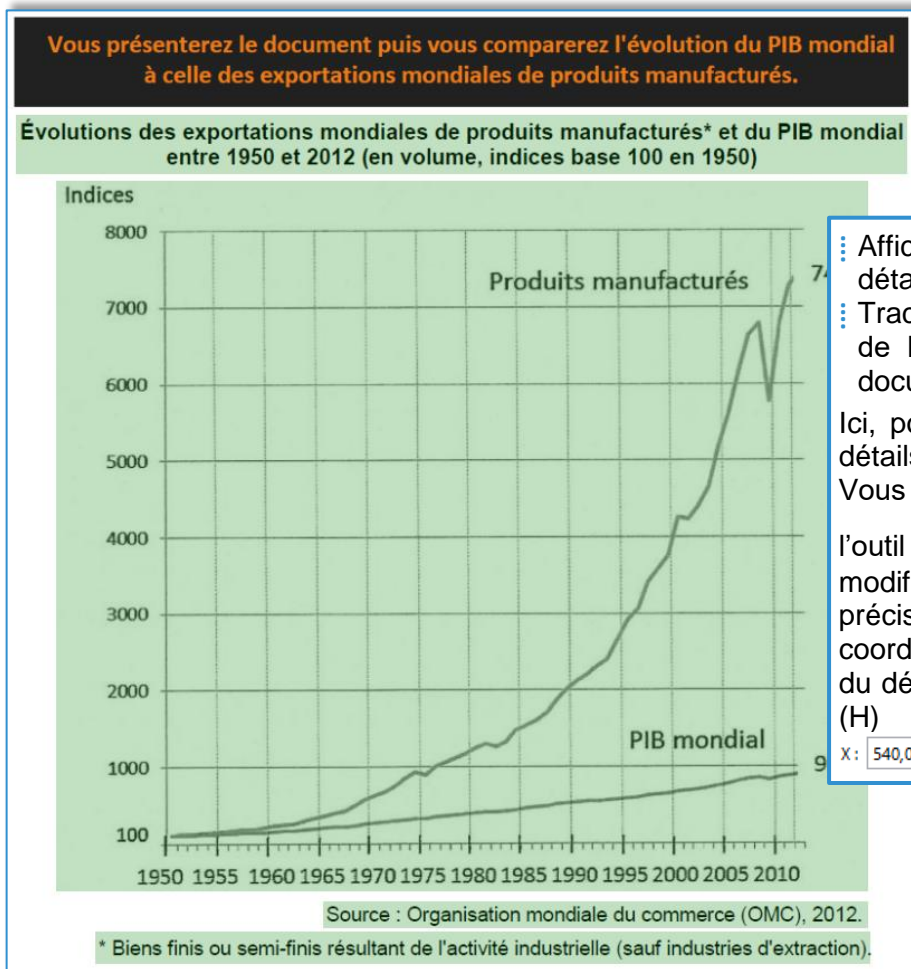
**Remarques importantes :**

- ⋮ Sans rentrer dans le détail du fonctionnement de ces différents outils, sachez que l'outil **Tracer des courbes de Bézier et des segments de droites** permet de créer des polygones "clic par clic" (les points de construction du polygone sont alors appelés des « nœuds »). Vous pouvez refermer votre polygone en cliquant sur le premier nœud de ce même polygone. Vous pouvez dessiner des Courbes de Bézier en gardant le clic de votre souris enfoncé après avoir créé un nœud, puis en déplaçant le curseur pour faire apparaître les poignées de contrôle afin de modifier la forme de la courbe.
- ⋮ Pour modifier un tracé réalisé avec l'outil **Tracer des courbes de Bézier et des segments de droites**, cliquez sur l'outil **Éditer les nœuds ou les poignées de contrôle d'un chemin**, puis placez le curseur de la souris sur un nœud et, tout en maintenant la pression sur le bouton droit de la souris, déplacez la souris pour modifier le tracé.
- ⋮ Si vous laissez une forme ouverte dans Inkscape (une courbe par exemple), Xia refermera automatiquement celle-ci en joignant son point de départ et d'arrivée.
- ⋮ Une fois les formes créées, vous pouvez les sélectionner avec l'outil **Sélectionner et transformer des objets** afin de les redimensionner, les déplacer, etc.
- ⋮ Vous pouvez sélectionner plusieurs formes ensemble et les grouper :
  - sélectionnez les différents détails en appuyant sur la touche **MAJ** ;
  - puis allez dans le menu **Objet**, puis cliquez sur **Grouper**.


**Pour en savoir plus sur Inkscape :**

- ⋮ <https://inkscape.org/en/doc/basic/tutorial-basic.fr.html> (Basique),
- ⋮ <https://inkscape.org/en/doc/advanced/tutorial-advanced.fr.html> (Avancé),
- ⋮ <https://inkscape.org/fr/apprendre/tutoriels-video/> (tutoriels vidéo),
- ⋮ <https://inkscape.org/fr/doc/shapes/tutorial-shapes.fr.html> (les formes),
- ⋮ [https://www.ac-paris.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-12/tutoriel\\_inkscape..pdf](https://www.ac-paris.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-12/tutoriel_inkscape..pdf),
- ⋮ <http://blogs.lyceecfadumene.fr/informatique/les-fiches-du-cours/les-fiches-inkscape/> (Inkscape en fiches).

- Tracer un premier détail.




⋮ Affichez la grille afin de faciliter le tracé des détails (**Affichage \ Grille**) ;

⋮ Tracez plusieurs rectangles  sur les zones de l'image qui permettront de présenter le document (titre, source, unité ...) ;

Ici, pour la présentation du document, quatre détails (rectangles) ont été créés.

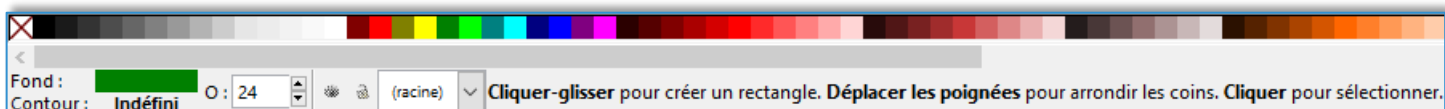
Vous pouvez sélectionner un détail à l'aide de

l'outil de sélection des objets  afin de modifier sa taille ou le déplacer. Pour plus de précision, vous pouvez modifier les coordonnées horizontales (X) et verticales (Y) du détail ainsi que sa largeur (L) et sa hauteur (H)

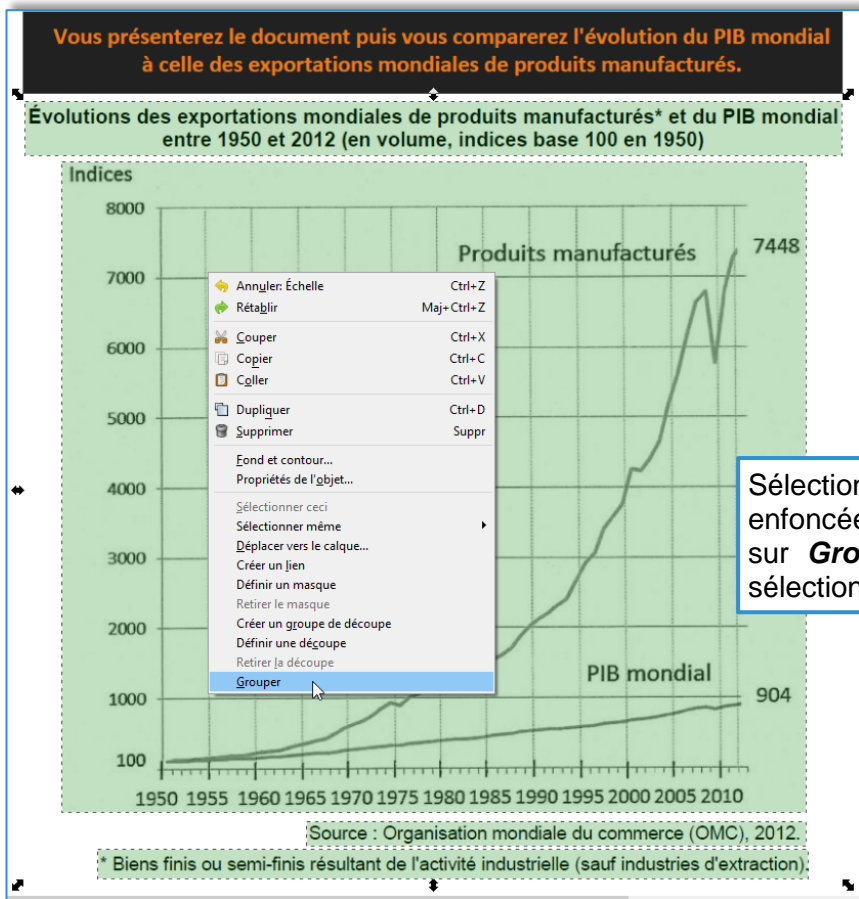
X : 540,000 Y : 0,000 L : 720,000 H : 35,978 px

Remarque :

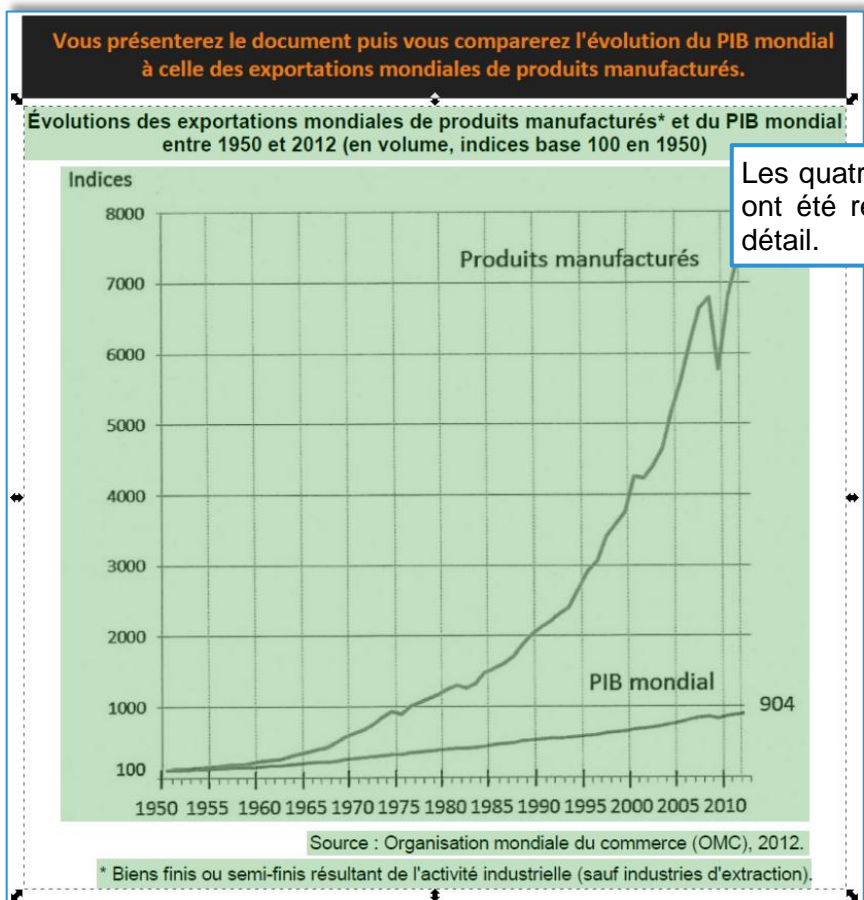
Vous pouvez appliquer une couleur de fond au détail (rectangle) et une opacité à cette couleur. Pour cela, sélectionnez le détail, puis choisissez une couleur dans la palette des couleurs située en bas de la fenêtre puis choisir une opacité qui permet de voir le contenu du détail.



Pour supprimer la couleur du détail, cliquez sur  dans la palette des couleurs.

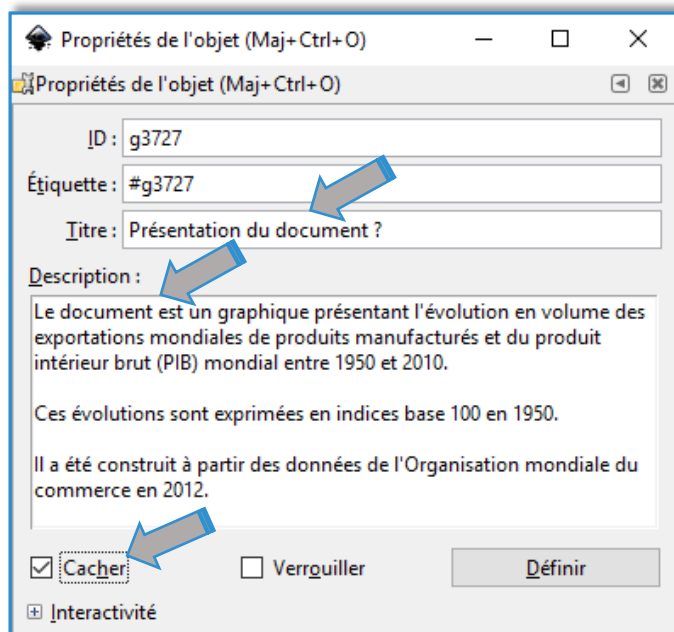


Sélectionnez les quatre détails (touche **MAJ** enfoncée), puis dans le menu **Objet**, cliquez sur **Grouper** ou faites un clic droit sur la sélection puis cliquez sur **Grouper**.



Les quatre détails (rectangles) ont été regroupés en un seul détail.

- Saisir le commentaire associé au premier détail.

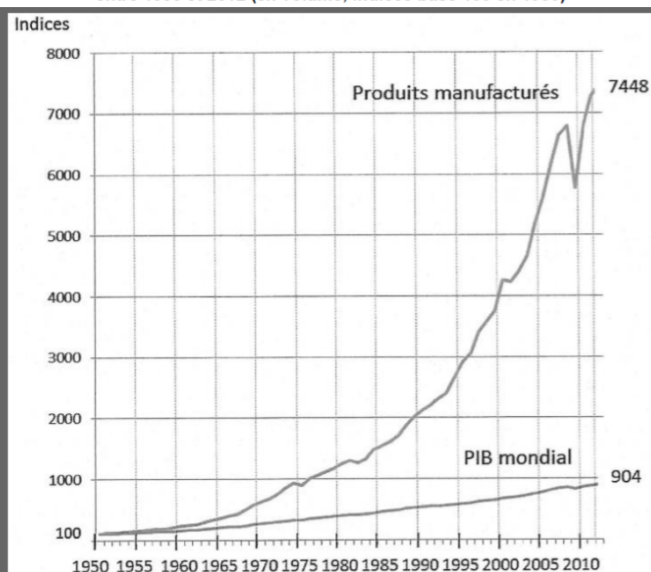


- Sélectionnez le détail, faites un clic droit puis cliquez sur **Propriétés de l'objet...**
- Dans la fenêtre **Propriétés de l'objet**, complétez :
  - le champ **Titre** (correspond au libellé du premier onglet qui s'affichera dans la partie droite de l'image interactive),
  - le champ **Description** (correspond au contenu du premier onglet).
- Cochez l'option **Cachez** afin de cacher le détail.
- Cliquez sur **Définir**.
- Enregistrez votre travail puis exportez l'image avec XIA (suivre la procédure décrite pages 5 et 6). Les nouveaux fichiers et répertoires remplaceront ceux qui ont été générés précédemment.
- Ouvrez l'image interactive en cliquant sur le fichier .HTML.

Consignes : Cliquez sur les questions à droite du document pour afficher les réponses aux questions sur l'écran.

Vous présenterez le document puis vous comparerez l'évolution du PIB mondial à celle des exportations mondiales de produits manufacturés.

Évolutions des exportations mondiales de produits manufacturés\* et du PIB mondial entre 1950 et 2012 (en volume, indices base 100 en 1950)



Source : Organisation mondiale du commerce (OMC), 2012.

\* Biens finis ou semi-finis résultant de l'activité industrielle (sauf industries d'extraction).

Observez l'épreuve composée.  
Présentation du document ?

Le document est un graphique présentant l'évolution en volume des exportations mondiales de produits manufacturés et du produit intérieur brut (PIB) mondial entre 1950 et 2010. Ces évolutions sont exprimées en indices base 100 en 1950. Il a été construit à partir des données de l'Organisation mondiale du commerce en 2012.

- Dans la partie droite, deux onglets ont été ajoutés :
  - le premier correspond aux informations saisies dans les propriétés de l'image,
  - le deuxième correspond au premier détail et au commentaire associé à ce détail.
- En cliquant sur un onglet, l'utilisateur affiche le détail (quatre qui ont été regroupés) en surbrillance et peut lire le commentaire associé. En cliquant, sur l'un des détails, il obtient un effet de zoom.

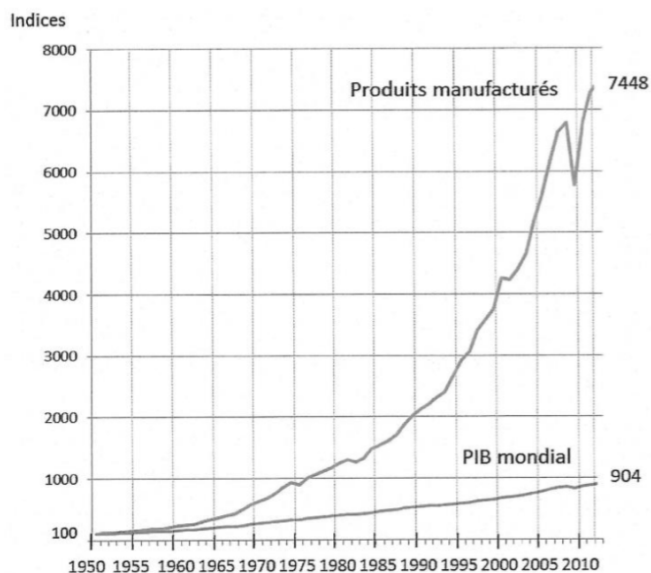
**7<sup>ème</sup> étape : Créer les derniers détails et commentaires**

- Procédez comme à l'étape précédente pour créer les détails suivants et les commentaires associés à chacun d'eux.

Consignes : Cliquez sur les questions à droite du document pour afficher les réponses aux questions. Cliquez sur le bandeau contenant les consignes pour passer en plein écran.

Vous présenterez le document puis vous comparerez l'évolution du PIB mondial à celle des exportations mondiales de produits manufacturés.

Évolutions des exportations mondiales de produits manufacturés\* et du PIB mondial entre 1950 et 2012 (en volume, indices base 100 en 1950)



Source : Organisation mondiale du commerce (OMC), 2012.

\* Biens finis ou semi-finis résultant de l'activité industrielle (sauf industries d'extraction).

Objectif : Se préparer à l'étude d'un document (Partie 2 de l'épreuve composée)

Présentation du document ?

Signification du 7 448 ?

Signification du 904 ?

Comparaison de l'évolution du PIB mondial à celle des exportations entre 1950 et 2010 ?

Comparaison des évolutions en 2008-2009 ?

Bilan de la comparaison de l'évolution des deux courbes ?

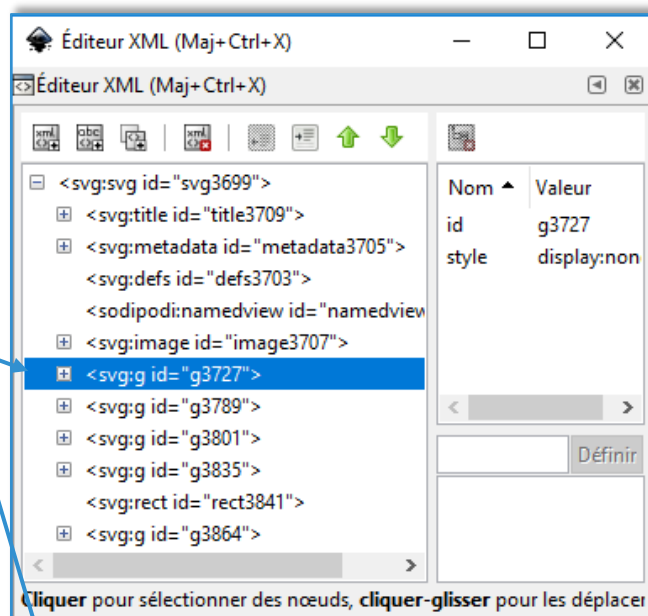
Au total, 7 détails et commentaires ont été créés (le premier correspond aux informations saisies dans les propriétés de l'image).

- ⋮ Pour retrouver les détails créés dans Inkscape, vous devez passer par l'**Éditeur XML...**, situé dans le menu **Édition**.

A priori complexe, cette fenêtre de dialogue est en réalité assez simple à utiliser : en sélectionnant une entrée de l'éditeur XML, le contenu du détail s'affiche dans la fenêtre de propriété de l'objet sélectionné.

Ici, la ligne sélectionnée, **<svg:image id="3727">**, correspond aux informations saisies dans les propriétés de l'objet.

Ces informations apparaîtront en première position dans la liste des onglets.



**Objectif : Se préparer à l'étude d'un document (Partie 2 de l'épreuve composée)**  
**Présentation du document ?**

Le document est un graphique présentant l'évolution en volume des exportations mondiales de produits manufacturés et du produit intérieur brut (PIB) mondial entre 1950 et 2010.  
 Ces évolutions sont exprimées en indices base 100 en 1950.  
 Il a été construit à partir des données de l'Organisation mondiale du commerce en 2012.

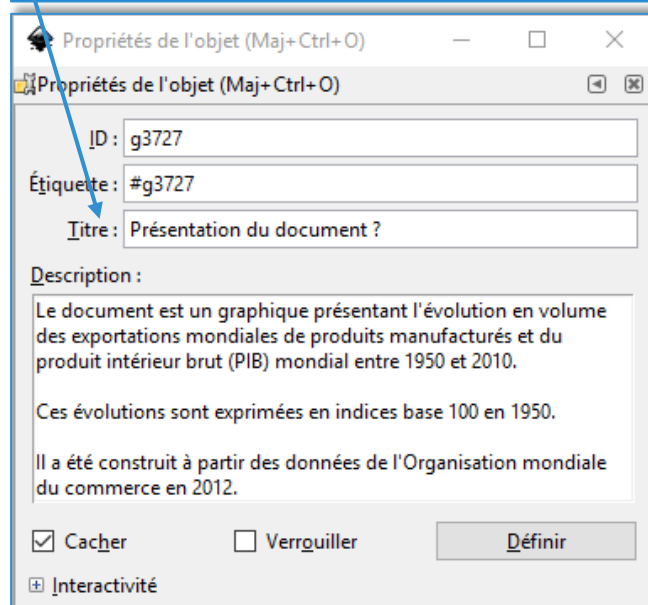
**Signification du 7 448 ?**

**Signification du 904 ?**

**Comparaison de l'évolution du PIB mondial à celle des exportations entre 1950 et 2010 ?**

**Comparaison des évolutions en 2008-2009 ?**

**Bilan de la comparaison de l'évolution des deux courbes ?**



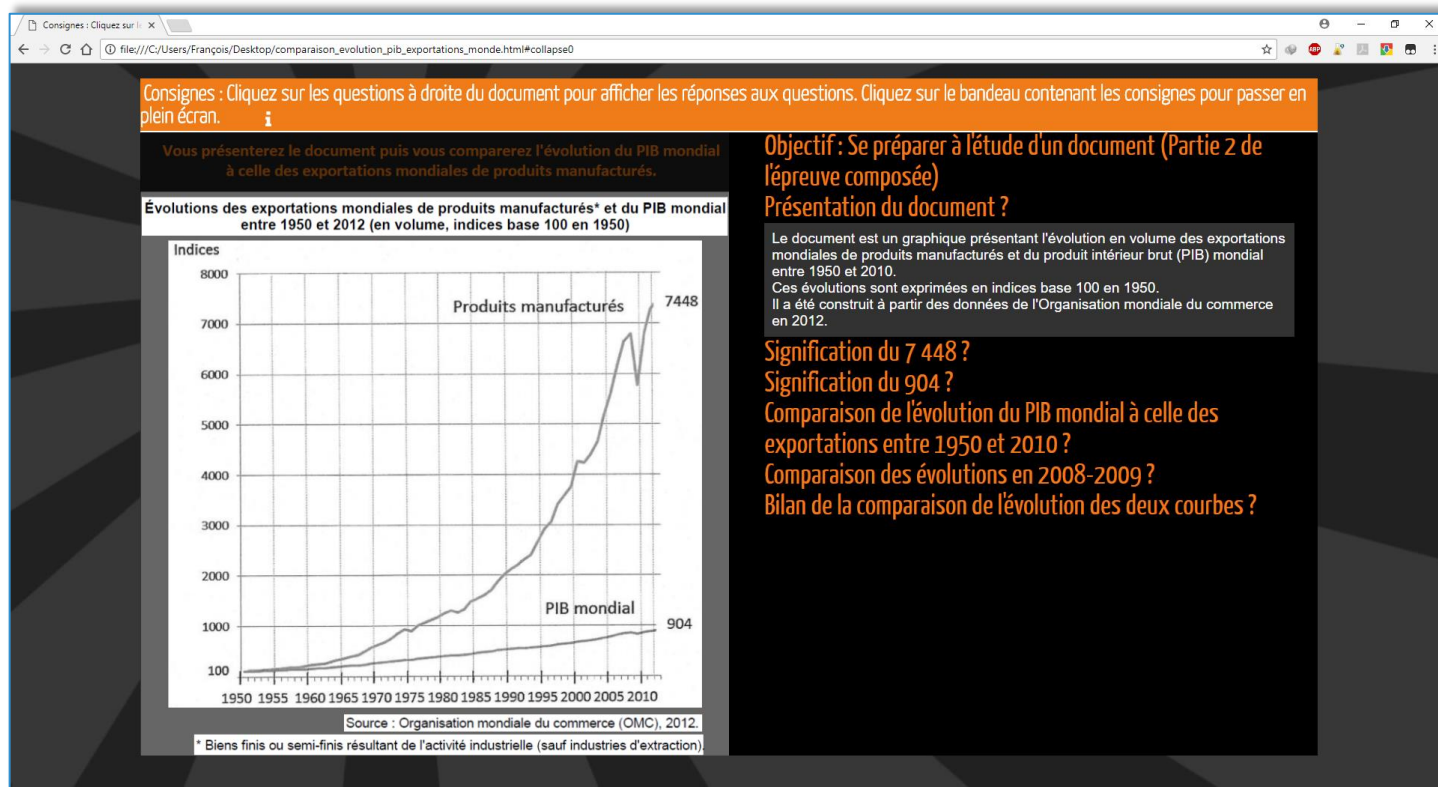
L'ordre de création des détails dans Inkscape sera respecté dans l'image interactive (par exemple, le premier détail dans Inkscape apparaîtra en haut dans le modèle accordéon ou en numéro 1 dans le modèle boutons).

Si vous souhaitez changer cet ordre sans avoir à recréer tous les détails, vous devez passer par l'**Éditeur XML...**, situé dans le menu **Édition**. Il ne restera plus qu'à utiliser les outils de déplacement

↑ ↓ ou à glisser-déposer l'entrée à l'endroit désiré.


**8<sup>ème</sup> étape : Exporter l'image**

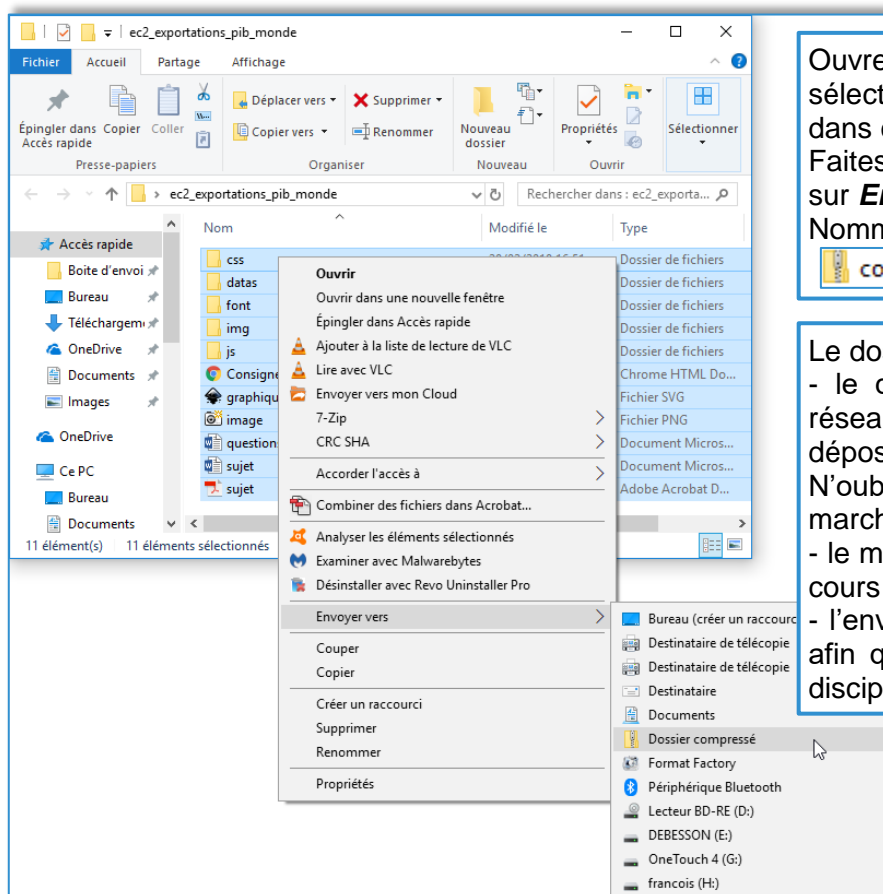
- ⋮ Enregistrez votre travail puis exportez l'image avec XIA (suivre la procédure décrite pages 5 et 6). Les nouveaux fichiers et répertoires remplaceront ceux qui ont été générés précédemment. Ouvrez l'image interactive en cliquant sur le fichier .HTML.
- ⋮ Voici le résultat auquel vous devez parvenir :



**9<sup>ème</sup> étape : Mettre à disposition des élèves l'image interactive**

Deux possibilités :

- Le plus simple est de générer l'image active en mode fichier unique **1** (voir page 6). Vous obtenez un fichier HTML unique que vous pouvez insérer dans un cours Moodle, déposer sur le réseau de votre établissement ou diffuser par mail.
- Vous pouvez également générer l'image active en mode fichiers multiples  (voir page 6) dans un répertoire créé au départ. Dans ce cas, vous devez dans un premier temps regrouper tous les fichiers et répertoires générés dans un fichier zip.



Ouvrez le dossier contenant votre projet puis sélectionnez tous les éléments contenus dans celui-ci.

Faites un clic droit sur la sélection puis cliquez sur **Envoyer vers \ Dossier compressé**. Nommez le fichier zip créé.

`comparaison_evolution_pib_exportations_monde`

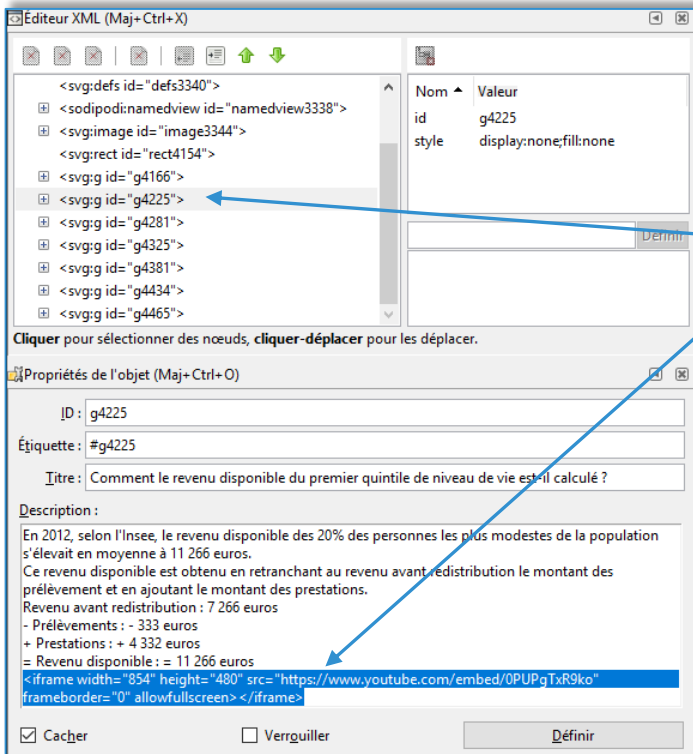
Le dossier compressé créé, vous pouvez :

- le déposer sur l'espace de stockage du réseau de votre établissement ; une fois déposé, le fichier devra être décompressé. N'oubliez pas d'indiquer à vos élèves la marche à suivre.
- le mettre à disposition de vos élèves sur un cours Moodle.
- l'envoyer au webmaster de votre discipline afin qu'il le rende accessible depuis le site disciplinaire.



### 3. Création d'une image interactive enrichie

#### Insérer une vidéo



Sur Internet, copiez le code d'intégration de la vidéo ;

Dans l'**Éditeur XML**, sélectionnez le détail dans lequel vous voulez insérer une vidéo ; sous le commentaire, collez le code d'intégration.

Cliquez sur .

Enregistrez votre travail puis exportez l'image avec XIA (suivre la procédure décrite pages 5 et 6).

L'utilisateur pourra visualiser la vidéo qui se trouve sous le commentaire.

Vous présenterez le document puis vous mettrez en évidence les effets de la redistribution.

Montants moyens des prélèvements et prestations en euros par unité de consommation<sup>(1)</sup> en 2012

	Quintiles de niveau de vie					Ensemble
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	
Revenu avant redistribution (A)	7 266	15 591	21 474	28 623	55 292	25 649
Prélèvements	- 333	- 1 010	- 2 066	- 3 501	- 10 707	- 3 523
Financement de la protection sociale	- 369	- 857	- 1 420	- 2 073	- 4 304	- 1 804
Impôts directs	36	- 154	- 646	- 1 427	- 6 404	- 1 719
Prestations	4 332	1 266	736	480	335	1 430
Prestations familiales	1 575	775	560	396	285	718
Aides au logement	1 350	273	77	38	18	351
Minima sociaux <sup>(2)</sup>	1 406	218	100	46	31	360
Revenu disponible (B)	11 266	15 847	20 145	25 602	44 919	23 556
Taux de redistribution (B-A)/A	55,0	1,6	- 6,2	- 10,6	- 18,8	- 8,2

Champ : France métropolitaine, personnes vivant dans un ménage dont le revenu est positif ou nul et dont la personne de référence n'est pas étudiante.  
Lecture : les 20% des personnes les plus modestes de la population ont reçu en moyenne 1 575 euros de prestations familiales par an et par unité de consommation.  
Source : INSEE, La redistribution, état des lieux en 2012, France, portrait social – édition 2013.  
(1) Mode de calcul permettant de tenir compte de la composition des ménages.  
(2) Prestations sociales assurant un niveau de vie minimal aux ménages.

266 euros

Du revenu primaire au revenu disponible - SES - Seconde - Les Bons Profs

DU REVENU PRIMAIRE AU REVENU DISPONIBLE

REVENUS PRIMAIRE

REVENUS DU TRAVAIL

REVENUS DU PATRIMOINE

REVENUS MIXTES

IMPÔTS & OBLIGATIONS

PRESTATIONS SOCIALES

REVENU DISPONIBLE

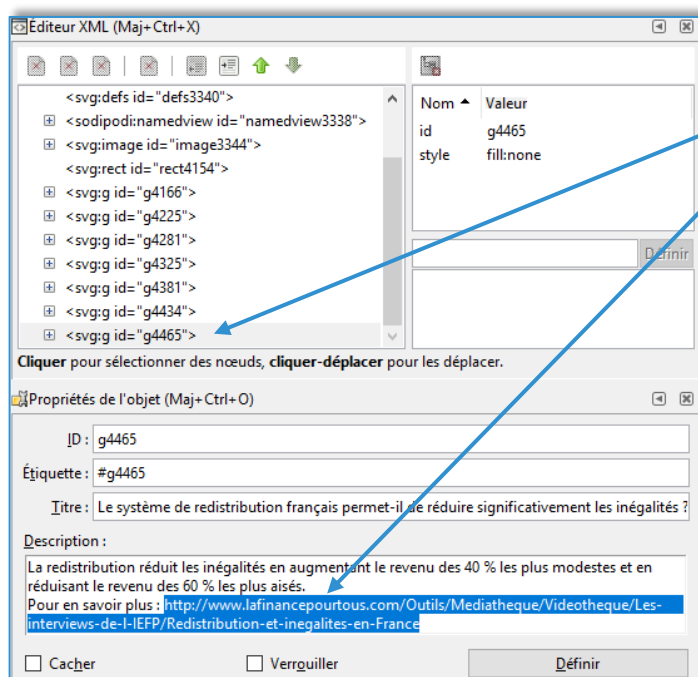
CONSUMATION

ÉPARGNE

INVESTISSEMENT

les bons profs

## Insérer une URL



Sur Internet, copiez l'URL de la page internet ;  
 Dans l'**Éditeur XML**, sélectionnez le détail dans lequel vous voulez insérer l'URL ; sous le commentaire, collez l'URL.  
 Cliquez sur **Définir**.  
 Enregistrez votre travail puis exportez l'image avec XIA (suivre la procédure décrite pages 5 et 6).

En cliquant sur le lien, l'utilisateur pourra accéder à la page Web.

Vous présenterez le document puis vous mettrez en évidence les effets de la redistribution.

i

Montants moyens des prélèvements et prestations en euros par unité de consommation<sup>(1)</sup> en 2012

	Quintiles de niveau de vie					Ensemble
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	
<b>Revenu avant redistribution (A)</b>	<b>7 266</b>	<b>15 591</b>	<b>21 474</b>	<b>28 623</b>	<b>55 292</b>	<b>25 649</b>
<b>Prélèvements</b>	<b>- 333</b>	<b>- 1 010</b>	<b>- 2 066</b>	<b>- 3 501</b>	<b>- 10 707</b>	<b>- 3 523</b>
Financement de la protection sociale	- 369	- 857	- 1 420	- 2 073	- 4 304	- 1 804
Impôts directs	36	- 154	- 646	- 1 427	- 6 404	- 1 719
<b>Prestations</b>	<b>4 332</b>	<b>1 266</b>	<b>736</b>	<b>480</b>	<b>335</b>	<b>1 430</b>
Prestations familiales	1 575	775	560	396	285	718
Aides au logement	1 350	273	77	38	18	351
Minima sociaux <sup>(2)</sup>	1 406	218	100	46	31	360
<b>Revenu disponible (B)</b>	<b>11 266</b>	<b>15 847</b>	<b>20 145</b>	<b>25 602</b>	<b>44 919</b>	<b>23 556</b>
Taux de redistribution (B-A)/A	55,0	1,6	- 6,2	- 10,6	- 18,8	- 8,2

Champ : France métropolitaine, personnes vivant dans un ménage dont le revenu est positif ou nul et dont la personne de référence n'est pas étudiante.

Lecture : les 20% des personnes les plus modestes de la population ont reçu en moyenne 1 575 euros de prestations familiales par an et par unité de consommation.

Source : INSEE, La redistribution, état des lieux en 2012, France, portrait social – édition 2013.

(1) Mode de calcul permettant de tenir compte de la composition des ménages.

(2) Prestations sociales assurant un niveau de vie minimal aux ménages.

Comment le revenu disponible du premier quintile de niveau de vie est-il calculé ?  
 Quelle est la signification du 55,0 ?  
 Signification du - 18,8 ?  
 Les prestations ont-elles un effet redistributif pour les ménages les plus modestes ?  
 Les prélèvements ont-ils un effet redistributif pour les personnes les plus aisés ?  
 Le système de redistribution français permet-il de réduire significativement les inégalités ?

La redistribution réduit les inégalités en augmentant le revenu des 40 % les plus modestes et en réduisant le revenu des 60 % les plus aisés.

Pour en savoir plus : <http://www.lafinancepourtous.com/Outils/Mediatheque/Videotheque/Les-interviews-de-l-IEFP/Redistribution-et-inegalites-en-France>

## Insérer une image

Sur Internet, copiez le lien de l'image puis procédez comme pour une URL.