

TopoCad

version 6.34

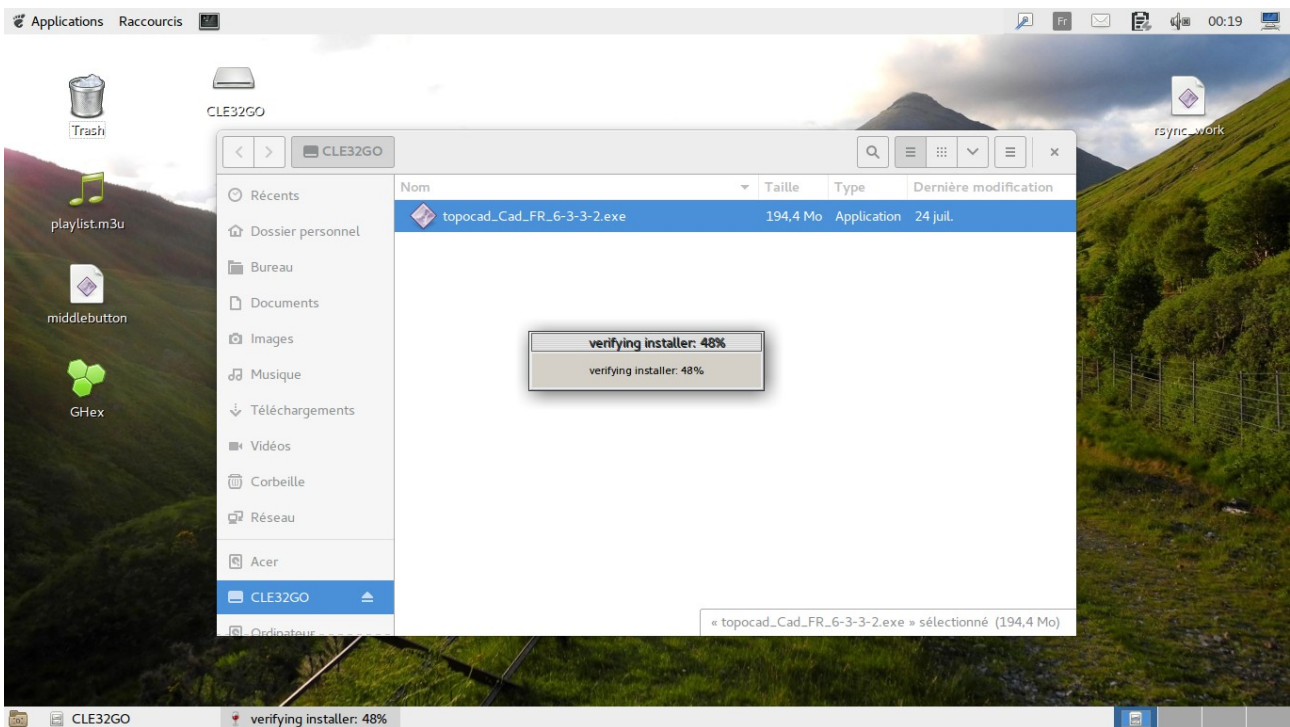
INSTALLATION SOUS LINUX

Sous Linux, il est nécessaire d'installer au préalable *wine*. TopoCad sera fonctionnel à partir de la version 3.03 mais il est préférable d'installer la version 6.0 de wine avec la version 6.342 de TopoCad pour écarter tous les [défauts de wine](#).

Pour l'installation de *wine*, voir <https://wiki.winehq.org/Download> pour le téléchargement et plus précisément <https://wiki.winehq.org/Ubuntu> pour la procédure d'installation.

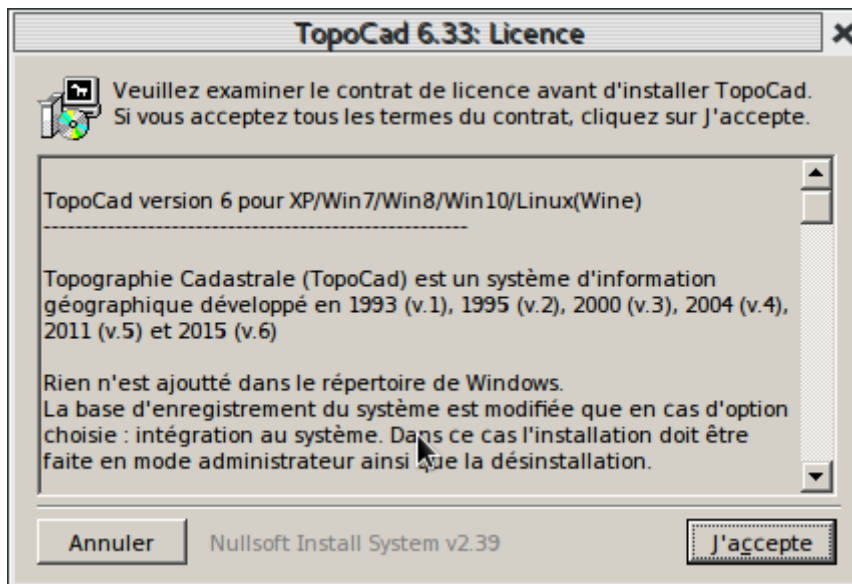
Pour la version cadastre, il est également nécessaire d'installer **LibreOffice** (pour publipostage), **Firefox** (affichage de l'aide), **Java** (utilisation d'utilitaires java par topoCAD), et **Xdotool**.

Une fois *wine* installé complètement, lancer l'exécutable de l'installation de topoCAD :
topocad_Cad_FR_6-3-4-2.exe

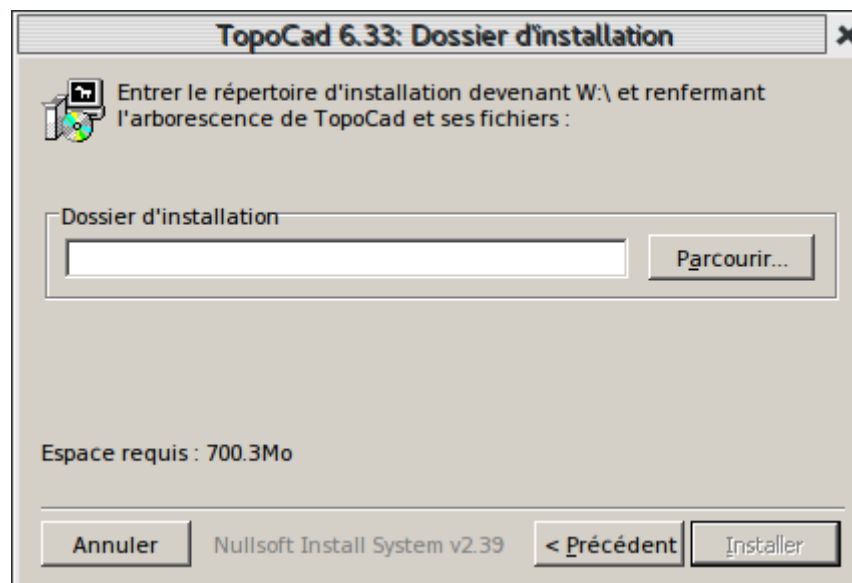
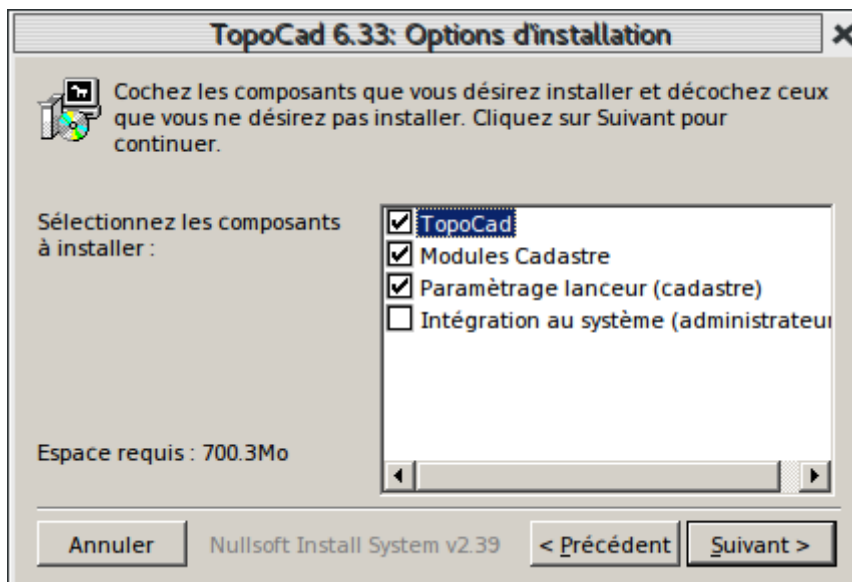


Le programme d'installation vérifie tout d'abord la validité du fichier.

Puis affiche le copyright



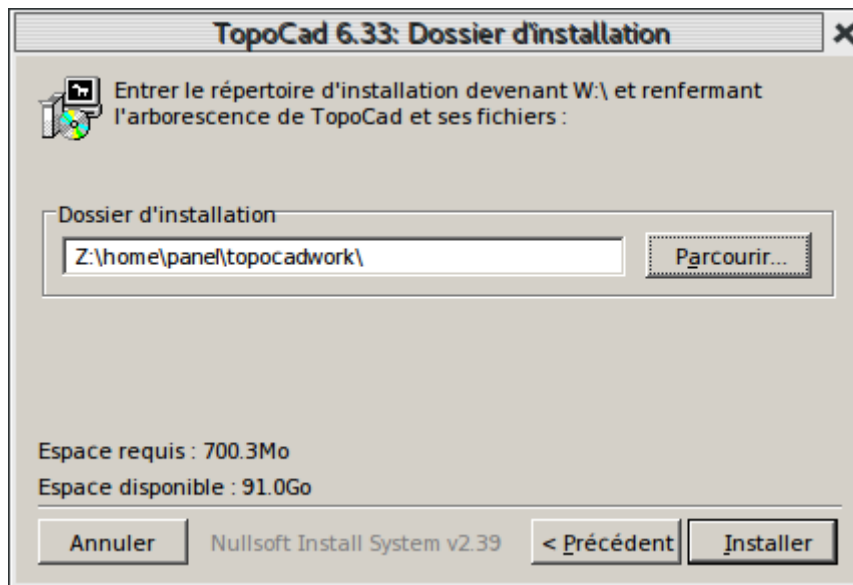
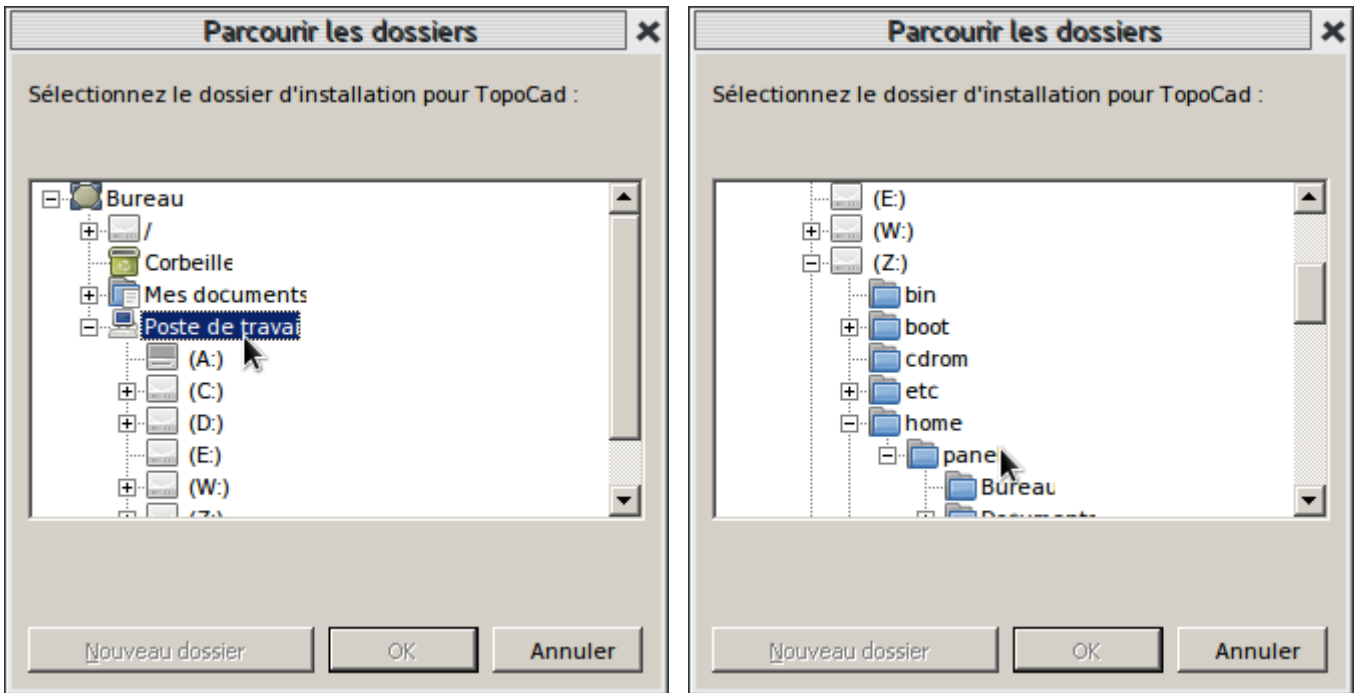
les options sont ensuite proposées. L' intégration au système n'a pas d'intérêt sur linux.



Puis vient le moment d'indiquer où vous voulez installer topocad.

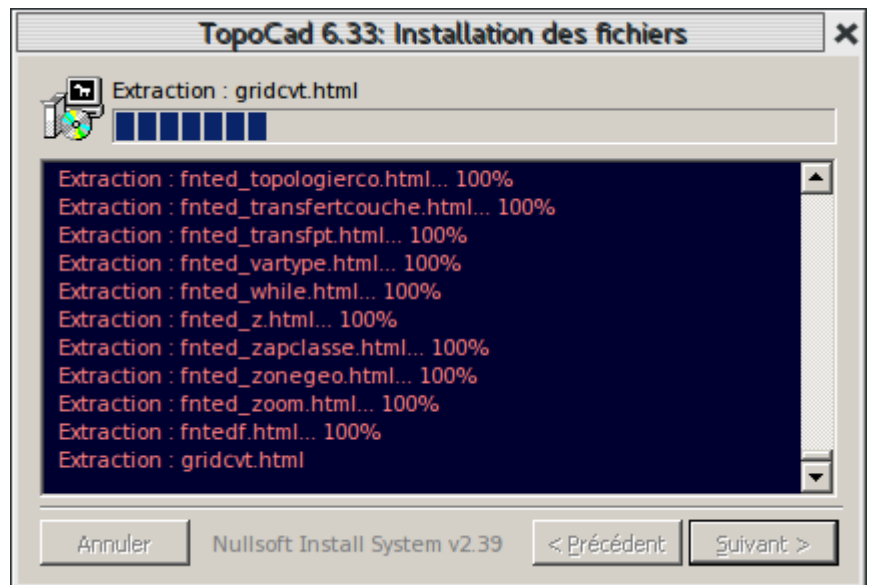
Si vous l'installez sur le système, il est alors préférable de créer au préalable un répertoire (que l'on peut nommer *topocadwork*) quelque-part sur le système. Ce répertoire recevra alors toutes les données et programmes de topocad uniquement pour ce système. On peut également installer Topocad à la racine d'une clé USB où d'un autre disque.

Dans le cas où l'on installe topocad à la racine d'un disque amovible ou clé USB, il est alors possible de lancer topocad où que ce soit (sur un système linux ou windows) à partir de ce disque ou cette clé. Dans ce cas l'installateur installera toutes les versions (linux et windows) et modifiera le script de lancement afin de pouvoir utiliser topocad sur un quelconque ordinateur.



Sous *wine* `Z:\` représente la racine du disque système linux.

Une fois la localisation du programme choisi, le déroulement de l'installation commence et peut durer quelques minutes



Vient ensuite le paramétrage du module cadastre

Veillez lors de ce paramétrage, à introduire les noms d'unités en minuscules (w : pour W:) et d'indiquer les chemins et noms de fichiers sans espaces en respectant la casse (majuscule pour majuscule et minuscule pour minuscules) : en effet, même si *wine* ne devrait pas faire la distinction entre minuscules et majuscules, cela n'est pas le cas : une copie par `cmd.exe` peut fort bien résulter en des fichiers différents ayant le même nom pour windows (il peut fort bien coexister *permis.dbf* avec *permis.DBF* par ex)

Voici les significations des paramètres :

PCIPATHS "`\\tsclient\D\BAL\`"

cette variable indique le chemin d'accès aux fichiers de mise à jour ASC et ASL
vus du serveur sur lequel tourne PCI

PCIPATHC "`d:\BAL\`"

cette variable indique le chemin d'accès aux fichiers de mise à jour ASC et ASL
vus coté client (poste de travail ou portable)

BUFPATH "`w:\topocad\doc\`"

Cette variable indique le chemin des fichiers intermediaires de calculs, de rapport, de sorties...

PREFIXEDRE "`038`"

cette variable indique l'extension des noms des fichiers provenant du MEEDDM et pouvant servir à
alimenter ou compléter la base PERMIS.DBF de TopoCad.

Ces fichiers sont transmis mensuellement par groupe de 2 fichiers, exemple :

LO0309AC.038 fichier des permis de construire, permis de démolir, et autorisations préalables.

LO0309PA.038 fichier des permis annulés

SEPARATORIGN "`-`"

cette variable indique le caractère séparateur des X et Y dans le nom des orthophotos de l'IGN

PREFIXEIGN "38-2012-"

cette variable indique le préfixe des dalles (orthophotos) de l'IGN
exemple de nom : 38-2003-0787-2048-LA2E.tif

SUFFIXEIGN "-CC45"

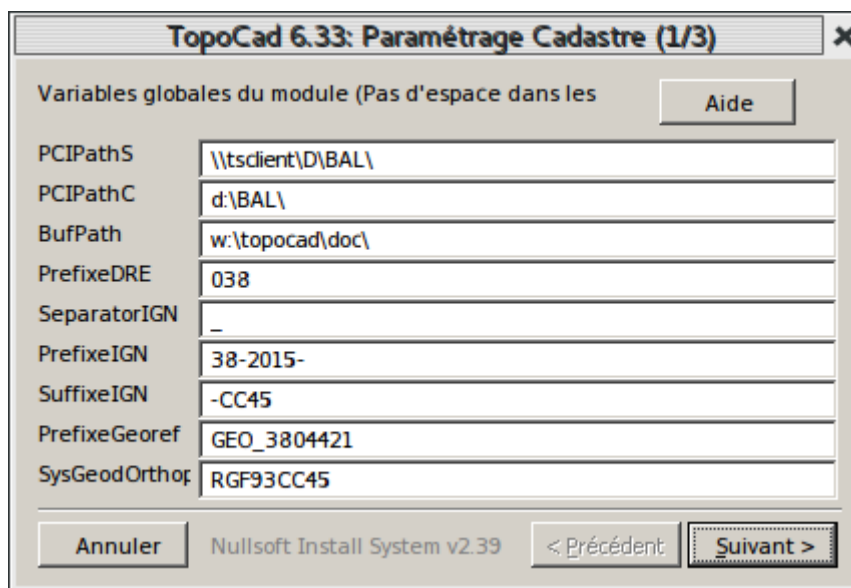
cette variable indique le suffixe des dalles (orthophotos) de l'IGN
exemple de nom : 38-2003-0787-2048-LA2E.tif
entre le préfixe et le suffixe doivent se trouver les coordonnées X et Y séparées d'un caractère
SEPARATORIGN et exprimées en 'multiplortho' mètres (donc en km si 'multiplortho' est 1000)

PREFIXEGEOREF "GEO_3804421"

cette variable indique le préfixe des fichiers de géoréférencement provenant du PCI-image commun
au niveau d'un CDIF

SYSGEODORTHOPHOTOS "RGF93CC45"

cette variable indique le système géodésique dans lequel se trouvent les orthophotos de l'IGN. Le
code utilisé est le code Edigéo et la projection doit être référencée au niveau de TopoCad



PREFIXECDIF "GP"

Cette variable indique le préfixe attribué au CDIF en interne par PCI pour désigner les objets. C'est
le préfixe attribué par TopoCad en l'absence de préfixe spécifique attribué dans la base des
communes pour chaque commune.

Pour connaître ce préfixe il suffit de visualiser un fichier ASC provenant du CDIF et de regarder par
exemple la codification d'une parcelle au sein du fichier.

exemple de fichier:

```
;4 B, 31;  
;4 A, 32;  
;9 2,PARCELLE,GP298000AY0149C;12-11-2007,15:26:13,12-11-2007,15:26:13; ;
```

1SEC 1, 12,
79295096, 34442148,
79296828, 34442932,
79296847, 34442902,
79297316, 34442206,
79297520, 34441901,
79297613, 34441762,
79296975, 34441448,

Les parcelles sont toutes préfixées ici avec "GP" et post-fixées avec "C" (pour couche cadastre)

REPIGN "w:\DATA\IGN"

cette variable indique le repertoire dans lequel seront stockées les orthophotographies de l'IGN

REPPCS "w:\DATA\PCS"

cette variable indique le repertoire dans lequel seront stockées les scans des permis de construire

REPPCIDUP "w:\DATA\PCIDUP"

cette variable indique un répertoire qui est une copie du repertoire des archives edigeo de PCI dans lequel se trouvent les repertoires com-XXX contenant les répertoires feuille-XXX000SSFF qui contiennent les fichiers feuille-XXX000SSFF.tar.bz2

REPPCISTOCK "o:\3804421\pci\Sorties_Edigeo_CC45\Stock"

cette variable indique le repertoire de stock de PCI des fichiers edigeo en CC45 que topocad ira récupérer lors d'une mise à jour de commune, du chargement d'une nouvelle commune ou chargement d'une feuille pour un controle de DA.

REPSCANNER "d:\scanner"

cette variable indique le repertoire dans lequel sont stockés les scans des DA scannés au service (serveur de scan/ imprimante)

EMAILSRCE "christian.panel@dgfip.finances.gouv.fr"

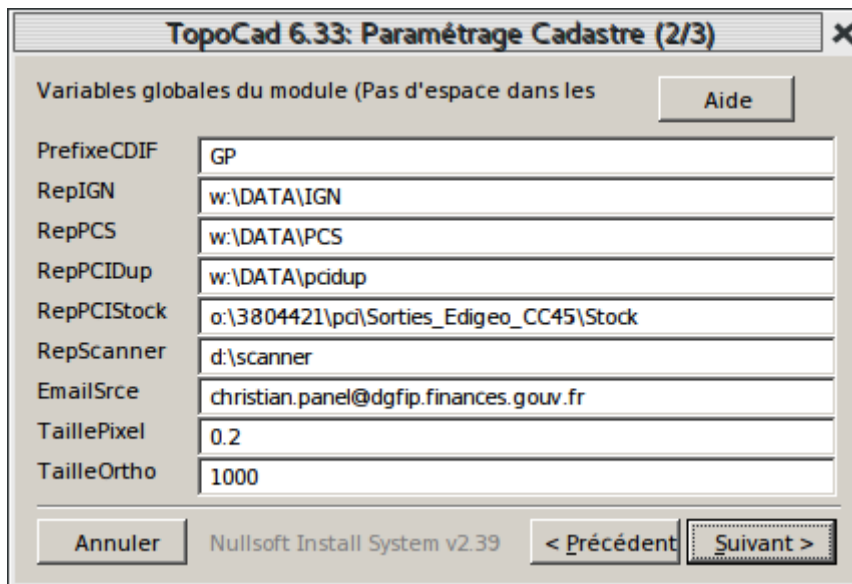
cette variable indique l'adresse électronique de l'utilisateur qui sera utilisée pour envoyer directement des email aux géomètres experts. Si l'utilisateur a besoin de s'identifier sur son serveur SMTP pour envoyer des courriers, il est nécessaire de modifier le script Ted et de remplacer PASSWORD par la valeur appropriée (ou de modifier le script afin qu'il demande le mot de passe). Les serveurs SMTP intranet DGFIP n'ont pas besoin d'identification.

TAILLEPIXEL "0.2"

cette variable indique la taille des pixels des orthophotographies (en mètre)

TAILLEORTHO "1000"

cette variable indique la taille de chaque orthophotographie c'est à dire la largeur (rapportée au terrain) de l'orthophotographie (égale à la hauteur). Elle peut être de 1000m, mais aussi de 200m (multiplortho=100), 250m (multiplortho=10) ...etc.



MULTIPLORTHO "1000"

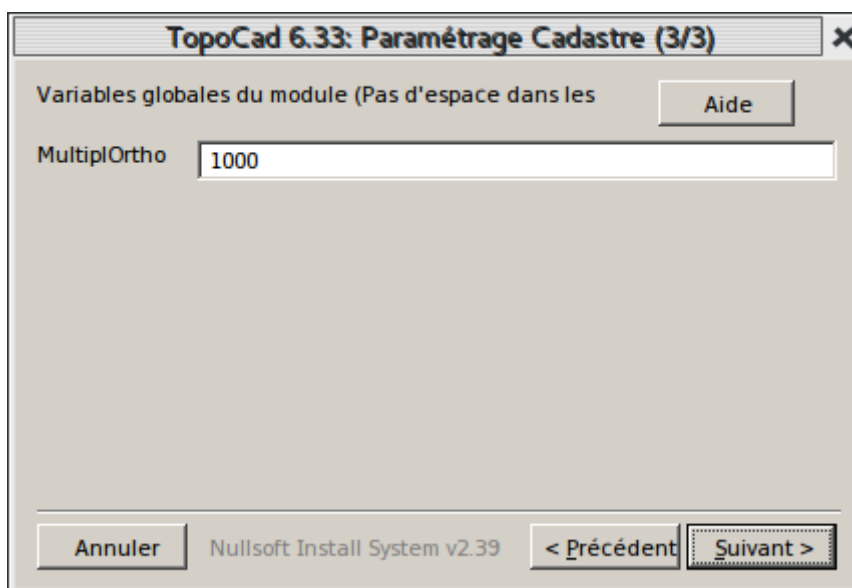
cette variable indique le facteur avec lequel multiplier les X et Y dans les noms des dalles orthophotos afin de connaître les coordonnées du point supérieur gauche de la dalle. C'est donc obligatoirement une puissance de 10.

exemple de nom : 38-2003-0787-2048-LA2E.tif

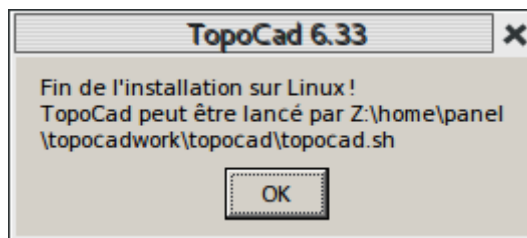
ici les coord sont multipliées par 1000 soit X=787000,Y=2048000

Des dalles de 250m (avec multiplortho=10) sont codées 38-2003-078700-204800-LA2E.tif, 38-2003-078725-204800-LA2E.tif, 38-2003-078750-204800-LA2E.tif, ...etc

Des dalles de 5000m (avec multiplortho=1000) sont codées 38-2003-0780-2045-LA2E.tif, 38-2003-0785-2045-LA2E.tif, 38-2003-0790-2045-LA2E.tif, ...etc

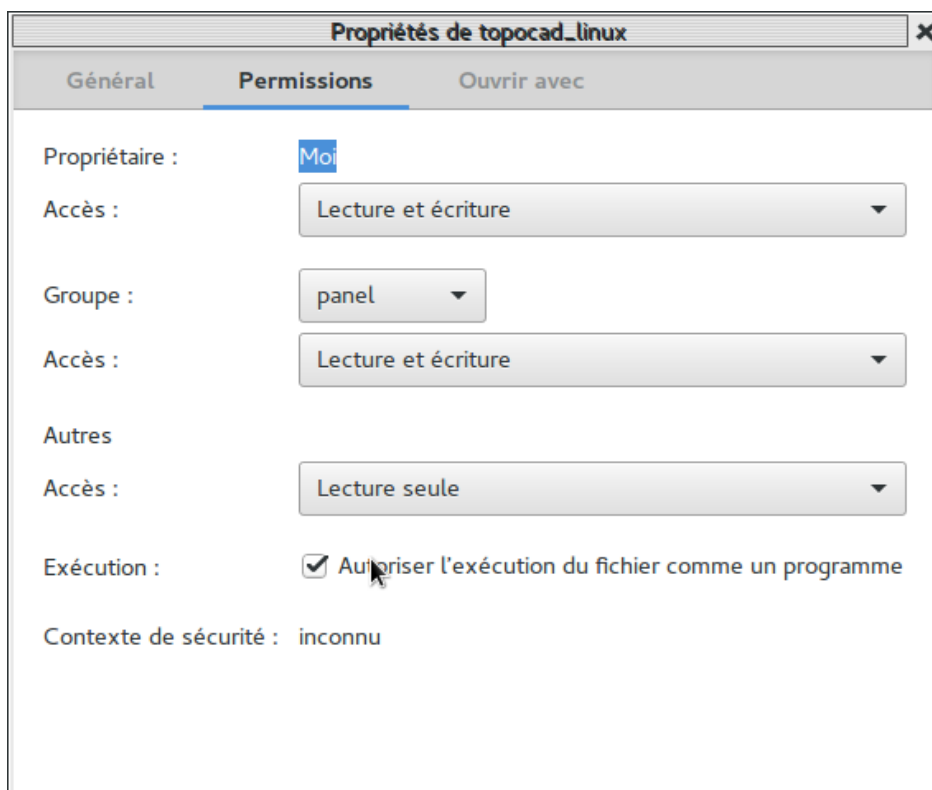


Les variables étant toutes fixées, l'installation initialise le lanceur et termine en indiquant où trouver le lanceur. (topocad.sh)

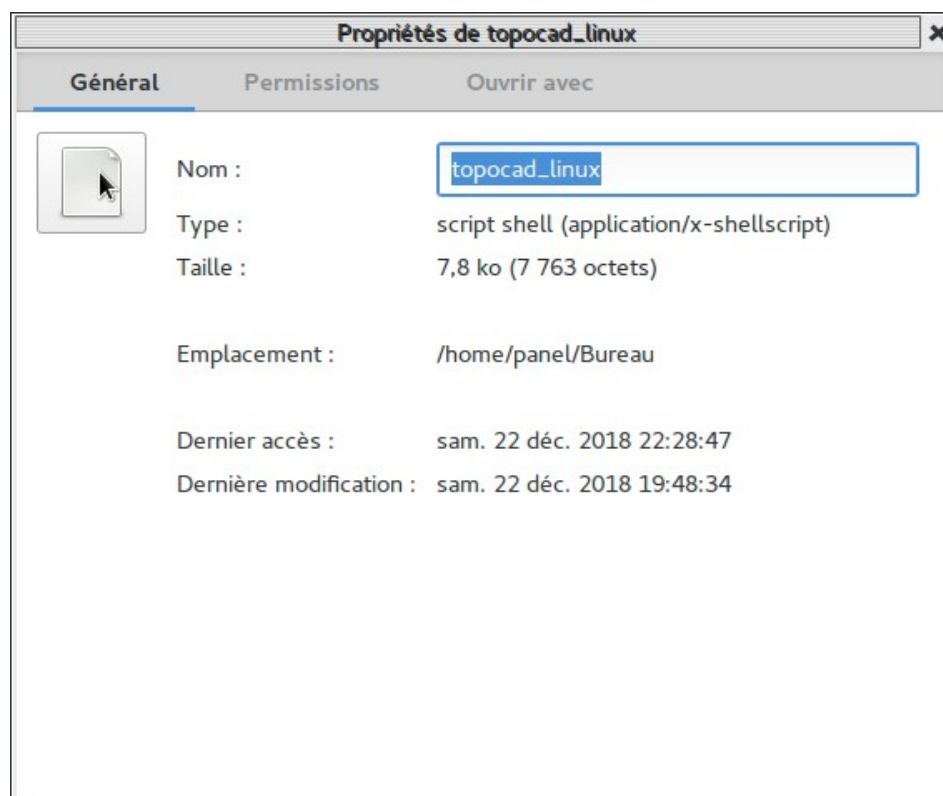


LANCEMENT DE L'APPLICATION

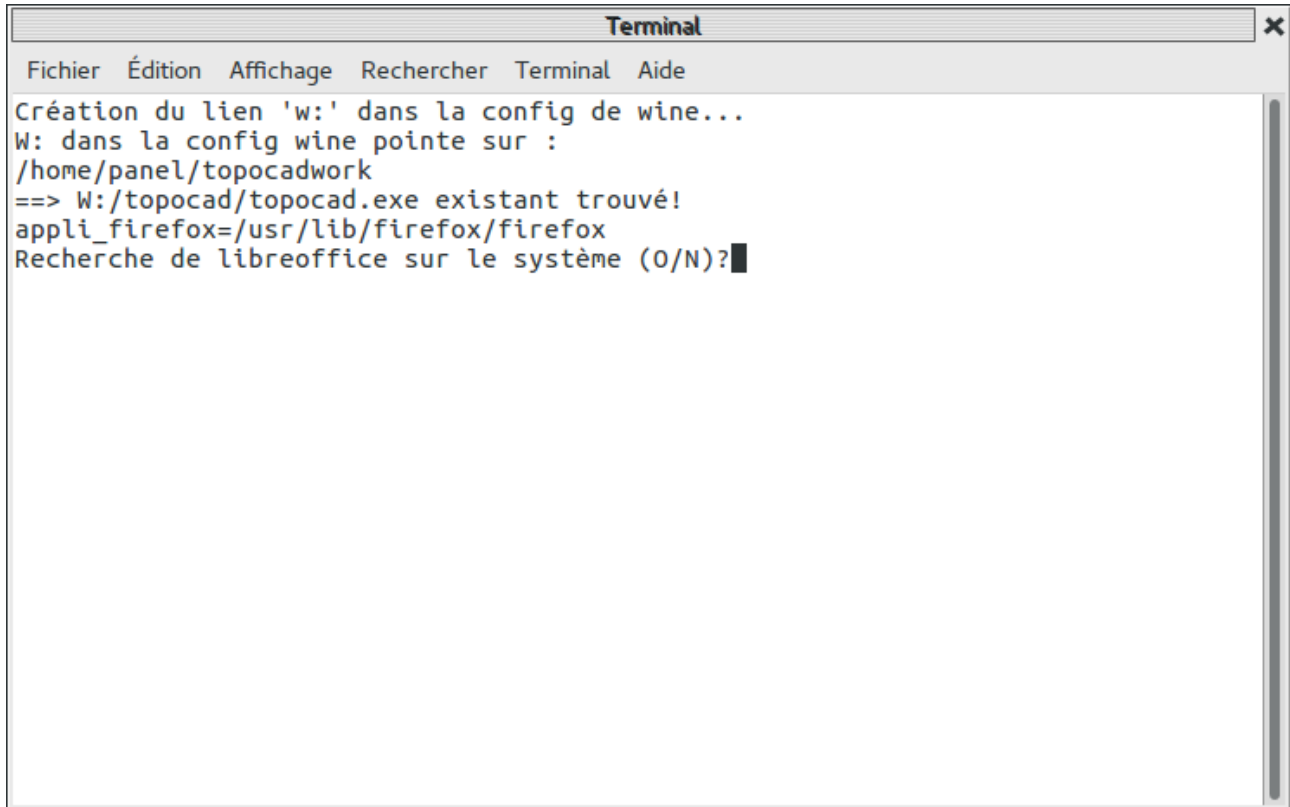
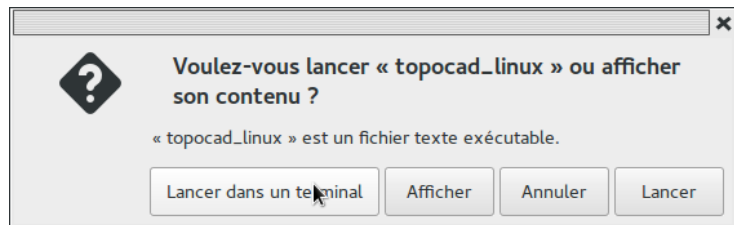
Pour lancer l'application, il est conseillé de créer un lien (raccourci) vers le lanceur sur le bureau (le lanceur doit rester dans w:\topocad\) puis le rendre exécutable (clic droit puis propriété)



puis d'attribuer comme icône celui fourni dans w:\topocad\ : logo.gif, image qu'il est préférable de copier dans son repertoire d'images.



Le premier lancement du lanceur (s'effectuant dans un terminal) configure wine afin de lui indiquer ce à quoi correspond l'unité W :



La configuration de wine se réalise automatiquement en indiquant l'unité W : comme étant le répertoire où vous avez installé topocad. Le lanceur doit se trouver dans le répertoire de topocad (w:\topocad\) pour à partir de ce dernier détecter le répertoire original de l'application qui deviendra W :. Dans le cas d'une installation sur une clé, le répertoire résultant comme unité W : sera donc quelque chose du genre */media/panel/work64* si *work64* est le nom de la clé.

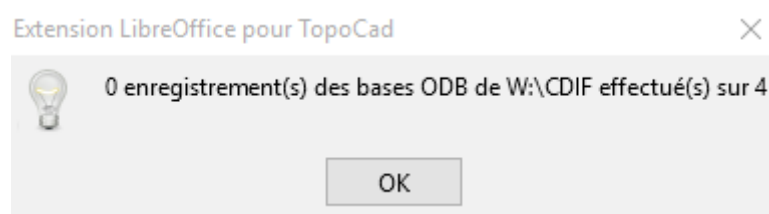
Ici le répertoire d'accueil de topocad sera dans */home/panel/topocadwork*. Le lanceur doit donc être situé dans */home/panel/topocadwork/topocad*

Puis le lanceur recherche *firefox*, *libreoffice* et *java* sur le système (il est possible de passer outre mais alors les fonctions de topocad utilisant ces applications seront inopérantes). Le chemin trouvé de ces applications est enregistré dans les fichiers *firefox.loc*, *soffice.loc* et *java.loc* afin de repérer plus rapidement le chemin de ces applications lors du prochain démarrage. En cas d'installation sur une clé, tous les chemins trouvés des différents systèmes utilisés se retrouvent dans ces fichiers, qui sont des fichiers texte au format DOS windows y compris sous linux (CR+LF terminant les lignes)

La recherche de *firefox*, *libreoffice* et *java* peut prendre une minute ou deux lors de la première recherche.

L'installation de l'extension Libreoffice pour TopoCad est tentée s'il s'agit d'une première installation, c'est à dire si *soffice* n'est pas trouvé dans les chemins présents dans *soffice.loc*, et donc recherchée sur le système (au pire en scrutant tout le disque).

Puis la macro « InitBases » de l'extension est lancée afin de créer les liens avec les (4) bases ODB présentes dans W:\CDIF à l'issue de laquelle un petit message indique le nombre de lien créé (si ceux ci sont déjà présent, aucun lien ne sera créé).



Le lancement de l'application par wine ensuite peut provoquer quelques messages d'avertissements comme indiqués ci dessous provenant de *wine*.

```
Terminal
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
Création du lien 'w:' dans la config de wine...
W: dans la config wine pointe sur :
/home/panel/topocadwork
==> W:/topocad/topocad.exe existant trouvé!
appli_firefox=/usr/lib/firefox/firefox
appli_office=/usr/lib/libreoffice/program/soffice
Recherche de java sur le système (O/N)?0
Patiencez...recherche en cours...
appli_java=/usr/lib/jvm/java-8-openjdk-i386/jre/bin/java
0009:fixme:msvcpl:_Locinfo__Locinfo_ctor_cat_cstr (0x32f5e8 1 C) semi-stub
0009:fixme:msvcpl:_Locinfo__Locinfo_ctor_cat_cstr (0x32ed38 1 C) semi-stub
0009:fixme:msvcpl:_Locinfo__Locinfo_ctor_cat_cstr (0x32eb08 1 C) semi-stub
0009:fixme:msvcpl:_Locinfo__Locinfo_ctor_cat_cstr (0x32efd8 1 C) semi-stub
0009:fixme:msvcpl:_Locinfo__Locinfo_ctor_cat_cstr (0x32ec48 1 C) semi-stub
0009:fixme:msvcpl:_Locinfo__Locinfo_ctor_cat_cstr (0x32edb8 1 C) semi-stub
0009:fixme:msvcpl:_Locinfo__Locinfo_ctor_cat_cstr (0x32ef58 1 C) semi-stub
0009:fixme:msvcpl:_Locinfo__Locinfo_ctor_cat_cstr (0x32ef58 1 C) semi-stub
0009:fixme:msvcpl:_Locinfo__Locinfo_ctor_cat_cstr (0x32ef58 1 C) semi-stub
0009:fixme:msvcpl:_Locinfo__Locinfo_ctor_cat_cstr (0x32ef48 1 C) semi-stub
0009:fixme:msvcpl:_Locinfo__Locinfo_ctor_cat_cstr (0x32ef38 1 C) semi-stub
0009:fixme:msvcpl:_Locinfo__Locinfo_ctor_cat_cstr (0x32ee38 1 C) semi-stub
0009:fixme:reg:RegQueryInfoKeyA security argument not supported.
0009:fixme:reg:RegQueryInfoKeyA security argument not supported.
```

Enfin pour installer les différentes données cf w:\topocad\infosmodules.txt

L'installation d'une nouvelle version de TopoCad par dessus une ancienne version écrase cette dernière (sauf les fichiers existant dans l'ancienne version et n'existant pas dans la nouvelle)

TIPS AND TRICKS WINE SOUS LINUX

Pour que toutes les fonctions des modules soient opérantes il faut :

1) Installer une imprimante PDF sur le système :

pour installer une imprimante pdf sous linux, installer le paquet *cups-pdf* devenu depuis la 18-04 *printer-driver-cups-pdf* avec en ligne de commande :

```
sudo apt-get install printer-driver-cups-pdf
```

2) L'aide par fichier HTML est en principe automatiquement redirigée sur firefox (dans les installations de wine) comme les fichiers TXT sont dirigés sur *notepad*

3) Le remplaçant de *notepad++* sous linux sera *geany*. Pour le configurer afin d'accepter les fichiers TED et les voir avec la coloration syntaxique, il est nécessaire de :

-copier *filetypes.Ted.conf* dans *~/.config/geany/filedefs/*

-modifier *~/.config/geany/filetype_extensions.conf* en rajoutant une ligne : *Ted=*.ted;*

Le fichier *filetypes.Ted.conf* peut être trouvé sur le site de *topocad* et est un simple dérivé du fichier de configuration pour l'assembleur ASM.

Dans les nouvelles versions de *geany* (v1.36), *filetype_extensions.conf* ne se crée qu'après avoir fait au menu de *geany* la commande « outils|Fichiers_de_configuration|filetype_extensions.conf ».

Le fichier se crée alors avec la configuration par défaut toute en commentaires (précédée de « #~ »).

4) Le remplaçant de *paint* sous linux sera *mtpaint* permettant d'éditer les icônes des boutons de commandes à installer donc.

5) Le remplaçant de *PDFXCView.exe* (modification de PDF) sera *xournal* à installer donc

6) Info : Le fichier *run_linux_program* est présent dans *w:\util\topocad* : ce petit script pourra être lancé à partir de *topocad* pour pallier aux différences de notations des chemins windows et linux et permettra d'appeler des programmes linux à partir de *topocad* sous wine.

Ainsi « */bin/bash run_linux_program xournal "d:\bal\monfichier.pdf"* » lancé dans *topocad* lancera *xournal* sous linux avec comme paramètre le chemin (linuxien) du fichier *d:\bal\monfichier.pdf*

7) Dans *topocad* il y a deux façons de lancer un programme externe (@run) : en ligne de commande ou via le shell. Le programme lancé peut être un programme windows (dans ce cas on peut synchroniser le processus avec *topocad*) ou un programme linux (qui ne peut s'exécuter que de manière asynchrone, bien prendre garde dans ce cas à écrire les chemins correctement et en tenant compte de la casse).

Par le shell, il est nécessaire de créer les associations extension-programme au niveau du sous système wine (dans la base de registre windows). Pour cela deux manières :

-manuellement :

en ligne de commande linux taper « *wine cmd.exe* »

on se retrouve avec un prompt DOS et on écrit les commandes DOS suivantes

« *assoc .ted=tedfile* » associe l'extension *ted* au type *tedfile*

« *ftype tedfile=commande.exe* » indiquant que le fichier *ted* doit être lancé avec le programme *commande.exe*.

Là où c'est intéressant c'est que l'on peut fournir un processus linux à la place d'une commande

dos. On peut donc fournir « ftype tedfile=/bin/gedit %1 »

Le problème est que le paramètre « %1 » est un chemin DOS la plupart du temps et que linux ne comprend pas.

Fort heureusement le sous système *wine* fournit une commande *winepath* (que l'on peut lancer sous « wine cmd.exe » ou sous linux) permettant de traduire le chemin dos en chemin linux (ou vice versa) et utilisé par *run_linux_program*. On peut donc écrire « ftype=/bin/bash run_linux_program gedit "%1" »

-globalement (conseillé):

En créant les associations des fichiers TED, PDF, TXT, BMP dans la base de registre de wine (afin que les associations se fassent dans le sous système wine et non dans linux). Pour cela le fichier que l'on peut trouver sur le site de topocad [wine-topocad.reg](#) peut directement être entré dans la base de registre de windows/wine : en ligne de commande taper :

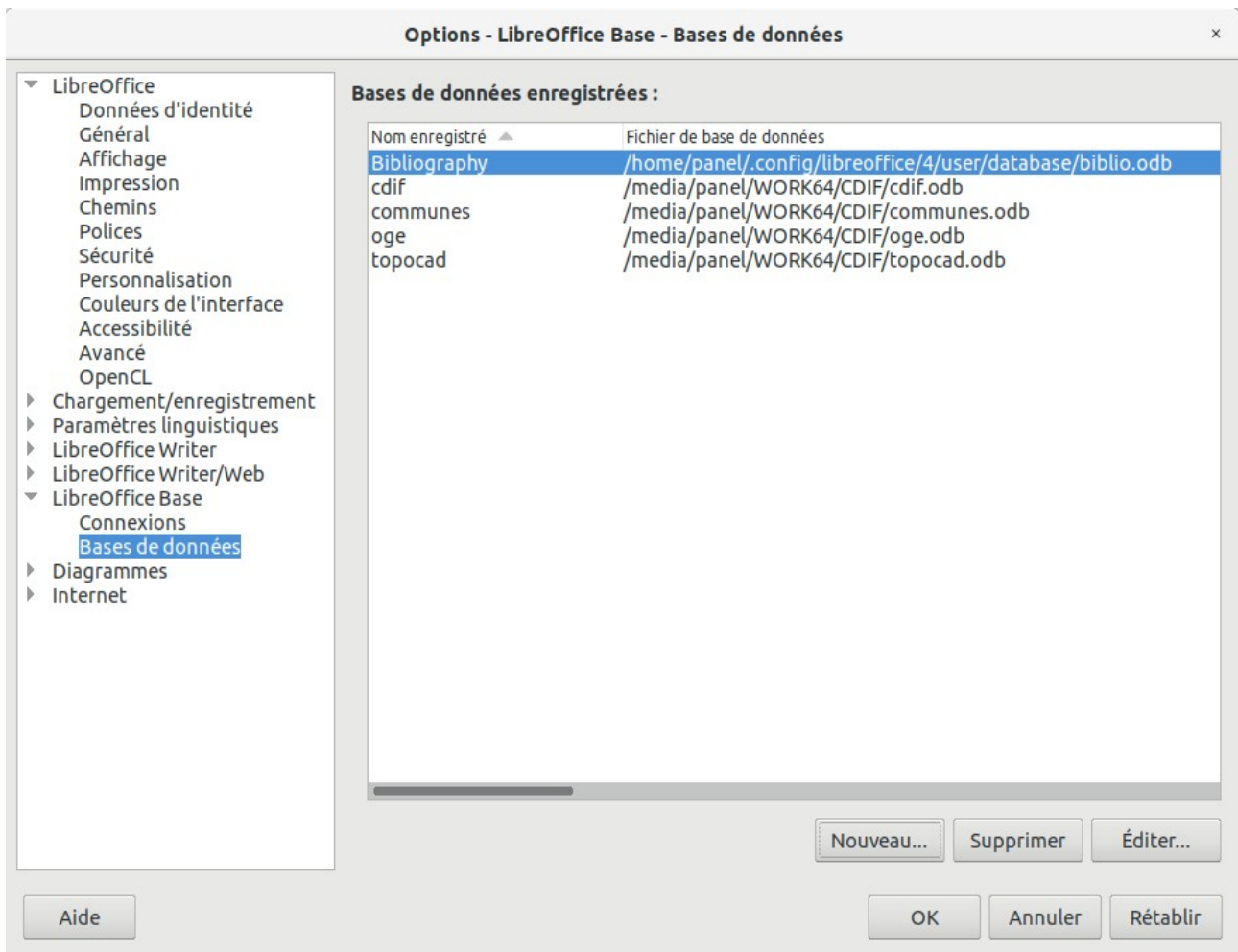
« *wine regedit* »

On se retrouve sur l'éditeur de la base de registres de windows avec lequel on peut importer le fichier *wine-topocad.reg*.

8)L'ensemble des scripts permet de travailler sous linux ou windows indifféremment (bien qu'un certain nombre de tâches ne soient pas possibles comme se connecter au réseau windows de la DGFIP à partir de linux). Les fichiers nécessaires sont inclus dans *wine-topocad.zip* sur le site.

9)L'extension pour libreoffice est chargée automatiquement au lancement de l'application (et reste en place : un message lors d'un prochain démarrage indique 'extension est déjà installée'). Elle utilise des liaisons avec les bases de données ODB présentes sous w:\ et ces liaisons sont donc initialisées sous chaque système (on peut également le faire manuellement par Outils|Options sous libreoffice) comme l'indique le schéma ci dessous.

Attention : en cas de modification de ces fichiers ODB et notamment des références internes aux données, celles ci doivent être saisies sous forme *file://chemin_vers_fichier* afin de garder la compatibilité entre windows et linux.



10) Intégration au système sous linux (manuellement et optionnel):

Voici la procédure pour intégrer TopoCad au système, c'est à dire faire en sorte que les fichiers MAP soient reconnus comme des fichiers devant être lancés par topocad, et que le « drag and drop » fonctionne en glissant un fichier MAP sur l'icône de lancement de l'application TopoCad. De plus, on ajoutera l'application TopoCad au menu (sous gnome flashback) et on fera en sorte que les fichiers TED soient lancés par *geany*.

1° étape : créer des types mime correspondant pour nos fichiers avec l'extension MAP et TED
pour cela il faut chercher le répertoire *mime* qui se situe généralement dans *\$HOME/.local/share* ou *usr/local/share* ou */usr/share*, la variable d'environnement *XDG_DATA_DIRS* ou *XDG_DATA_HOME* peut nous aider à localiser ce répertoire qui contient un répertoire *packages*, *application*, ...etc

créer un fichier xml se composant comme suit :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mime-info xmlns="http://www.freedesktop.org/standards/shared-mime-info">
  <mime-type type="application/x-map">
    <comment>TopoCad Map File</comment>
    <glob pattern="*.map"/>
  </mime-type>
</mime-info>
```

que l'on peut nommer par exemple *x-wine-extension-map.xml*. On peut faire de même pour les extension TED

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mime-info xmlns="http://www.freedesktop.org/standards/shared-mime-info">
  <mime-type type="application/x-ted">
    <comment>TopoCad EDitor File</comment>
    <glob pattern="*.ted"/>
  </mime-type>
</mime-info>

```

en nommant le fichier `x-wine-extension-ted.xml`.

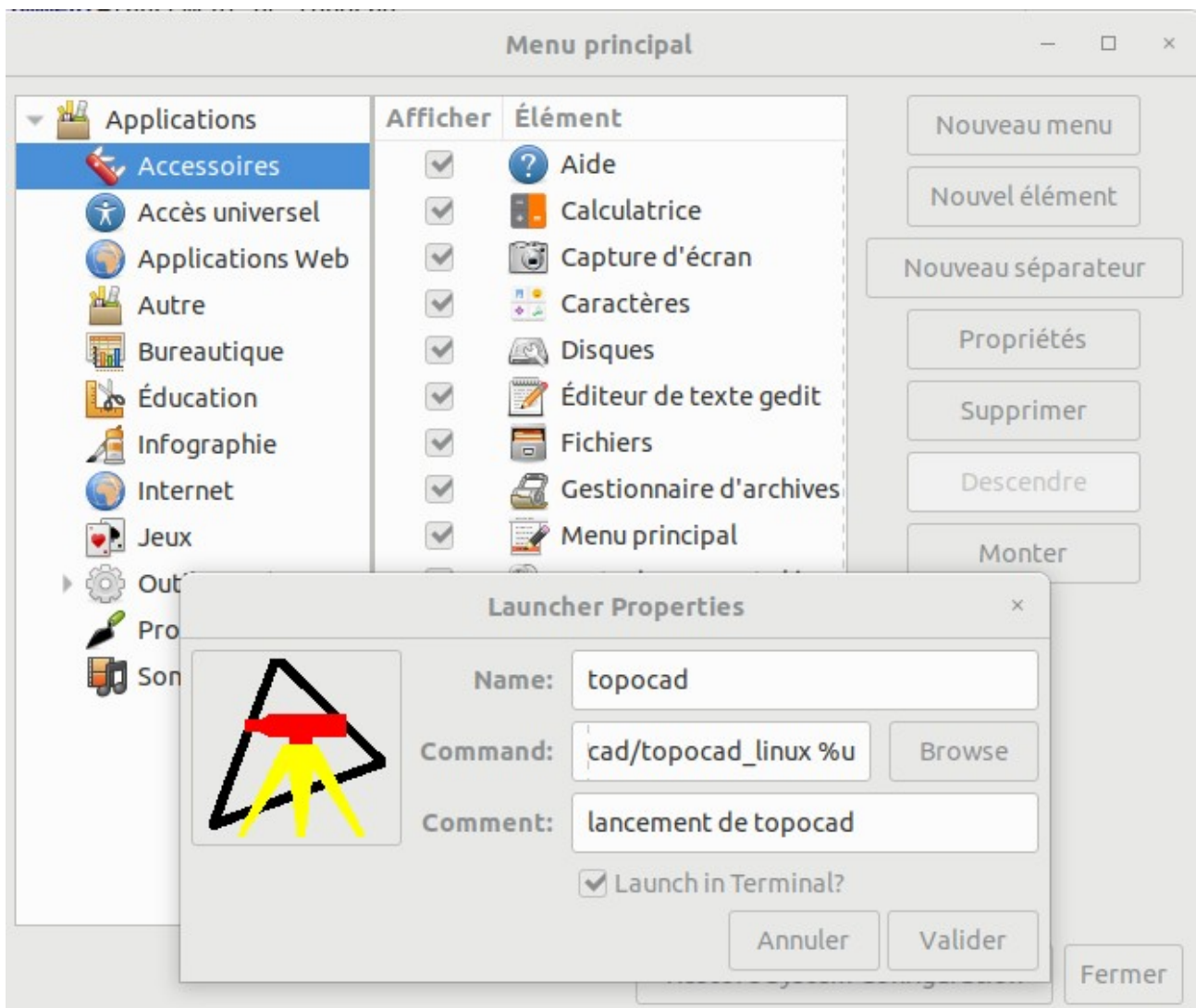
2° étape : référencer l'application TopoCad dans le menu principal

pour cela sous *gnome-flashback* aller dans le menu *Applications|Accessoires|Menu Principal* ou si l'arborescence est différente chercher l'application qui gère le menu principal ou lancer en ligne de commande *alacarte*

Puis créer un nouvel élément où bon vous semble en saisissant dans le champ réservé la ligne de commande suivante : `/media/panel/WORK64/topocad/topocad.sh %u`

ceci étant un exemple où `/media/panel/WORK64` est le chemin pour une clé usb où a été installé topocad. Le paramètre `%u` indique qu'un unique paramètre suit la ligne de commande (`%U` si il y en a plusieurs, cf doc de freedesktop alacarte) .

Ci dessous image de la fenêtre remplie



A ce moment là, l'application apparaît au menu et peut être lancée directement.

NB : il est préférable de copier l'icône *logo.gif* dans son répertoire `~/Images`, le système refusant tôt ou tard de mettre un fichier externe (non connecté) comme icône de l'application.

De même si on se contente de créer un raccourci sur le fichier `topocad.sh` sur une clé, le lien peut être brisé (car non trouvé à un instant) et il est nécessaire alors pour rétablir la situation de modifier à nouveau la propriété du lien comme exécutable pour « reconnecter » le lien.

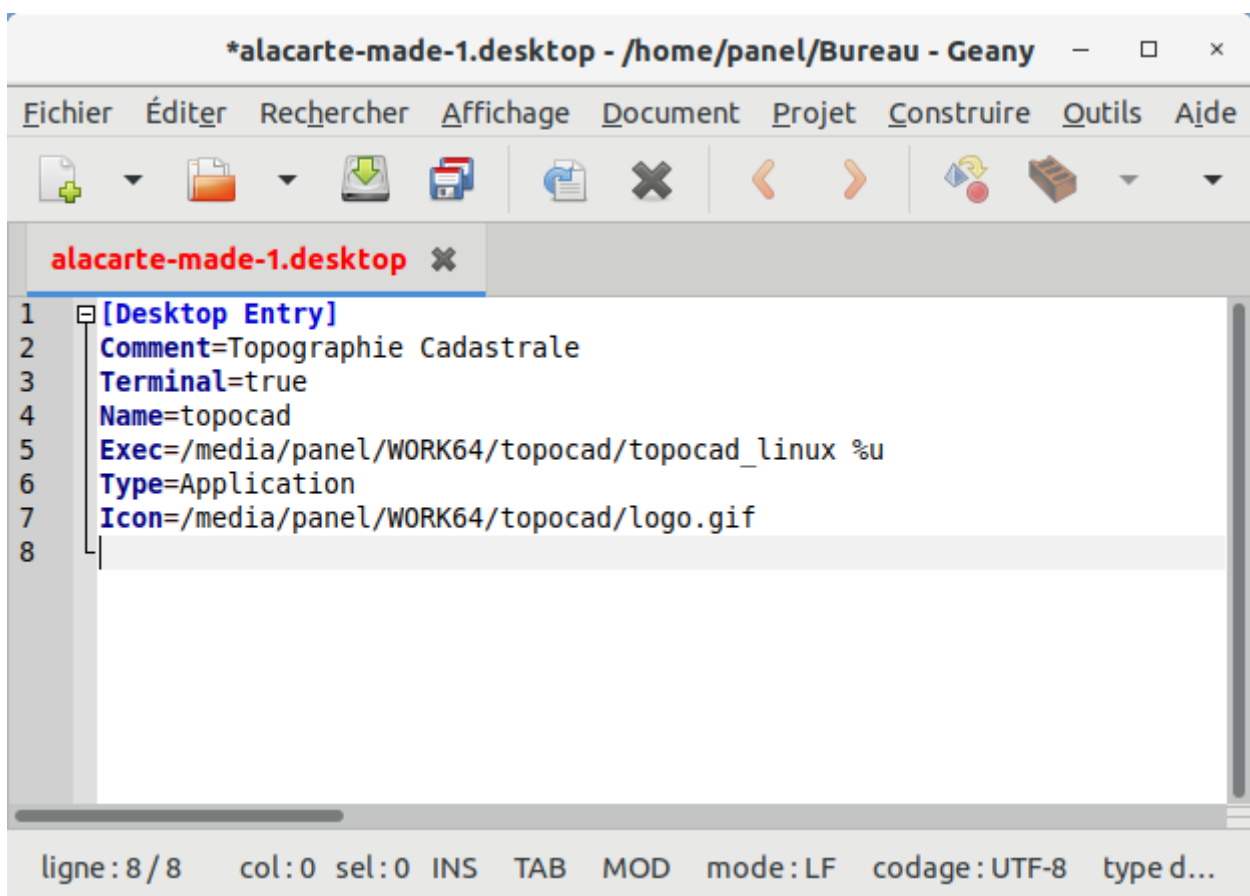
3° étape : créer un lanceur évolué sur le bureau

dans le menu principal, faire un drag un drop (comme si vous alliez lancer l'application) en le déposant sur le bureau : un fichier `.desktop` va être créé (par ex : `alacarte1.desktop`)

Il suffit alors de le renommer et lui attribuer l'icône *logo.gif* présent dans `~/Images`.

NB : suivant le système, il peut être nécessaire de modifier les droits de ce fichier à cette fin.

Ci dessous, voici ce à quoi ressemble ce fichier `.desktop` créé :



```
*alacarte-made-1.desktop - /home/panel/Bureau - Geany
Fichier Éditer Rechercher Affichage Document Projet Construire Outils Aide
alacarte-made-1.desktop x
1 [Desktop Entry]
2 Comment=Topographie Cadastreale
3 Terminal=true
4 Name=topocad
5 Exec=/media/panel/WORK64/topocad/topocad_linux %u
6 Type=Application
7 Icon=/media/panel/WORK64/topocad/logo.gif
8
ligne:8/8 col:0 sel:0 INS TAB MOD mode:LF codage:UTF-8 type d...
```

Désormais vous pouvez lancer `topocad` avec ce lanceur (comme un lien standard vers `topocad.sh`) mais aussi faire un *drag&drop* d'un fichier MAP sur ce lanceur pour ouvrir ce document map avec `topocad`, et aussi double-cliquer sur le MAP pour l'ouvrir avec `topocad`.

4° étape : pouvoir lancer les fichiers TED avec geany (dans linux)

le type mime `x-ted` étant défini, en double cliquant sur le fichier TED et en choisissant l'application par défaut à ouvrir associe le type à l'application et vous pouvez par la suite ouvrir les fichiers TED avec votre application (`geany` en l'occurrence).

11) accès au port série sous linux :

Les fonctions utilisant le port série ne fonctionnent pas (Err Comm 5 = pas d'autor. accès) : il est donc impossible de télécharger un carnet ou piloter une table à digitaliser ou un GPS communiquant via ce port sans effectuer une manipulation (une fois pour toute) permettant à l'utilisateur d'utiliser le port série :

```
* sudo adduser <nom_utilisateur> dialout
* vérifier que com1 est bien dans ~/.wine/dosdevices sinon taper
ln -s /dev/ttyS0 ~/.wine/dosdevices/com1
* vérifier que vous avez bien dans la base de registre de windows (par wine regedit )
une valeur dans HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Wine\Ports :
COM1 REG_SZ /dev/ttyS0
```

12) automation (pour récupérer les images google par ex)

Le remplacement (minima) de *AutoHotKeys* est *xdotool* qu'il est donc nécessaire d'installer si ce n'est fait par `sudo apt-get install xdotool`

13) Installation Java et LibreOffice : Attention : lors du premier lancement de l'application, topocad enregistre dans libreoffice une extension pour topocad et cela peut donner lieu à un message d'erreur suivant :

Code:

```
javaldx: Could not find a Java Runtime Environment!
Please ensure that a JVM and the package libreoffice-java-common
is installed.
If it is already installed then try removing
~/.libreoffice/3/user/config/javasettings_Linux_*.xml
```

pour pallier à cet inconvénient il est nécessaire au préalable d'installer JRE (java) et la liaison avec libreoffice par la commande

Code:

```
sudo apt install default-jre libreoffice-java-common
```

D'autre part, l'installation de libreoffice (préinstallée) sur ubuntu n'installe pas le module *libreoffice-base* qu'il est nécessaire également d'installer (via la logithèque)

14) Bugs connus de wine :

a)-la fenetre de message (@MessageBoxDlg) apparaissant pour valider une opération ou opérer un choix devrait être modale (on ne devrait pouvoir la quitter sans répondre) et ne l'est pas ce qui peut créer des problèmes. d'autre part il semble que le focus ne lui soit pas attribué : on ne peut répondre avec la souris mais seulement avec le clavier. La version 3,03 de wine quant à elle fournit une fenêtre amodale et déplaçable.

Ce bug est corrigé par la version 6.0 de *wine*

b)-la synchronisation des messages windows n'est parfois pas opérée : il est possible alors que les messages (effacement des icônes de commandes et rétablissement d'autres lors de changement de configuration) ne se fasse pas correctement : on se retrouve avec 2 rangées d'icônes identiques.

Ce bug semble corrigé par la version 6.0 de *wine*

c)-la fenêtre d'ouverture de fichiers (@OpenSaveDlg) lorsqu'un filtre est choisi (par ex : lorsque on ouvre un fichier BMP avec un masque style « 003PC07M1007*.bmp » dans un répertoire) ne filtre pas les fichiers présentés. Il est alors nécessaire de valider pour que le filtre opère.

La version 6.342 de TopoCad contourne ce bug qui n'apparaît donc plus (il était toujours présent en version 6.0 de *wine* et semble avoir disparu depuis la version 6.0.1).

d)-actuellement à l'installation de *wine* 6.0, il est préférable (afin que les tâches s'exécutent de manière asynchrone) de lancer *winecfg* en ligne de commande postérieurement à l'installation de *wine* et avant l'installation de *topocad*. Cela permet de finir l'installation en installant *gecko* (implémentation de Internet Explorer) et *mono* (implémentation de .NET) .

15) Bug connu de geany :

Le caractère *underscore* (« _ ») s'affiche comme un espace dans geany.

Remède : Modifier dans Outils > Fichiers de configuration > filetypes.common en incluant les lignes suivantes :

[styling]

line_height=0;2;

Cela résout le bug.

DESINSTALLATION SOUS LINUX

La désinstallation se fait via le programme *Uninstall.exe* (via wine)

