

A photograph of three people in a meeting. A woman with long dark hair, wearing a black and white patterned top, stands and points at a laptop screen. A man with short dark hair, wearing a blue shirt, sits at the table with his hand to his chin, looking at the screen. Another woman with long dark hair, wearing a black and white striped top, sits at the table, also looking at the screen. The background is a plain light-colored wall. The image has a red gradient overlay on the right side.

Lire dans un fichier ZIP sans
d'abord le désarchiver

- Aubin Kouakou -

PLAN

01 La méthode ZIP de l'instruction FILENAME

02 Exemples de code

03 Cas d'usage

04 Conclusion




LA MÉTHODE ZIP DE L'ÉNONCÉ FILENAME

```
FILENAME referfic ZIP "chemin_complet_du_fichier_compressé";
```



- ▶ Permettre l'accès aux fichiers compressés
-

LES FICHIERS ARCHIVÉS

Ce PC > Windows (C:) > Utilisateurs > Public > LECTURE_ARCHIVE

Nom	Modifié le	Type	Taille
 MonArchive.zip	2023-10-21 00:05	Dossier compressé	8 154 Ko

Ce PC > Windows (C:) > Utilisateurs > Public > LECTURE_ARCHIVE > MonArchive.zip

Nom	Type	Taille compressée	Protégé pa...	Taille
 affectation.csv	Fichier CSV Microsoft Excel	7 587 Ko	Non	24 768 Ko
 lampadaire.xlsx	Feuille de calcul Microsoft...	567 Ko	Non	583 Ko

LES FICHIERS ARCHIVÉS

1	ID, CODE_AFFECTATION, AFFECTATION, NO_REGLEMENT, STATUT, DATE_VIGUEUR, GEOMETRIE
2	107631, CS-1, Corridor structurant 1, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
3	107637, EC, Équipement majeur - Expocité, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POI
4	107658, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
5	107659, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
6	107660, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
7	107661, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
8	107662, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
9	107663, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
10	107664, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
11	107665, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
12	107666, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
13	107667, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
14	107668, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
15	107669, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
16	107670, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
17	107671, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
18	107672, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
19	107673, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((
20	107674, IC, Industrie et commerce, R.A.V.Q.1310, En vigueur, 20200207, "POLYGON ((

EXEMPLE 1

Lister le contenu d'une archive

```
/* Attribution de l'archive zip */
%let listerzip=C:\Users\Public\LECTURE_ARCHIVE\MonArchive.zip;
filename listezip ZIP "&listerzip";

/* Etablir la liste des fichiers dans une table temporaire listefichier */
data work.listefichier(keep=Contenu);
  length Contenu $100;
  fid=dopen("listezip");
  if fid=0 then
    stop;
  filecount=dnum(fid);
  do i=1 to filecount;
    Contenu=dread(fid,i);
    output;
  end;
  rc=dclose(fid);
run;

/* Affichage de la liste des fichiers*/
title "Liste des fichiers dans l'archive MonArchives.zip";
proc print data=work.listefichier;
run;
```

EXEMPLE 1

Lister le contenu d'une archive

Résultat :

Liste des fichiers dans l'archive MonArchives.zip

Obs.	Contenu
1	affectedation.csv
2	lampadaire.xlsx

Saut de page

EXEMPLE 1

Lister le contenu d'une archive

```
/* Attribution de l'archive zip */
%let listerzip=C:\Users\Public\LECTURE_ARCHIVE\MonArchive.zip;
filename listezip ZIP "&listerzip";

/* Etablir la liste des fichiers dans une table temporaire listefichier */
data work.listefichier(keep=Contenu);
  length Contenu $100;
  fid=dopen("listezip");
  if fid=0 then
    stop;
  filecount=dnum(fid);
  do i=1 to filecount;
    Contenu=dread(fid,i);
    output;
  end;
  rc=dclose(fid);
run;

/* Affichage de la liste des fichiers*/
title "Liste des fichiers dans l'archive MonArchives.zip";
proc print data=work.listefichier;
run;
```

EXEMPLE 2

Lire le contenu de l'archive
(Fichier délimité)

```
/* Attribution de l'archive zip */  
%let listerzip=C:\Users\Public\LECTURE_ARCHIVE\MonArchive.zip;  
filename lirezip ZIP "&listerzip";
```

```
/* Créer dans une table temporaire le contenu du fichier archivé */
```

```
data work.fichier_affectation;  
  infile lirezip(affectation.csv) dlm=', ' DSD firstobs=2;  
  format ID BEST6. CODE_AFFECTATION $CHAR4. AFFECTATION $CHAR30. NO_REGLEMENT $CHAR12.  
         STATUT $CHAR10. DATE_VIGUEUR YYMMDD10. GEOMETRIE $CHAR200.;  
  input ID: BEST6. CODE_AFFECTATION: $CHAR4. AFFECTATION: $CHAR30. NO_REGLEMENT: $CHAR12.  
        STATUT: $CHAR10. DATE_VIGUEUR: YYMMDD10. GEOMETRIE: $CHAR200. ;  
run;
```

```
/* Affichage de la table */  
title "Contenu du fichier affectation.csv";
```

```
proc print data=work.fichier_affectation;  
run;
```

EXEMPLE 2

Lire le contenu de l'archive (Fichier délimité)

Résultat :

Contenu du fichier affectation.csv							
Obs.	ID	CODE_AFFECTATION	AFFECTATION	NO_REGLEMENT	STATUT	DATE_VIGUEUR	GEOMETRIE
1	107631	CS-1	Corridor structurant 1	R.A.V.Q.1310	En vigueur	2020-02-07	POLYGON ((-71.33043555973794 46.754008385239025,-71.33034495332639 46.753897611949306,-71.33024194050745 46.753792092592015,-71.33012714641006 46.75369247034795,-71.32995041513533 46.753554621209,-71.
2	107658	IC	Industrie et commerce	R.A.V.Q.1310	En vigueur	2020-02-07	POLYGON ((-71.30767590008337 46.87013130421038,-71.30746506587188 46.87006980836483,-71.30707725836285 46.869577700390906,-71.30686561583808 46.86945332481117,-71.30662533061343 46.86934976801251,-71.
3	107659	IC	Industrie et commerce	R.A.V.Q.1310	En vigueur	2020-02-07	POLYGON ((-71.37614533460219 46.845268645315144,-71.37597428923937 46.845155619548095,-71.37579051520662 46.845032237130624,-71.37554380822637 46.844851714048104,-71.37538218318623 46.844739712888305,
4	107660	IC	Industrie et commerce	R.A.V.Q.1310	En vigueur	2020-02-07	POLYGON ((-71.37552741613382 46.7846811994984,-71.37552739303445 46.78468118842953,-71.37467865598022 46.784093081540426,-71.37467625800707 46.78409472373042,-71.37487433409885 46.78423120652245,-71.3
5	107661	IC	Industrie et commerce	R.A.V.Q.1310	En vigueur	2020-02-07	POLYGON ((-71.31619131400255 46.792677556603465,-71.3161471231215 46.79257901878511,-71.31614701289577 46.79257876767063,-71.31607806770396 46.79239212421062,-71.31806908483553 46.79249430572795,-71.3
6	107662	IC	Industrie et commerce	R.A.V.Q.1310	En vigueur	2020-02-07	POLYGON ((-71.18681531700669 46.89862154241246,-71.18681759603265 46.898609869578614,-71.1868213605705 46.8985983857501,-71.18682655904323 46.898587163206344,-71.18683317958983

EXEMPLE 2

Lire le contenu de l'archive (Classeur Excel)

```
/* Attribution de l'archive zip */
%let lirezip=C:\Users\Public\LECTURE_ARCHIVE\MonArchive.zip;
filename excelzip ZIP "&lirezip";

/* Déposer le classeur Excel sous forme d'un fichier temporaire;*/
FILENAME MYTEMP TEMP;

/* Lire octet par octet le classeur Excel situé dans l'archive ZIP, et l'écrire
dans un emplacement temporaire;*/
DATA _NULL_;
  INFILE excelzip(lampadaire.xlsx)  LRECL=256  RECFM=F  LENGTH=LONG  EOF=EOF  UNBUF;
  FILE MYTEMP  LRECL=256  RECFM=N;
  INPUT;
  PUT _INFILE_ $VARYING256. LONG;
  RETURN;
EOF: STOP;
RUN;

/* Importer dans une table SAS temporaire le classeur Excel copié; */
PROC IMPORT  DBMS=XLSX
             DATAFILE=MYTEMP
             OUT=WORK.LAMPADAIRE
             REPLACE;
             SHEET="lampadaire";
RUN;

/* Affichage de la table */
title "Contenu du fichier lampadaire.xlsx";
proc print data=WORK.LAMPADAIRE;
run;
```

EXEMPLE 2

Lire le contenu de l'archive (Classeur Excel)

Résultat :

Contenu du fichier lampadaire.xlsx

Obs.	NO_LAMPE	TYPE_LAMPE	NO_CIVIQUE	NOMRUEAC	TYPEAC
1	220-40168	DEL	194	Delormier	rue
2	220-40108	DEL		Lucien-Laferté	rue
3	215-10138	DEL		Roland	rue
4	220-10139	DEL	3107	Rosemont	côte
5	220-10140	DEL	3135	Rosemont	côte
6	220-10141	DEL	3147	Rosemont	côte
7	220-40203	DEL		Le Noir	rue
8	215-40196	DEL		Bellemare	rue
9	215-40182	DEL		Hémond	rue
10	215-40177	DEL	15	Bourassa	rue
11	215-20023	DEL		Sainte-Marguerite	chemin
12	215-40169	DEL	225	Delormier	rue
13	220-10124	DEL	5560	Boulogne	rue
14	220-40167	DEL	195	Delormier	rue
15	220-40161	DEL	105	Delormier	rue
16	220-40160	DEL	96	Delormier	rue
17	220-40158	DEL	69	Delormier	rue
18	220-40157	DEL	66	Delormier	rue
19	220-40070	DEL	8	Pratte	rue
20	215-20030	DEL		Sainte-Marguerite	chemin
21	215-20029	DEL		Sainte-Marguerite	chemin
22	215-20028	DEL		Sainte-Marguerite	chemin
23	215-20025	DEL		Sainte-Marguerite	chemin
24	230-19022	SHP	5355	Jean-XXIII	boulevard
25	220-10157	DEL		Auvergne	rue
26	234-41001	DEL	7990	Notre-Dame Ouest	rue
27	236-43007	DEL	7375	Arnaud	rue
28	236-43006	DEL	180	Brisebois	rue
29	236-43005	DEL	210	Brisebois	rue
30	236-43004	DEL	240	Brisebois	rue
31	236-43003	DEL		Brisebois	rue
32	236-43002	DEL		Brisebois	rue
33	236-43001	DEL		Brisebois	rue
34	235-42002	DEL	7601	Notre-Dame Ouest	rue
35	234-41012	DEL	7710	Notre-Dame Ouest	rue
36	234-41004	DEL	7905	Notre-Dame Ouest	rue
37	215-10132	DEL	2935	Carillon	rue
38	234-41002	DEL		Notre-Dame Ouest	rue
39	215-418-1	DEL		Jolliet	rue
40	215-418-2	DEL		Jolliet	rue
41	215-40057	DEL		Mauricien	boulevard
42	220-40153	DEL		Chavigny	rue
43	220-40152	DEL		Chavigny	rue
44	220-40151	DFI		Chavigny	rue

CAS D'USAGE

Liste des fichiers contenus dans un projet EG

```
/* Attribution de l'archive zip */
%let listeregp=C:\Users\Public\PROJET_EGP\Projet-PGM.egp;
filename contenu ZIP "&listeregp";

/* Etablir la liste du contenu du projet EGP dans une table temporaire */
data work.listefichier(keep=Contenu);
  length Contenu $100;
  fid=dopen("contenu ZIP");
  if fid=0 then
    stop;
  filecount=dnum(fid);
  do i=1 to filecount;
    Contenu=dread(fid,i);
    output;
  end;
  rc=dclose(fid);
run;

/* Affichage du contenu du projet EGP*/
title "Contenu du projet EGP";
proc print data=work.listefichier;
run;
```

CAS D'USAGE

Liste des fichiers contenus dans un projet EG

Résultat :

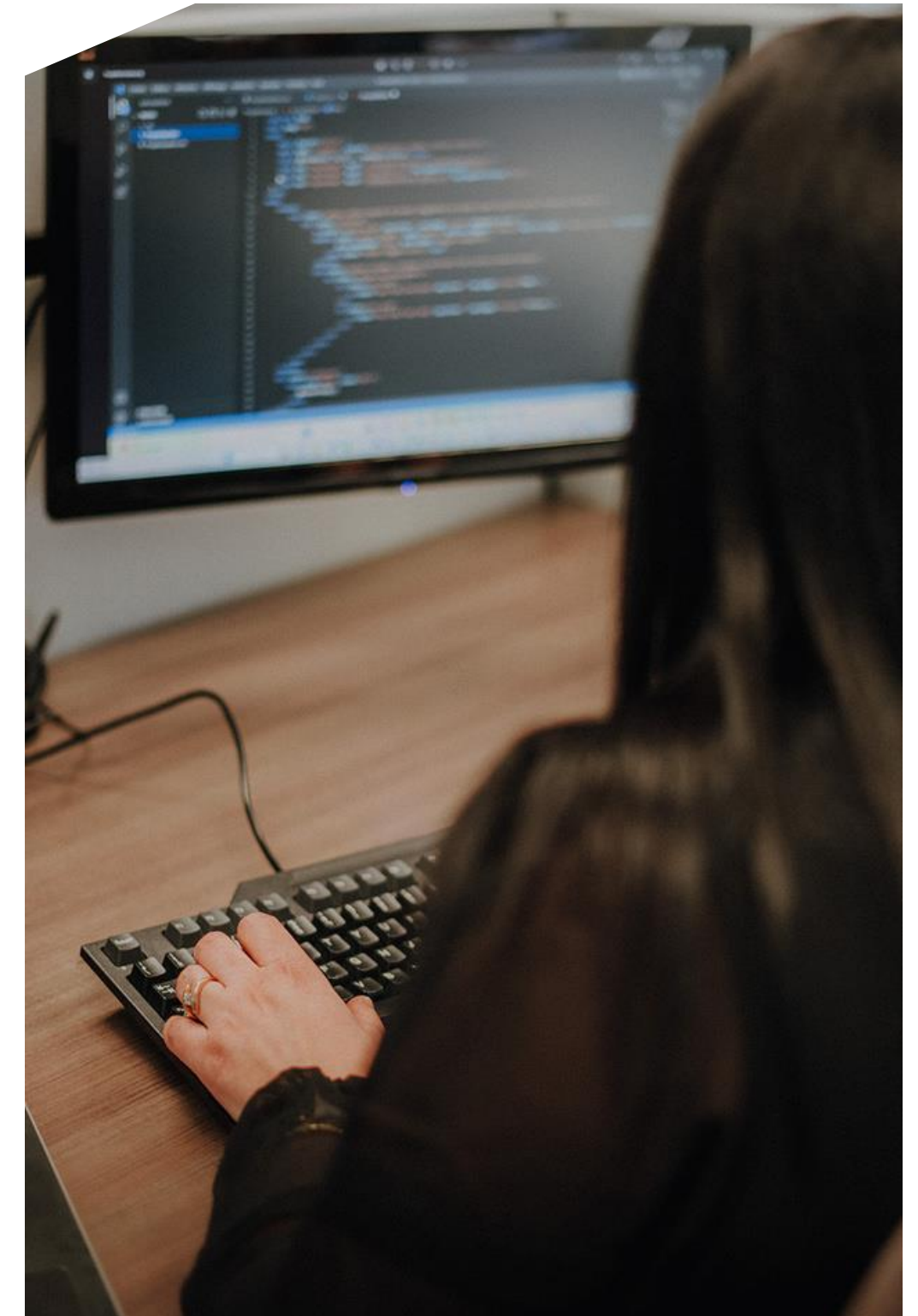
Contenu du projet EGP	
Obs.	Contenu
1	CodeTask-dl26xu5BEZor7psr/code.sas
2	CodeTask-Eq9w2gmyypZnsr3k/code.sas
3	CodeTask-ouOndcSVke9NW1fG/code.sas
4	CodeTask-ouOndcSVke9NW1fG/Log-tNNWsyQ2mpikTSIT/result.log
5	CodeTask-ouOndcSVke9NW1fG/ODSResult-UIGcuYOWzfyfOsXf/
6	CodeTask-ouOndcSVke9NW1fG/ODSResult-UIGcuYOWzfyfOsXf/result.srx
7	GJNuuNDUd3JKaw6i/.git/
8	GJNuuNDUd3JKaw6i/.git/config
9	GJNuuNDUd3JKaw6i/.git/description
10	GJNuuNDUd3JKaw6i/.git/HEAD
11	GJNuuNDUd3JKaw6i/.git/hooks/
12	GJNuuNDUd3JKaw6i/.git/hooks/README.sample
13	GJNuuNDUd3JKaw6i/.git/info/
14	GJNuuNDUd3JKaw6i/.git/info/exclude
15	GJNuuNDUd3JKaw6i/.git/objects/
16	GJNuuNDUd3JKaw6i/.git/objects/info/
17	GJNuuNDUd3JKaw6i/.git/objects/pack/
18	GJNuuNDUd3JKaw6i/.git/refs/
19	GJNuuNDUd3JKaw6i/.git/refs/heads/
20	GJNuuNDUd3JKaw6i/.git/refs/tags/
21	GJNuuNDUd3JKaw6i/PFD-VjX6378s1Km2hH6s/
22	GJNuuNDUd3JKaw6i/PFD-VjX6378s1Km2hH6s/CodeTask-dl26xu5BEZor7psr/
23	GJNuuNDUd3JKaw6i/PFD-VjX6378s1Km2hH6s/CodeTask-dl26xu5BEZor7psr/code.sas
24	GJNuuNDUd3JKaw6i/PFD-VjX6378s1Km2hH6s/CodeTask-Eq9w2gmyypZnsr3k/
25	GJNuuNDUd3JKaw6i/PFD-VjX6378s1Km2hH6s/CodeTask-Eq9w2gmyypZnsr3k/code.sas
26	GJNuuNDUd3JKaw6i/PFD-VjX6378s1Km2hH6s/CodeTask-ouOndcSVke9NW1fG/
27	GJNuuNDUd3JKaw6i/PFD-VjX6378s1Km2hH6s/CodeTask-ouOndcSVke9NW1fG/code.sas
28	project.xml
29	ProjectLog-Aq8WjmNgWphrdjcZ/ProjectLog-Aq8WjmNgWphrdjcZ/result.log

Saut de page

CAS D'USAGE

Liste des fichiers contenus dans un projet EG

- ▶ Seuls les programmes SAS "embarqués" ("embedded" en anglais) dans un projet EG sont lisibles ici, pas les programmes SAS "référéncés" dans le projet mais sauvegardés en dehors du projet



CAS D'USAGE

Liste des fichiers contenus dans un projet EG

Résultat :

Obs.	Contenu
1	CodeTask-dl26xu5BEZor7psr/code.sas
2	CodeTask-Eq9w2gmyypZnsr3k/code.sas
3	CodeTask-ouOndcSVke9NW1fG/code.sas
4	CodeTask-ouOndcSVke9NW1fG/Log-tNNWsyQ2mpikTSIT/result.log
5	CodeTask-ouOndcSVke9NW1fG/ODSResult-UIGcuYOWzfyfOsXf/
6	CodeTask-ouOndcSVke9NW1fG/ODSResult-UIGcuYOWzfyfOsXf/result.srx
7	GJNuuNDUd3JKaw6/.git/
8	GJNuuNDUd3JKaw6/.git/config
9	GJNuuNDUd3JKaw6/.git/description
10	GJNuuNDUd3JKaw6/.git/HEAD
11	GJNuuNDUd3JKaw6/.git/hooks/
12	GJNuuNDUd3JKaw6/.git/hooks/README.sample
13	GJNuuNDUd3JKaw6/.git/info/
14	GJNuuNDUd3JKaw6/.git/info/exclude
15	GJNuuNDUd3JKaw6/.git/objects/
16	GJNuuNDUd3JKaw6/.git/objects/info/
17	GJNuuNDUd3JKaw6/.git/objects/pack/
18	GJNuuNDUd3JKaw6/.git/refs/
19	GJNuuNDUd3JKaw6/.git/refs/heads/
20	GJNuuNDUd3JKaw6/.git/refs/tags/
21	GJNuuNDUd3JKaw6/PFD-VjX6378s1Km2hH6s/
22	GJNuuNDUd3JKaw6/PFD-VjX6378s1Km2hH6s/CodeTask-dl26xu5BEZor7psr/
23	GJNuuNDUd3JKaw6/PFD-VjX6378s1Km2hH6s/CodeTask-dl26xu5BEZor7psr/code.sas
24	GJNuuNDUd3JKaw6/PFD-VjX6378s1Km2hH6s/CodeTask-Eq9w2gmyypZnsr3k/
25	GJNuuNDUd3JKaw6/PFD-VjX6378s1Km2hH6s/CodeTask-Eq9w2gmyypZnsr3k/code.sas
26	GJNuuNDUd3JKaw6/PFD-VjX6378s1Km2hH6s/CodeTask-ouOndcSVke9NW1fG/
27	GJNuuNDUd3JKaw6/PFD-VjX6378s1Km2hH6s/CodeTask-ouOndcSVke9NW1fG/code.sas
28	project.xml
29	ProjectLog-Aq8WjmNgWphrdjcZ/ProjectLog-Aq8WjmNgWphrdjcZ/result.log

Saut de page

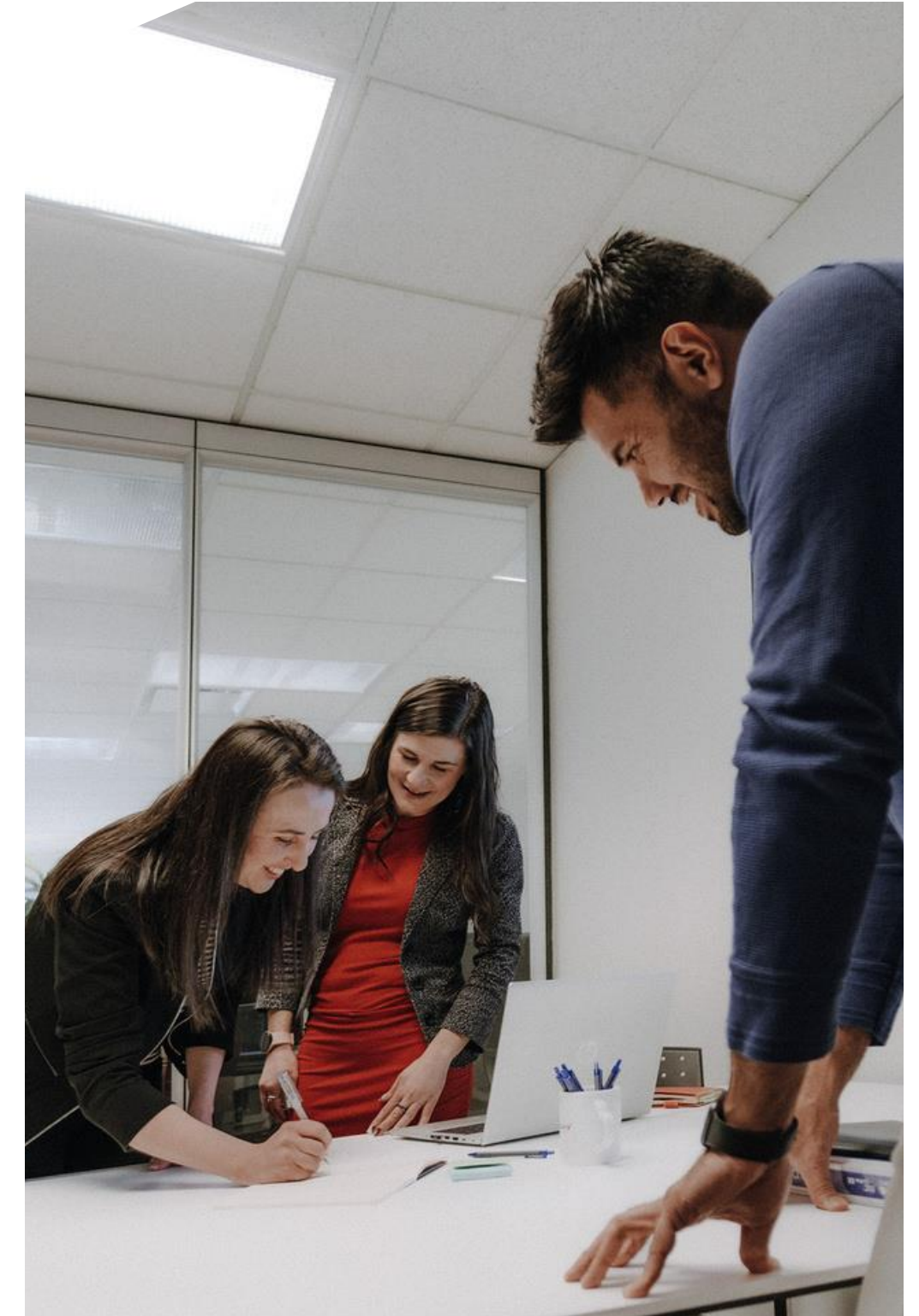
CONCLUSION

- ▶ Méthode ZIP permet en principe de lire plusieurs types d'archives: WinZip, 7-Zip, GZip, parfois en ajoutant des paramètres.
 - ▶ La méthode permet de lire plusieurs autres types de fichiers au sein d'une archive, dont les programmes, les classeurs Excel, mais pas les tables SAS archivées (plusieurs pirouettes sont requises pour y arriver).
 - ▶ Disponible depuis SAS 9.4, sous tous les systèmes d'exploitation en principe (tous nos tests ont été effectués sous Windows)
-

REMERCIEMENTS

▶ Jean Cloutier, Ministère des Finances

▶ Jean Hardy, Services Conseils Hardy



CONTACTS

▶ aubin.kouakou@momentum-tech.ca

