



88 avenue des Ternes  
75017 PARIS  
Tél. : +33 (0)1 77 75 97 36  
Fax : +33 (0)1 72 33 54 47  
E-mail : [ingerea@ingerea.com](mailto:ingerea@ingerea.com)

# WinRelaisProjet

**Version 2.5 - Mars 2024**

**Information** : ce fichier PDF reprend intégralement  
le contenu du fichier d'aide ( Menu Outils / Aide ) du logiciel.

## Sommaire

---

Généralités .....	3
Sommaire .....	3
Présentation .....	3
Présentation de WinRelais .....	5
Installation .....	6
Les différentes versions .....	6
Utilisation .....	6
Onglet: Schéma XRS .....	6
Onglet: Armoire WAVU .....	7
Onglet: Fusion Schéma/Armoire .....	8
Onglet: Option ( Schéma ) .....	8
Onglet: Option ( Armoire ) .....	9
Onglet: Impression & génération PDF .....	9
Onglet: Génération DXF & DWG .....	11
Onglet Génération PNG .....	12
Onglet Opérations .....	13
Un exemple simple .....	13
Les boîtes de dialogue .....	14
Liste des dialogues .....	14
Options .....	14
Dialogue : Mise en page .....	16
Dialogue : Modifier un texte .....	17
Dialogue : Style de trait .....	18
Dialogue : Sélectionner des folios .....	19
Dialogue : Cadre repère .....	19
Dialogue : Insérer un champ .....	20
Dialogue : Modifier une zone de texte .....	21
Dialogue : Ordre d'impression .....	22
Dialogue DXF et autres formats .....	23
Dialogue : Editer les textes & Zones de texte .....	30
Dialogue : Liens XLS des champs et des textes .....	31
Dialogue : Propriété avancé du fichier PDF .....	32
Avancé .....	33
Autres documents d'aide .....	33
Assistance .....	34
Assistance .....	34

# Généralités

---

## Sommaire

### Fichier d'aide de WinRelaisProjet : sommaire

- [Sommaire](#)
  - [Présentation](#)
  - [Présentation de WinRelais](#)
  - [Installation](#)
  - [Les différentes versions](#)
- **Utilisation**
  - [Onglet: Schéma XRS](#)
  - [Onglet: Armoire WAVU](#)
  - [Onglet: Fusion Schéma/Armoire](#)
  - [Onglet: Option \( Schéma \)](#)
  - [Onglet: Option \( Armoire \)](#)
  - [Onglet: Impression & génération PDF](#)
  - [Onglet: Génération DXF & DWG](#)
  - [Onglet Génération PNG](#)
  - [Onglet Opérations](#)
  - [Un exemple simple](#)
- **Les boîtes de dialogue**
  - [Liste des dialogues](#)
  - [Options](#)
  - [Dialogue : Mise en page](#)
  - [Dialogue : Ordre d'impression](#)
  - [Dialogue : Editer les textes & Zones de texte](#)
  - [Dialogue : Modifier un texte](#)
  - [Dialogue : Style de trait](#)
  - [Dialogue : Sélectionner des folios](#)
  - [Dialogue : Cadre repère](#)
  - [Dialogue : Insérer un champ](#)
  - [Dialogue : Modifier une zone de texte](#)
  - [Dialogue : Liens XLS des champs et des textes](#)
  - [Dialogue : Propriété avancé du fichier PDF](#)
  - [Dialogue DXF et autres formats](#)
- **Avancé**
  - [Autres documents d'aide](#)
- **Assistance**
  - [Assistance](#)

## Présentation

### WinRelaisProjet : Présentation

---

#### [Utilité de WinRelaisProjet](#)

Ce programme est complémentaire à [WinRelais](#) ( Saisie de schéma électrotechnique ) et à WinArmoire

( Dessin de l'armoire ).


Il permet la fusion d'un fichier schéma et d'un fichier armoire :

Il est donc possible de :

- Imprimer un dossier unique avec des folios du schéma et/ou de l'armoire.
- Générer un fichier PDF, DXF, DWG ( et aussi PLT, SVG, CGM ) avec des folios du schéma et/ou de l'armoire.


Un projet se compose donc:

- d'un fichier schéma WinRelais ( extension XRS )
- d'un fichier armoire WinArmoire ( extension WAVU )

 **Rappel:** WinRelais peut imprimer le schéma, WinArmoire imprime l'armoire : WinRelaisProjet n'est donc pas obligatoire pour l'impression. Uniquement si l'on veut des folios schéma & armoire dans le même document imprimé ou le même fichier généré.

### [Fichiers WinRelaisProjet](#)

Les fichiers projets ont l'extension WRP ( = WinRelaisProjet ).

 **Précisions :** Le schéma et l'armoire du projet ne sont pas sauvé dans le fichier WRP. Seul les liens vers le fichier schéma et vers le fichier armoire sont présents.

### [Rôle des différents programmes](#)

[WinRelais:](#) ( Saisie de schéma électrotechnique ) : Permet la saisie de schéma, la génération de la nomenclature, de la liste des folios, des borniers...

WinSymbole : Éditeur de symbole.

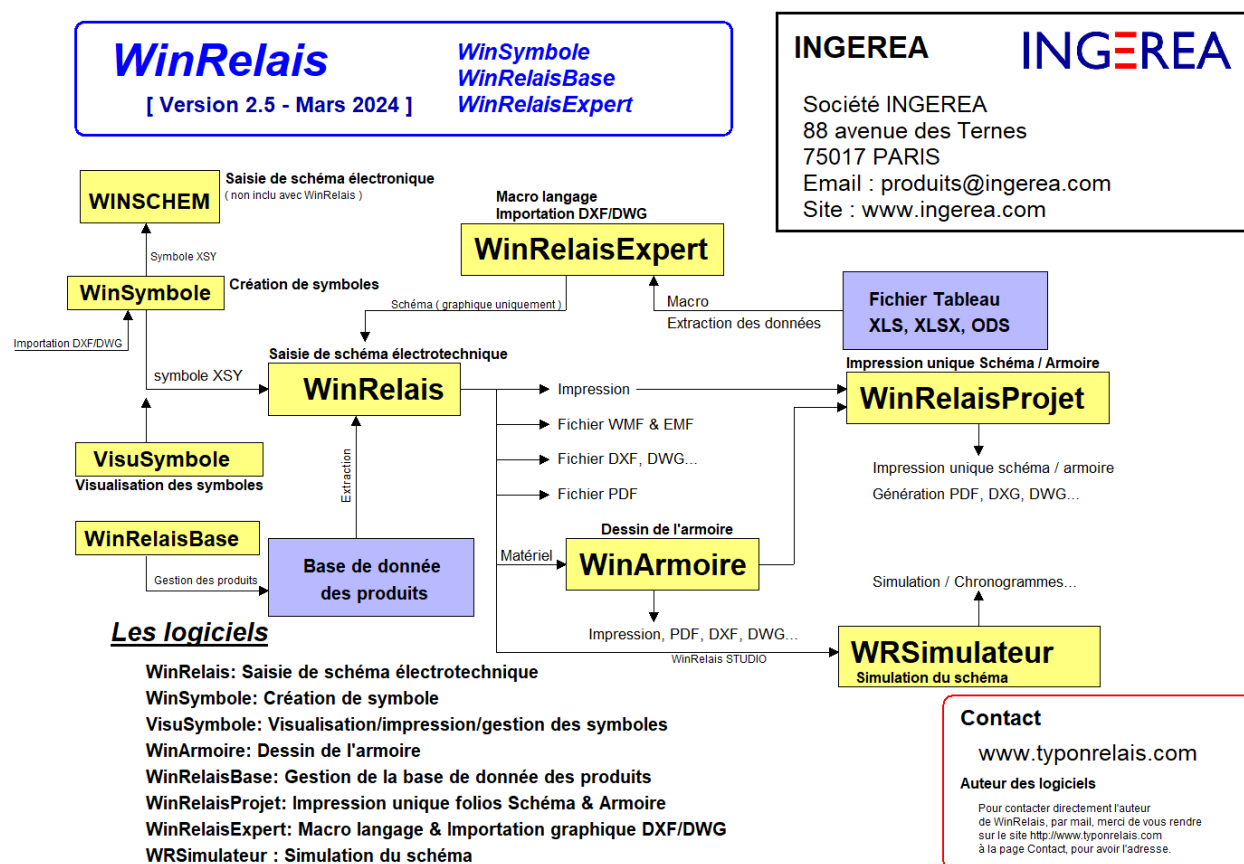
WinArmoire : Conception d'armoire, depuis le schéma ou directement.

WinRelaisBase : Édition de la base de données des produits, pour utilisation dans WinRelais ( Utilisation facultative ).

VisuSymbole : Visualisation indépendante des symboles de la librairie.

WinRelaisExpert : Macro & Importation DXF / DWG

### [La gamme logicielle en détail](#)



## Présentation de WinRelais

### Présentation de WinRelais

Le logiciel WinRelais permet de créer ou de mettre au propre des schémas électrotechniques.

**L'utilisateur à entière liberté pour concevoir le schéma.  
Il n'y a aucune contrainte imposée.**

Le mot clé de la réalisation de WinRelais est **la simplicité**.

**WinRelais** est fourni avec:

- Le logiciel WinSymbole pour créer de nouveaux symboles,
- VisuSymbole pour une gestion collective des symboles,
- WinRelaisBase pour la gestion de la base de données des produits.

+ Dans la **version Premium** :

- WinArmoire, pour dessiner l'armoire.
- WinRelaisProjet pour imprimer des folios schéma et armoire.

+ Dans la **version Expert** : WinRelaisExpert: Exécution de macros & Importation DXF de schéma.

+ Dans la **version STUDIO** : La simulation du schéma.

## Installation

### Installation de WinRelaisProjet

---

#### [Installation avec WinRelais](#)

Ce logiciel est normalement installé avec WinRelais, versions Premium & Expert.

#### [Installation manuelle](#)

Dans le cadre d'une mise à jour, il suffit de copier le fichier WinRelaisProjet.exe dans le dossier d'installation de WinRelais.

C:\program files(x86)\Elec-CAO\bin par défaut.

( Dans ce sous dossier bin se trouve également WinRelais.exe et les autres exécutable )

## Les différentes versions

### Les différentes versions

---

#### **Mars 2024 : Version 2.5 ( livrée avec WinRelais 2.5 )**

Nouvel Onglet : Export PNG : Exportation d'image PNG, 1 image = 1 folio

Aperçu des folios dans les listes des folios Schéma ou Armoire

Recherche auto des schémas & armoires dans le dossier du projet, si besoin, à l'ouverture du projet

#### **Mars 2022 : Version 2.4 ( livrée avec WinRelais 2.4 )**

Refonte du Journal: Format HTML avec images, lignes...

Onglet Fusion Schéma / Armoire : Bouton Réinitialiser les 3 listes

Option d'impression : Conducteurs & Câbles : Imprimer différemment

Option d'impression : Niveau de gris

Correction de bugs mineurs

#### **23 février 2020 : Version 2.3 ( livrée avec WinRelais 2.3 )**

Création & 1ère version du logiciel WinRelaisProjet

#### **Novembre 2019 : Version 2.3 US**

Création & 1ère version du logiciel WinRelaisProjet

## Utilisation

---

### Onglet: Schéma XRS

### Onglet: Schéma XRS

---

Permet d'ouvrir un fichier schéma d'extension XRS ( Logiciel WinRelais ).

### [Bouton Ouvrir](#)

Permet d'ouvrir un fichier schéma WinRelais ( extension XRS ).

### [Liste des folios](#)

Affiche la liste des folios du schéma XRS. Un aperçu du folio sélectionné est disponible.

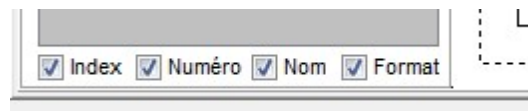
**En bas de cette liste:** Index / Numéro / Nom / Format : Permet de choisir les informations visibles de chaque folio dans la liste:

Index = Index du folio ( 1, 2, 3...)

Numéro du folio

Nom du folio

Format : Orientation + Taille ( Exemple : A4 Paysage )



*Choix des informations présentes*

## Onglet: Armoire WAVU

### Onglet: Armoire WAVU

---

Permet d'ouvrir un fichier armoire d'extension WAVU ( Logiciel WinArmoire ).

### [Bouton Ouvrir](#)

Permet d'ouvrir un fichier armoire WinArmoire ( extension WAVU ).

### [Liste des folios](#)

Affiche la liste des folios de l'armoire ( extension WAVU ). Un aperçu du folio sélectionné est disponible.

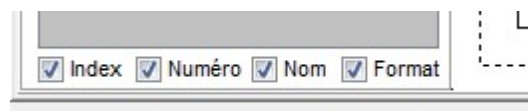
**En bas de cette liste:** Index / Numéro / Nom / Format : Permet de choisir les informations visibles de chaque folio dans la liste:

Index = Index du folio ( 1, 2, 3...)

Numéro du folio

Nom du folio

Format : Orientation + Taille ( Exemple : A4 Paysage )



*Choix des informations présentes*

## Onglet: Fusion Schéma/Armoire

### Onglet: Fusion Schéma/Armoire

---

#### Schéma

Liste des folios du schéma ( voir [Onglet Schéma](#) ).

#### Armoire

Liste des folios de l'armoire ( voir [Onglet Armoire](#) ).

#### Fusion

Liste des folios à imprimer. Les folios de cette liste sont donc des folios schéma et/ou armoire.

Cette liste compose donc l'essentiel du projet: Les folios à imprimer, dans l'ordre de la liste.

## Onglet: Option ( Schéma )

### Onglet: Option ( Schéma )

---

Cet onglet contient les options liées au schéma XRS.

#### Format

**Respecter la mise en page définie** : La mise en page des folios est alors utilisée.

Voir aussi : [Dialogue Mise en page](#).

**Adapter l'échelle à l'imprimante** : Les folios sont alors adaptés à la taille de la feuille de l'imprimante.

#### Couleurs

Permet l'impression en noir & blanc, en niveau de gris, ou en couleurs.

**Conducteurs & Câbles : Imprimer différemment** : Permet aux conducteurs & câbles d'être imprimés différemment ( qu'à l'écran ). La configuration est impossible dans WinRelaisProjet. Elle est récupérée depuis les options de WinRelais. Pour configurer cette impression: Dans WinRelais / Menu Outils / Options / Conducteur / Personnaliser un conducteur.

#### Ordre d'impression

Permet de définir l'ordre d'impression des objets.

Voir aussi : [Dialogue Ordre d'impression](#)

#### Textes du schéma

Permet l'édition des textes & zones de texte du schéma, pour par exemple, modifier les attributs des textes avant impression.

Voir aussi : [Dialogue Éditer les textes & Zones de texte](#).

#### Imprimer

Choix des objets à imprimer.



### Avancé

**Détecter les objets hors folios** : Si des objets sont hors folios, alors un avertissement sera présent, et l'utilisateur pourra poursuivre ou non.

Si cette option est non cochée, les objets hors folios sont ignorés, sans avertissement.

⇒ **Note:** Il peut y avoir des objets hors folio suite à des erreurs de déplacement d'objets par exemple.

## Onglet: Option ( Armoire )

### Option ( Armoire )

---

Cet onglet contient les options liées à l'armoire WAVU.

#### Format

**Respecter la mise en page définie** : La mise en page des folios est alors utilisée.

Voir aussi : [Dialogue Mise en page](#).

**Adapter l'échelle à l'imprimante** : Les folios sont alors adaptés à la taille de la feuille de l'imprimante.

#### Couleurs

Permet l'impression en noir & blanc, en niveau de gris, ou en couleurs.

#### Ordre d'impression

Permet de définir l'ordre d'impression des objets.

Voir aussi : [Dialogue Ordre d'impression](#)

#### Textes de l'armoire

Permet l'édition des textes & zones de texte du schéma, pour par exemple, modifier les attributs des textes avant impression.

Voir aussi : [Dialogue Éditer les textes & Zones de texte](#).

#### Imprimer

Choix des objets à imprimer.

### Avancé

**Détecter les objets hors folios** : Si des objets sont hors folios, alors un avertissement sera présent, et l'utilisateur pourra poursuivre ou non.

Si cette option est non cochée, les objets hors folios sont ignorés, sans avertissement.

⇒ **Note:** Il peut y avoir des objets hors folio suite à des erreurs de déplacement d'objets par exemple.

## Onglet: Impression & génération PDF

### Onglet: Impression & Génération PDF

---

Cet onglet permet la configuration, l'impression et la génération d'un fichier PDF.

## Impression

Nombre de copie : Nombre de copie à imprimer.

## Avancé

**Copie assemblée** : Permet d'imprimer tous les folios sélectionnés dans un seul flux d'impression: L'imprimante peut alors imprimer ce flux en recto-verso ( si elle gère ce mode d'impression ). Dans le cas contraire, 1 folio imprimé = 1 flux d'impression. De plus, une impression sur une imprimante virtuelle ( exemple : PDF Creator ) produira alors un seul fichier PDF avec tous les folios sélectionnés.

⇒ **Conseil:** Réserver cette option pour faire du recto verso, si votre imprimante le permet.

⇒ **Attention:** Pour utiliser cette impression, il faut que tous les folios aient la même orientation et le même format.

## Fichier PDF

Ces options ne concernent que la génération de fichiers PDF, pas l'impression.

⇒ **Rappel:** Le format PDF est un format standard. Il est lisible avec Adobe™ Reader™, qui peut se télécharger gratuitement sur le site: [www.adobe.fr](http://www.adobe.fr).

**Générer un unique fichier PDF:** Si le schéma comporte plusieurs folios, un seul fichier PDF sera généré, avec l'ensemble des folios. **Attention:** Dans ce cas, il faut que la mise en page de tous les folios ( taille, orientation ) soit identique. Le folio servant de référence est le folio 1. Un fichier PDF ne peut en effet comporter des pages ( folios ) de taille différentes.

**Générer un fichier PDF par folio:** Dans ce cas, les fichiers PDF seront nommés de la manière suivante: NomDuFichier - Folio 01, NomDuFichier - Folio 02...etc...  
Dans ce cas, la mise en page ( taille, orientation ) de chaque folio sera respectée.

**Envoyer le PDF généré par mail:** Le fichier sera alors joint a un mail, et le client de messagerie configuré par défaut sur l'ordinateur se lancera.

**Ouvrir le fichier PDF généré:** Permet d'ouvrir le lecteur de PDF installé sur l'ordinateur, avec le fichier généré, à la fin de la génération du fichier.

**Liens actifs : Renvois de folios / Références croisées / Liste des folios ( Tableau ):** Un fichier PDF peut contenir des liens ( bookmarks ), pour naviguer plus facilement à l'intérieur du fichier PDF. Dans le lecteur de PDF, il suffit alors de cliquer sur la zone active, pour aller directement au folio concerné.

Renvois de folios : Cliquer sur le texte, à coté de la flèche.

Références croisées : Symbole Maître : Cliquer sur les références croisées ( dans le tableau ou la liste ).

Références croisées : Symbole Esclave : Cliquer sur le nom ou la valeur ( Champ 1 ou 2 ).

Liste des folios ( Tableau ) : Cliquer sur le nom ou le numéro du folio.

**Avancé: Texte: Convertir en courbes:** Permet de convertir les textes en courbes, ce qui peut améliorer la fidélité des textes générés ( Exemple: Certaines polices " collent " les lettres des mots [ ex: Arial Black ] ). Essayer cette option en cas de problème de fidélité des textes générés dans le fichier PDF.

**Avancé: Texte: Hauteur négative:** Permet de modifier la méthode interne de calcul de la taille des textes. Essayer cette option en cas de problème de fidélité ( Longueur des lignes générées ) des textes générés dans le fichier PDF.

**Bouton PDF+:** Permet l'accès aux propriétés avancées du fichier PDF: Voir Dialogue Propriétés avancées du fichier PDF.

## Gestion des textes champs

**Folio : Numéro de folio** : Permet de recalculer et donc d'imprimer le bon numéro du folio, correspondant au projet complet.

**Folio : Nombre de folio** : Permet de recalculer et donc d'imprimer le bon nombre de folios, correspondant au projet complet.

### Exemple

Soit un projet composé de 3 folios schéma, suivi de 1 folio armoire.

- 3 folios schéma : 1/3, 2/3 et 3/3
- 1 folios armoire : 1/1

En cochant ces options, l'impression totale ( 3 + 1 = 4 folios ) : 1/4, 2/4, 3/4, 4/4.

➡ **Rappel:** Les textes champs sont placés dans [WinRelais](#) ou WinArmoire avec la commande : Placer un texte / Champ automatique.

## Onglet: Génération DXF & DWG

### Onglet: Génération DXF & DWG

Cet onglet permet la configuration et la génération d'un fichier DXF ou DWG.

( Les formats PLT, CGM et SVG sont également disponibles ).

#### [Génération DXF / DWG](#)

**Dossier cible** : Dossier dans lequel les fichiers seront générés.

Dossier du schéma : Recopie le dossier du schéma XRS.

Dossier de l'armoire : Recopie le dossier de l'armoire WAVU.

Parcourir : Permet de choisir un autre dossier.

#### [Génération DXF / DWG](#)

Dossier cible

*Dossier cible*

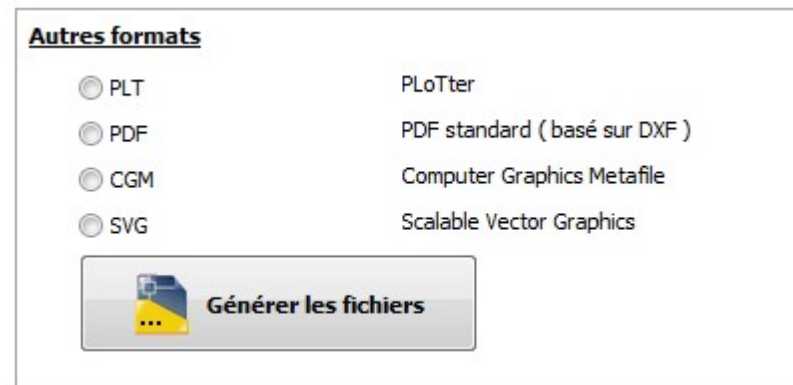
**Options** : Exportation DXF ( et autres formats ) : Voir [Dialogue Exportation DXF \( et autres formats \)](#).

**Formats DXF & DWG** : Permet l'exportation à ces formats.



Exportation aux formats DXF & DWG

**Autres formats** : Permet la génération de fichiers aux formats PLT, PDF, CGM et SVG.



Exportation aux formats PLT, CGM et SVG

⇒ **Note:** Le format PDF généré ici sera " moins riche " et " moins fidèle " que la génération native, avec l'onglet Impression & génération PDF.

Au niveau technique, il sera basé sur une conversion DXF ( réalisée en interne ) et donc ne peut comporter que des objets ( entités / entity ) de type DXF.

## Onglet Génération PNG

### Onglet Génération PNG

Cet onglet permet la configuration et la génération d'images au format PNG.

1 image PNG = 1 folio.

#### Génération PNG

**Dossier cible** : Dossier dans lequel les fichiers ( images PNG ) seront générés.

Dossier du schéma : Recopie le dossier du schéma XRS.

Dossier de l'armoire : Recopie le dossier de l'armoire WAVU.

Parcourir : Permet de choisir un autre dossier.

**Taille de l'image** : ( les images générées reprennent l'orientation du folio : Portrait ou Paysage )

- Taille maximale : les images auront cette taille max en X ou Y.
- Largeur ( X ) : La largeur est alors imposée, la hauteur Y sera calculée selon l'orientation du folio.
- Hauteur ( Y ) : La hauteur est alors imposée, la largeur X sera calculée selon l'orientation du folio.

## Générer les fichiers

Les images sont alors générées. Le Journal est affiché à la fin si la case correspondante est cochée.

## Onglet Opérations

### Onglet Opérations

---

#### [Supprimer les cartouches des folios](#)

Permet de supprimer tous les cartouches de la liste Fusion ( [Onglet Fusion schéma / armoire](#) ). Une confirmation est demandé.

➡ **Important:** Les fichiers originaux du schéma et/ou de l'armoire ne sont pas modifiés. La modification est uniquement valide pour la session en cours.

#### [Copier le cartouche du folio schéma](#)

Permet de copier un cartouche d'un folio ( de la liste Fusion ( Onglet Fusion schéma / armoire ) vers les autres folios

#### [Sauvegarde des modifications](#)

En cas de modification du schéma et/ou de l'armoire ( depuis le logiciel WinRelaisProjet ) :

- Ne pas modifier les fichiers originaux : Ni le schéma et/ou l'armoire ne seront modifiés. Aucune information donnée à l'utilisateur.
- Sauver les fichiers originaux lors de la modification: Les fichiers originaux sont sauvés en même temps.
- Proposer de sauver les fichiers originaux, en quittant : En fermant WinRelaisProjet, un dialogue propose alors de sauver le schéma et/ou l'armoire.

## Un exemple simple

### Un exemple simple

---

Voir le document d'aide :

**Aide WinRelaisProjet 01 - Présentation.pdf:** Présentation & Exemple d'utilisation

Ce document est disponible sur le site [www.typonrelais.com](http://www.typonrelais.com) ( Menu Electrotechnique / Téléchargement ).

## Les boîtes de dialogue

---

### Liste des dialogues

### Liste des dialogues

---

Options : [Options](#)

104 : [Mise en page](#)

105 : [Modifier un texte](#)

108 : [Style de trait](#)

115 : [Sélectionner des folios](#)

116 : [Cadre repère](#)

125 : [Insérer un champ](#)

131 : [Modifier une zone de texte](#)

149 : [Ordre d'impression](#)

168 : [Editer les textes & Zones de texte](#)

170 : [Liens XLS des champs et des textes](#)

DXF : [Exportation DXF \( et autres formats \)](#)

PDF : [Propriété avancé du fichier PDF](#)

### Options

### Dialogue: Options

---

Options du logiciel WinRelaisProjet.

#### [Onglet Schéma](#)

[ Pas d'option spécifique au schéma actuellement ]

#### [Onglet Schéma \[ Couleurs \]](#)

Couleur à l'écran des objets du schéma.

#### [Onglet Armoire](#)

Options concernant les cotations et les lignes d'attache des folios armoires.

#### [Onglet Armoire \[ Couleurs \]](#)

Couleur à l'écran des objets de l'armoire.

#### [Impression](#)

Selon l'imprimante utilisée, des problèmes d'impression pour les textes verticaux, les images BMP, JPG, PNG ou SVG peuvent survenir. Ces éléments ne sont alors pas imprimés ( ou mal imprimés ) . C'est pourquoi plusieurs méthodes de dessin sont ici proposées.

L'origine du problème peut se situer à plusieurs niveaux: ( ce qui rend délicat le dépannage ).

- Sur le pilote d'impression: Fonction non implémentée, bug logiciel, non compatibilité...
- Sur Windows: La gestion de l'imprimante varie selon les versions.

Si un problème survient, il faut alors essayer les différentes méthodes proposées.

#### Méthode d'impression des textes verticaux:

*Verticale directe:* La police verticale est alors directement utilisée sur l'imprimante.

*Surface virtuelle, transfert direct:* Le texte est d'abord écrit sur une surface virtuelle, puis transféré directement sur l'imprimante.

*Surface virtuelle, transfert pixel :* Le texte est écrit sur une surface virtuelle, puis transféré pixel par pixel sur l'imprimante.

#### Méthode d'impression des images BMP, JPG, PNG & SVG:

*Méthode " Draw ":* L'image est imprimée en utilisant le pilote d'impression de l'imprimante.

*Méthode " DIB ":* L'image est imprimée directement, sans utiliser le pilote.

Image PNG Transparente:

*Méthode "Direct" :* L'image est imprimée en utilisant le pilote d'impression de l'imprimante, qui gère alors la transparence.

*Méthode "Transparent -&GT; Blanc ":* Le transparent est alors converti en blanc, avant impression ( Généralement les imprimantes ignorent le blanc, puisque le blanc est la couleur du papier ).


#### Jonction : Multiplier le diamètre des jonctions par

Permet de multiplier le diamètre des jonctions ( à l'impression ) par un coefficient, entre 0.1 et 3. Par défaut, le diamètre d'une jonction est de 0.4 mm. ( La même option existe dans l'onglet Affichage ).

#### [WinRelaisBase](#)

Si votre schéma utilise des informations extraites d'une base de donnée ( fichier MDB ou serveur ACCESS ), elle doit être configurée ici ( comme dans WinRelais donc ( Dialogue Générer la nomenclature / Onglet WinRelaisBase ) ).

Permet de choisir l'utilisation de WinRelaisBase et la configuration de la connexion à la base de donnée des produits.

 **Important:** L'utilisation de WinRelaisBase et d'une base de donnée est **facultative** pour générer une nomenclature.

**Produit ( Base de données ) : Utiliser la base de donnée des produits:** On choisit ici d'utiliser ou non la base de donnée des produits.

Si la base de donnée n'est pas utilisée:

- Les champs Classe et Code des symboles sont alors inutilisés.
- Les informations des produits ( Classe, Code, Fabricant...) ne peuvent alors être utilisés lors de l'impression.

#### **Produit ( Base de données ) : Activer la connexion au lancement de WinRelaisProjet :**

Permet de connecter WinRelaisProjet à la base de donnée au lancement.

A utiliser **uniquement** si des données de la base sont intégrées au schéma ( champ des symbole ) sinon aucun intérêt.

( Pour en savoir plus : Aide de WinRelais : Intégration des données de la base sur le schéma )

#### **Produit ( Base de données ) : Connexion à la base de donnée:**

Permet de configurer la connexion ( l'accès ) à la base de donnée.  
( Pour en savoir plus : Aide de WinRelais : Configuration: Accès à la base de donnée )

➡ **Important:** Le fonctionnement de WinRelais et WinRelaisBase est garanti pour les 2 types de connexions suivantes:

- Utilisation d'un fichier MDB ( MS Access™ ).
- Utilisation d'un serveur MS-SQL.

Vu le grand nombre de type de serveur de base de donnée ( Oracle, MySQL....), et l'absence de vraie standardisation du langage SQL, il est impossible de garantir un bon fonctionnement dans tous les cas. Pour information, WinRelais et WinRelaisBase utilisent la technologie ADO (ActiveX Data Objects) pour se connecter à la base de donnée.

**Produit ( Base de données ) : Nom de la table des classes:** Nom de la table des classes.  
WR\_TABLECLASSE par défaut.

➡ **Important:** La modification de cette information est à réserver aux utilisateurs expérimentés.

**Information: Chaîne de connexion à la base de donnée:** Affiche pour information les paramètres complets de la chaîne de connexion à la base de données. Ce qui permet de voir rapidement la base de donnée actuellement configurée ( utilisée ).

## Dialogue : Mise en page

### Dialogue : Mise en page

---

Permet de fixer la mise en page d'un ou plusieurs folios.

#### [Onglet format](#)

Fixe la taille de la page: A3, A4 ou personnelle.

#### [Onglet orientation](#)

Fixe l'orientation de la page: Paysage ou portrait.

#### [Onglet marge](#)

Permet de définir les marges de la page.

➡ **Important:** Il convient de définir des marges suffisantes, car rares sont les imprimantes qui peuvent imprimer vraiment au bord d'une page... La case à cocher Adapter à l'imprimante adapte automatiquement ces marges à l'imprimante actuellement par défaut sous Windows™. Voir l'aide de Windows™ pour plus de détail sur l'imprimante par défaut.

Si les marges définies sont inférieures aux possibilités de l'imprimante connectée, un avertissement est donné.

#### [Onglet Folio concerné](#)

Pour appliquer les paramètres définis à la feuille visible ou aux 8 feuilles du schéma ou de l'armoire.

#### [Onglet Modèle](#)

Pour utiliser un modèle prédéfini ou personnalisé. Plusieurs modèles sont ici proposés. Chacun d'eux fixe les caractéristiques du cadre repère. Pour modifier à sa guise le cadre repère, il faut obligatoirement utiliser



le modèle personnalisé. Dans ce cas, le bouton Personnalisé ouvre [le dialogue Cadre repère](#).

## Dialogue : Modifier un texte

### Dialogue : Modifier un texte

---

Permet de modifier ou de définir les caractéristiques d'un texte.

➡ **Remarque:** Un texte se compose d'une seule ligne, alors qu'une zone de texte se compose de plusieurs lignes.

#### Onglet Texte

Il est possible de définir:

- La police
- L'alignement: Centré, gauche ou droit.
- L'orientation: Verticale, horizontale, 45°, ou -45°
- La taille ( Hauteur ).
- La couleur.
- Le style : Gras, italique ou souligné.

➡ **Important:** Les textes ainsi placés sont des textes libres. Ils n'ont aucun rôle électrique. Il s'agit de simples commentaires.

Un texte peut être un champ ( **Champ automatique** ). Exemple: Nombre de folio, date du jour... Voir [Dialogue Insérer un champ](#).

**Lien internet:** Si le texte est un lien internet, ce bouton s'active, et permet de lancer votre navigateur vers le lien. Un lien internet doit obligatoirement commencer par " www " ou " http://" pour être valide ( Exemple: [www.orange.fr](http://www.orange.fr) ou <http://www.google.fr> ).

**RAZ:** Efface le texte.

- / +: Décrémente/Augmente le texte, si ce texte est une valeur numérique, ou se termine par une valeur numérique ( Exemple: 18, CAPT45, DF04... ).

#### Onglet Avancé

**Enlever ce texte du cartouche:** Si le texte appartient au cartouche, il est possible de le supprimer du cartouche.

**Intégrer ce texte au cartouche:** Permet d'ajouter le nouveau texte au cartouche.

Voir à ce sujet: La gestion du cartouche dans l'aide de WinRelais.

Pour avoir le symbole Ohm, utiliser la police Arial elec-ca0.TTF.  
Voir également le symbole Ohm dans l'aide de WinRelais.

**Attributs:** Permet de définir l'attribut d'un texte et son identifiant ( ID ).

Un texte a 1 attribut parmi 4. Les attributs "Invisibles" permettent de masquer des textes lors de l'impression, de l'export PDF et DXF.

#### Liste des attributs:

Visible : Le texte est normalement visible à l'écran ( Valeur par défaut ), imprimé, exporté.

Invisible[Encadré] : Le texte est encadré à l'écran, non imprimé, non exporté.

Invisible[Grisé] : Le texte est grisé à l'écran, non imprimé, non exporté.

Invisible[Caché] : Le texte est caché à l'écran, non imprimé, non exporté. Il est donc non détecté sous la souris. Il permet de superposer des textes Invisibles.

ID ( Identifiant ) : Texte libre qui permet d'identifier un texte. Plusieurs textes peuvent avoir le même identifiant. Il est conseillé de mettre des identifiants simples et en majuscules ( FR, US, IT, PRIVE, RESERVE...).

### **A quoi ça sert ?**

Soit par exemple un schéma destiné à des clients français (FR) et à des clients anglais (US). Il est alors conseillé de mettre l'identifiant ( ID ) FR pour les textes français et US pour les textes anglais. Il est ensuite possible, avant impression, de choisir les textes ( FR ou US ) à rendre visible avec l'onglet Modifier les attributs. Ce qui au final permet d'avoir les versions FR et US du schéma en un unique fichier.

On peut aussi utiliser ce système pour masquer des textes privés, que le client final ne doit pas voir. Ces textes auront le même identifiant ( par exemple PRIVE ), puis avant impression, ces textes seront modifiés en prenant l'attribut Invisible[encadré]. Ils ne seront alors pas imprimés.

**Liaison XLS:** Permet de compléter ( ou modifier ) les liens XLS des textes ou des symboles.

Voir dans l'aide de WinRelais:

- Dialogue Liens XLS des champs et des textes
- Liaison XLS.

### **Onglet Modifier les attributs**

Permet de modifier les attributs et/ou les ID de tous les textes du schéma. Il faut sélectionner les textes concernés, sur quels folios, et l'opération à réaliser. Une confirmation est demandée, avec le bouton Modifier les attributs.

**Bouton Modifier les attributs:** Réalise les changements demandés, après confirmation. Le schéma est actualisé immédiatement.

### **Onglet Matériel connecté**

[ Cet onglet n'est visible que si le texte est un champ " Matériel connecté, via un bornier" ]  
Permet de choisir le matériel connecté au fil situé sous ou à gauche du texte.

Voir l'aide de WinRelais pour plus de détails.

## **Dialogue : Style de trait**

## **Dialogue : Style de trait**

Permet de définir les caractéristiques d'un trait.

### **Onglet Trait**

Permet de définir les paramètres du trait ( contour )

- Epaisseur, en mm.
- Style du trait:
  - 6 styles différents pour les lignes simples,
  - Continu, pointillé ou axe pour les autres objets ( rectangles, blocs fonctionnels...)
- Couleur.

➡ **Remarque:** Pour les lignes simples: Il existe 6 styles de traits différents. Quelque soit le style sélectionné, l'épaisseur est à définir. Pour les autres objets, il n'existe que 3 styles de traits différents ( continu, pointillé ou axe ).

### Onglet Intérieur

Permet de définir les paramètres pour l'intérieur ( remplissage ) du dessin.

- Couleur
- Motif

➡ **Remarque:** Ces paramètres " Intérieur " sont utilisés pour le dessin des rectangles, des rectangles arrondis et des blocs fonctionnels. Ils sont ignorés pour les autres dessins ( Ligne, V, I ).

### Onglet Avancé

**Enlever ce dessin du cartouche:** Si le dessin appartient au cartouche, il est possible de le supprimer du cartouche.

**Intégrer ce dessin au cartouche:** Permet d'ajouter le nouveau dessin au cartouche.

Voir à ce sujet: La gestion du cartouche dans l'aide de WinRelais.

## Dialogue : Sélectionner des folios

### Dialogue : Sélectionner des folios

---

Permet de sélectionner un ou plusieurs folios, selon le contexte.

**Bouton tous:** Sélectionne tous les folios du schéma ou de l'armoire.

**Bouton Aucun:** Ne sélectionne aucun folio.

## Dialogue : Cadre repère

### Dialogue : Cadre repère

---

Permet de définir les caractéristique du cadre repère des folios.

➡ **Rappel:** Chaque folio à son cadre repère.

### Onglet Général

Permet de définir les espaces entre le bord de la feuille et les cadres repères. Ces dimensions sont exprimées en mm.

**Encadrer la feuille:** Permet de fermer la feuille par un cadre, même si un cadre repère n'est pas visible.

### Onglet Colonne

Paramètres des cadres repères haut et bas.

**Type Chiffre / Lettre:** Permet de sélectionner le type de graduation ( 1, 2, 3... ou A, B, C...).

**Débuter à 0:** Pour commencer la graduation à 0, sinon elle débute à 1.

**Sens:** Permet de sélectionner le sens vers la droite ( Ex: [...], 4, 3, 2, 1 ou [...], D, C, B, A ).

**DimA:** Dimensions du cadre d'une graduation.

**Largeur:** Largeur du cadre repère.

**Trait:** Style de trait des cadres haut et bas.

**Police:** Police pour les graduations des cadres haut et bas.

### [Onglet Ligne](#)

Paramètres des cadres repères gauche et droite.

**Type Chiffre / Lettre:** Permet de sélectionner le type de graduation ( 1, 2, 3... ou A, B, C...).

**Débuter à 0:** Pour commencer la graduation à 0, sinon elle débute à 1.

**Sens:** Permet de sélectionner le sens vers la droite ( Ex: [...], 4, 3, 2, 1 ou [...], D, C , B, A ).

**DimA:** Dimensions du cadre d'une graduation.

**Largeur:** Largeur du cadre repère.

**Trait:** Style de trait des cadres gauche et droite.

**Police:** Police pour les graduations des cadres gauche et droite.

### [Onglet Folio concerné](#)

Permet de définir les folios concernés par les paramètres du cadre repère.

➡ **Rappel:** Chaque folio a son cadre repère.

## Dialogue : Insérer un champ

## Dialogue : Insérer un champ

Permet de sélectionner un champ pour un texte.

### **Qu est ce qu' un champ ?**

Un champ est un texte automatique, variant selon le contexte ( Au contraire d'un texte statique, qui lui ne varie jamais ).

*Exemple:* la date du jour, le nombre de folio.

### **Pourquoi utiliser un champ ?**

Un champ est toujours à jour et automatiquement. Si on écrit la date du jour, elle ne sera à jour qu' une journée...alors que le champ " date du jour " sera automatiquement actualisé si besoin.

Dans [WinRelais](#), la mise à jour des champs est automatique, lors de la sauvegarde du fichier, avant l'impression...

### ***Nature de certains champs:***

**Compteur:** Temps passé sur le schéma: Permet d'évaluer le temps passé à concevoir le schéma. Toutes les 10s, cette durée est augmentée, à condition que la fenêtre soit active, et que la souris ai bougée sur le schéma dans les 10 dernières secondes.

**Date de révision:** Reprend la date du jour puis ne change plus. Pour l'actualiser ( en cas de révision du schéma ), menu Fichier / Préférence, onglet Avancé ( Dans WinRelais ).

Il est aussi possible d'utiliser les champs Dernière révision, Dernière révision ( sur 2 chiffres), ..., qui font référence à la dernière révision de la liste des révisions du schéma.

**Matériel connecté, via un bornier:** Permet de sélectionner le matériel connecté, via un bornier. Plus

d'information dans l'aide de WinRelais.

## Dialogue : Modifier une zone de texte

### Dialogue : Modifier une zone de texte

---

Permet de définir puis de placer une zone de texte, ou de modifier une zone de texte existante.

Une zone de texte est un commentaire libre, ne jouant aucun rôle électrique.

➡ **Remarque:** Un texte se compose d'une seule ligne, alors qu'une zone de texte se compose de plusieurs lignes.

#### Onglet Texte

**Texte:** Le texte est saisi dans cette zone.

**Effacer tout:** Efface la zone de saisie.

**Copier --&GT; :** Copie le texte dans le presse papier de Windows.

**Lien internet:** Si le texte contient un lien internet ( seul le 1er lien est détecté ), ce bouton s'active, et permet de lancer votre navigateur vers le lien. Un lien internet doit obligatoirement commencer par " www " ou " http://" pour être valide ( Exemple: www.orange.fr ou http://www.google.fr ).

#### Onglet Police

**Alignement:** Centré, gauche ou droit: Choix de l'alignement du texte.

**Police:** Choix de la police.

**Appliquer aussi:** Il est possible d'appliquer la police et l'alignement à toutes les zones de texte du folio ou du schéma.

➡ **Remarque:** Les paramètres Alignement et Police s'applique à *toutes les lignes du texte*. Il n'est pas possible de modifier une ligne individuellement.

Le nombre de ligne n'est pas limité, le nombre de caractère par ligne non plus.  
Pour avoir le symbole Ohm, utiliser la police Arial elec-ca0.TTF.

**Attributs:** Permet de définir l'attribut d'une zone de texte et son identifiant ( ID ).

Une zone de texte a 1 attribut parmi 4. Les attributs "Invisibles" permettent de masquer des zones lors de l'impression, de l'export PDF et DXF.

Liste des attributs:

Visible : La zone est normalement visible à l'écran ( Valeur par défaut ), imprimée, exportée.

Invisible[Encadré] : La zone est encadrée à l'écran, non imprimée, non exportée.

Invisible[Grisé] : La zone est grisée à l'écran, non imprimée, non exportée.

Invisible[Caché] : La zone est cachée à l'écran, non imprimée, non exportée. Elle est donc non détectée sous la souris. Cet attribut permet de superposer des zones de textes Invisibles.

ID ( Identifiant ): Texte libre qui permet d'identifier une zone de texte. Plusieurs zones peuvent avoir le même identifiant. Il est conseillé de mettre des identifiants simples et en majuscules ( FR, US, IT, PRIVE, RESERVE...).

#### A quoi ça sert ?

Soit par exemple un schéma destiné à des clients français (FR) et à des clients anglais (US). Il est alors

conseillé de mettre l'identifiant FR pour les textes français et US pour les textes anglais. Il est ensuite possible, avant impression, de choisir les textes ( FR ou US ) à rendre visible avec l'onglet Modifier les attributs. Ce qui au final permet d'avoir les versions FR et US du schéma en un unique fichier.

On peut aussi utiliser ce système pour masquer des textes privés, que le client final ne doit pas voir. Ces textes auront le même identifiant ( par exemple PRIVE ), puis avant impression, ces textes seront modifiés en prenant l'attribut Invisible[encadré]. Ils ne seront alors pas imprimés.

### Onglet Modifier les attributs

Permet de modifier les attributs et/ou les ID de toutes les zones de texte du schéma. Il faut sélectionner les zones de texte concernées, sur quels folios, et l'opération à réaliser. Une confirmation est demandée, avec le bouton Modifier les attributs.

**Bouton Modifier les attributs:** Réalise les changements demandés, après confirmation. Le schéma est actualisé immédiatement.

## Dialogue : Ordre d'impression

### Dialogue : Ordre d'impression

---

Permet de définir l'ordre d'impression des objets du schéma ou de l'armoire.

➡ **Remarque:** Cet ordre est aussi utilisé pour la génération PDF.

[ O ] devant l'objet indique qu'il sera imprimé ( Onglet Option / Sélection ).

[ X ] devant l'objet indique un objet non imprimé ( non sélectionné ).

#### Valeur par défaut

Défaut 1 : Cet ordre correspond à l'ordre de dessin des objets à l'écran. Dans ce cas, l'impression est fidèle à l'affichage.

Défaut 2 : Cet ordre est conseillé si la méthode d'affichage des textes verticaux est 2 ( Options / Onglet Impression: Méthode 2, Surface virtuelle, transfert direct ). Dans ce cas, tous les textes de tous les objets sont d'abord imprimés, puis tous les contours. Il peut donc y avoir une différence par rapport à l'affichage dans le cas de superposition complexe d'objets différents.

#### Pourquoi modifier l'ordre ?

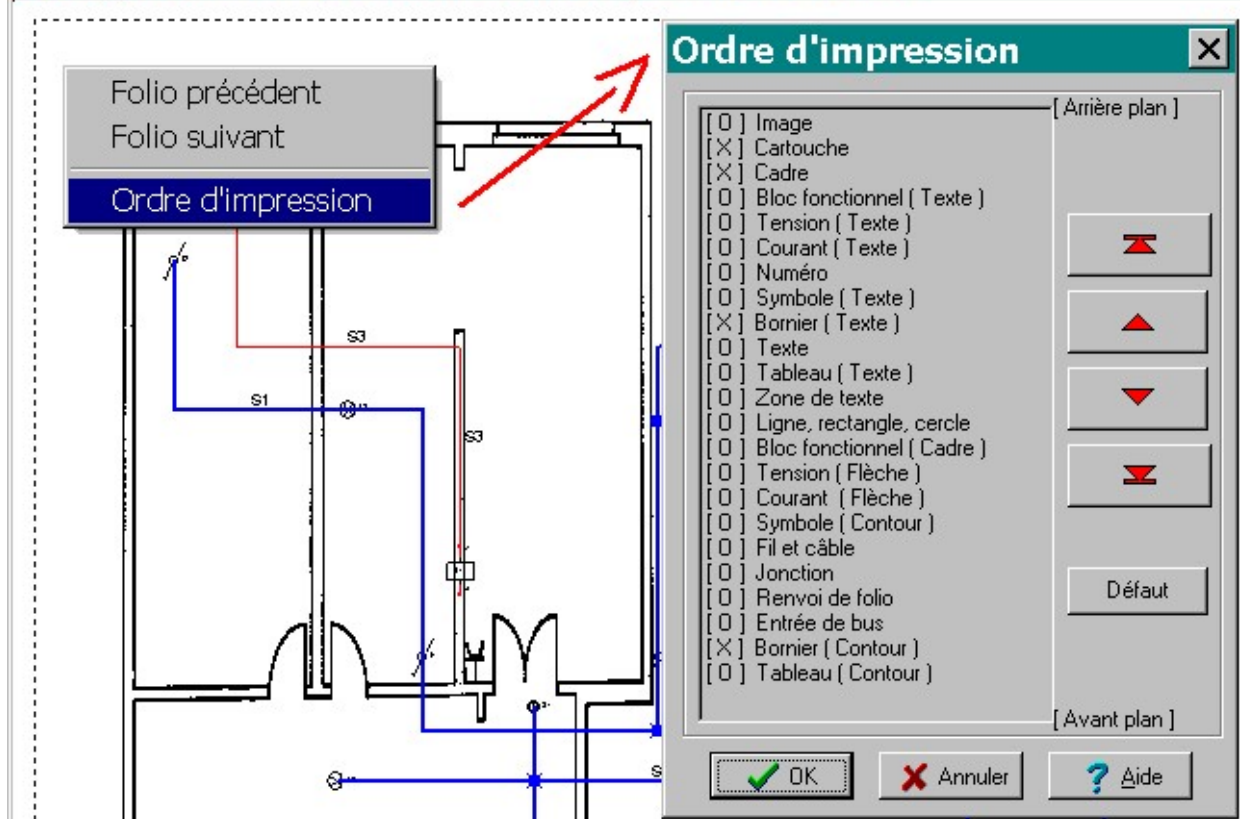
Par défaut ( Défaut 2 ), tous les textes sont d'abord imprimés, puis les contours des différents objets.

Un problème classique est l'impression des images: Selon l'utilisation, on souhaite qu'elles soient imprimées en premier, ou en dernier...on peut ainsi définir son ordre.

➡ **Astuce:** Pour voir rapidement le résultat de l'ordre actuel, utiliser ce dialogue dans l'aperçu avant impression, avec un clic droit de la souris.

*Exemple:*

## Aperçu avant impression: Folio 1/1 : 01 - Folio 1



### Dialogue DXF et autres formats

## Dialogue Exportation DXF ( et autres formats )

Permet de définir les paramètres pour l'exportation DXF et des autres formats d'export.

➡ **Important:** Un fichier DXF ( ou autre format ) ne peut comporter plusieurs folios. 1 fichier = 1 folio. Donc pour exporter un schéma de 10 folios, 10 fichiers seront générés.

il est toutefois possible de :

- Mettre tout les folios dans un unique fichier, avec un calque = 1 folio.
- Ou alors utiliser l'impression PDF ( Dialogue Imprimer / Générer PDF ) pour avoir une page par folio et/ou un PDF de meilleur qualité.

### Les différents formats d'export

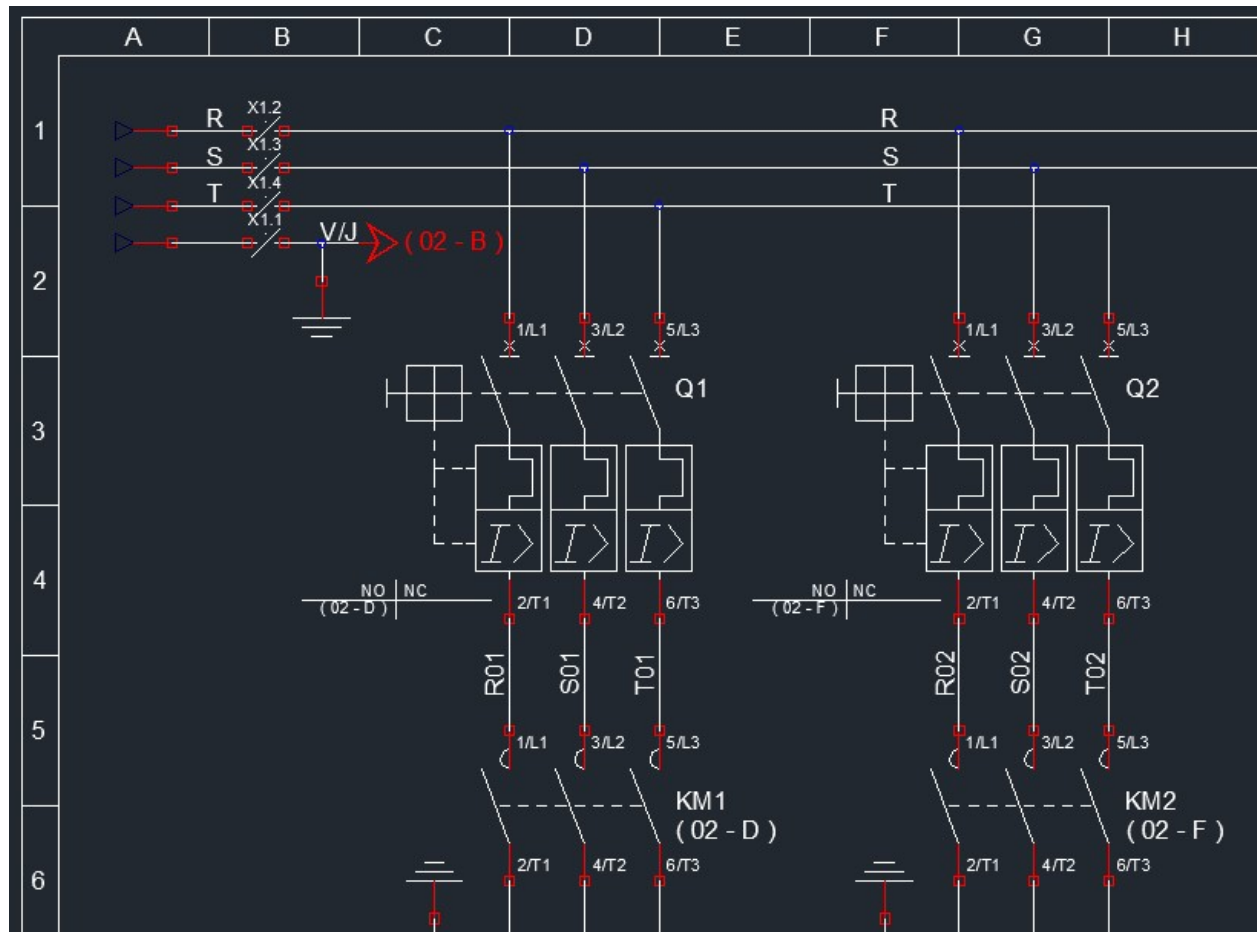
Voir les formats d'export, dans l'aide de WinRelais, pour davantage de détails.

#### [Onglet Paramètre](#)

#### Qualité

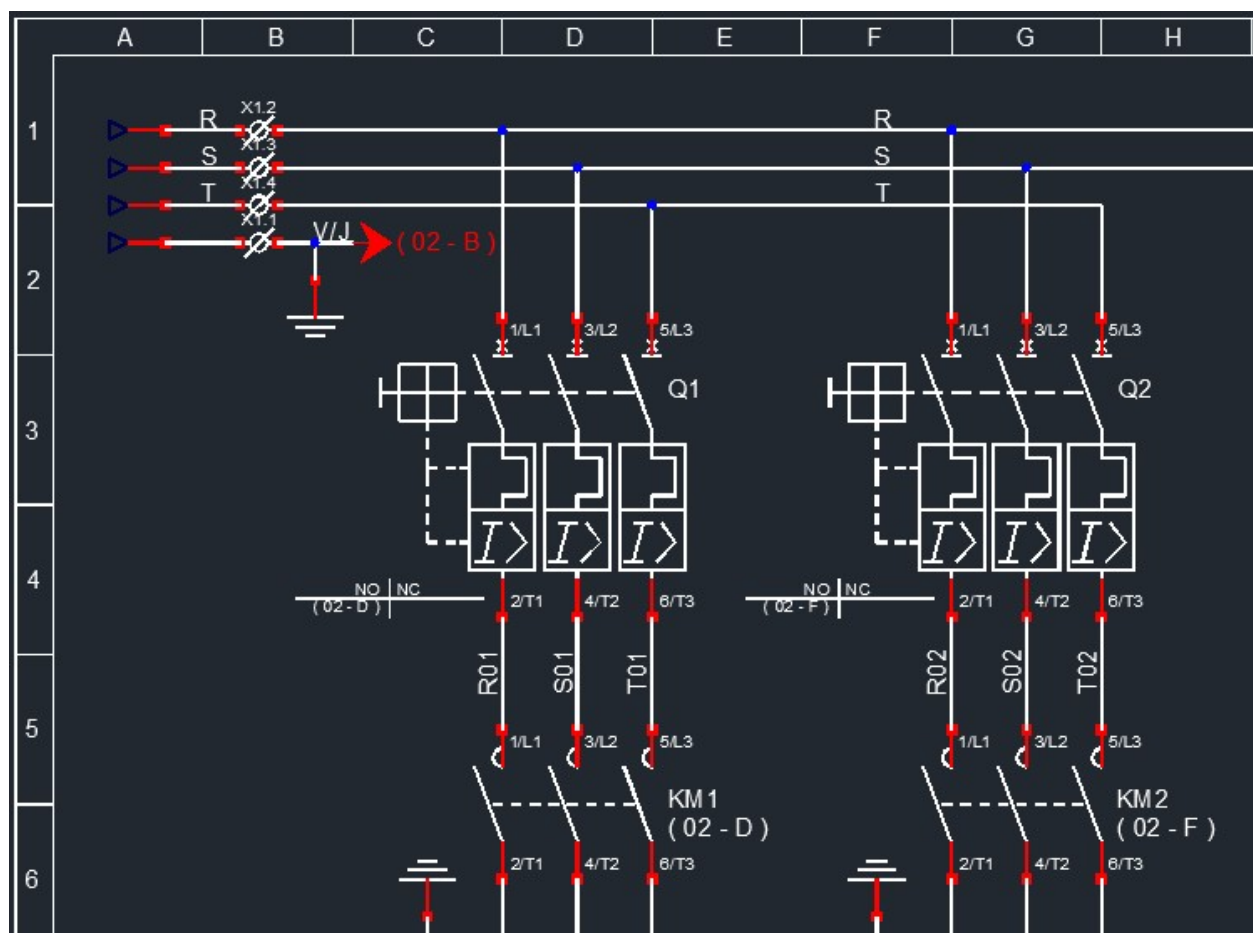
**Mode Filaire:** Le schéma exporté sera composé de lignes simples, sans épaisseur. Les remplissages ( plein, hachures...) seront absent. Ce mode de qualité produit un " DXF minimum " mais très léger.

**Mode Amélioré:** Le schéma exporté sera très fidèle. les épaisseurs, les remplissages...seront respectés. La priorité est alors la qualité graphique, et donc la taille et la complexité du fichier DXF important peu.

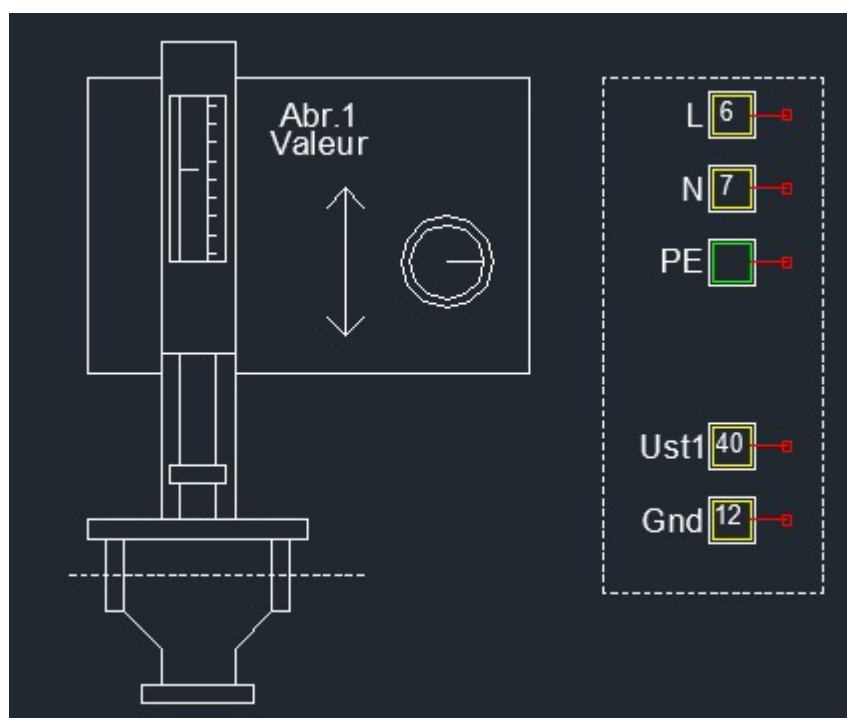


Exemple 1 : Mode filaire

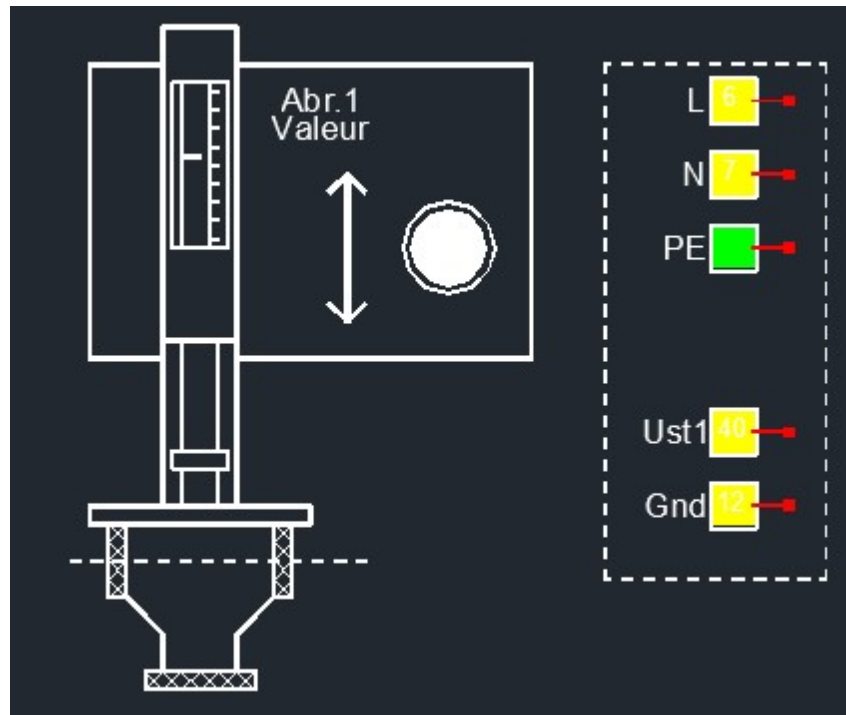




Exemple 1, en mode Amélioré



Exemple2 : Vanne motorisée en mode filaire



Exemple2 : Vanne motorisée en mode Amélioré

### Coefficient

**Texte:** Le format DXF ne gère pas la taille ( hauteur ) de la même manière:

- WinRelais: Hauteur du texte = Hauteur des lettres + talus haut + talus bas.
- DXF: Hauteur du texte = Hauteur des lettres, sans talus.

Donc un texte de 3 mm en DXF est plus grand que dans WinRelais.

Ce facteur de conversion permet donc de rétablir une juste correspondance. 0.65 est la valeur conseillée.

Mais vous pouvez la modifier.

( Formule de conversion: Taille DXF = Taille WinRelais \* Coefficient ).

**Trait:** Permet de diminuer, ou d'augmenter, l'épaisseur des traits de tous les objets, pour améliorer le rendu visuel.

( Formule de conversion: Epaisseur des traits DXF = Epaisseur WinRelais x Coefficient ).

**Jonction:** Permet de diminuer, ou d'augmenter, le diamètre des jonctions, pour améliorer le rendu visuel.

( Formule de conversion: Diamètres DXF = Diamètre WinRelais x Coefficient ).

### Post traitement

**Ouvrir le 1er fichier DXF généré:** Le 1er fichier DXF généré sera ouvert dans le logiciel associé aux fichiers DXF, sur votre poste.

➡ **Information:** Le viewer DWG True View de Autodesk(tm), gratuit, est conseillé. Voir le lien en bas de cette page.

### Couleur

**Utiliser les couleurs d'origine des objets:** Les couleurs des objets du schéma seront respectées.

**Une couleur unique pour tous les objets:** Tous les objets auront alors la même couleur, de son choix.

### Image

**Copier les images dans le dossier du fichier DXF ( Dossier cible ):** Les images ne sont pas intégrées dans le fichier DXF, mais liées. Donc le fichier image doit être trouvé ( sinon l'image sera absente ). Si le fichier DXF est ensuite transmis à un tiers, il faut donc joindre les images. Cette option permet donc de copier les images DXF du schéma dans le dossier cible, à côté du fichier DXF.

**Liens des images:** Dans un fichier DXF ( Et aussi dans un schéma WinRelais ) , les images ne sont pas incluses mais liées. Pour une bonne transmission des images, il peut être possible de modifier cette liaison.

- Ne rien modifier ( Chemin absolu actuel ) : Le chemin des images, dans le fichier DXF, ne sera pas modifié, et restera donc égal au chemin absolu, comme dans WinRelais.
- Supprimer les liens ( Aucun chemin ) : Le chemin des images, dans le fichier DXF, sera alors supprimé. Seul le nom du fichier restera.
- Modifier: Chemin absolu du dossier cible: Le chemin des images, dans le fichier DXF, sera alors le chemin cible.

Exemple : Soit une image ( image.bmp ) dans le folio, l'image est ici: c:\data\projet01\image.bmp  
Dossier cible pour l'exportation DXF: c:\temp

**Option active Chemin de l'image dans le DXF**

Ne rien modifier c:\data \projet01\image.bmp  
Supprimer les liens image.bmp  
Chemin absolu du dossier cible c:\temp\image.bmp

➡ **Important:** Les images ne sont pas incluses dans un fichier DXF, mais liées. Elles doivent donc être jointes au fichier DXF.

**Vérifier la présence des images:** Permet de vérifier si toutes images du schéma sont bien présentes sur l'ordinateur.

**Onglet Schéma [ Calque ]**

Permet de définir les calques dans le DXF généré, pour les folios schémas ( Origine = WinRelais ).

**Utiliser le numéro du folio:** Un seul calque sera présent, son nom sera le numéro du folio.

**Utiliser le nom du folio:** Un seul calque sera présent, son nom sera le nom du folio.

**Un nom unique:** Un seul calque sera présent, avec le nom de son choix.

**Un nom par type d'objet:** Permet de définir un calque par type d'objet.

Exemple: les fils seront sur le calque " Fils ", les textes sur le calque " textes "...

Ce qui autorise des manipulations ( sélection par calque ) avancés dans AutoCAD(tm) par exemple, selon l'usage final du DXF.

➡ **Information:** Un calque ne sera présent que s'il y a un objet de son type dans le folio correspondant au DXF.

( Exemple: Pas de borniers: Pas de calque " Bornier " )

➡ **Information:** Dessin Dst ( Dessin Sans Texte ) : Rectangle, rectangle arrondi, ligne, cercle.

Dessin Dat ( Dessin Avec Texte ) : Bloc Fonctionnel, Tension, Courant

**Un fichier DXF unique pour tous les folios:** Dans ce cas, un seul fichier DXF sera généré, avec 1 calque = 1 folio. Il faut alors choisir la méthode pour composer le nom des calques, préfixé ou pas. Dans certains cas, le nom ou le numéro du calque peuvent être modifié dans le fichier DXF, car certains caractères sont interdits dans les noms de calques DXF ( / ). Dans ce cas, le Journal avertira.

### [Onglet Schéma Avancé \( 1 \)](#)

#### **Cadre repère et cartouche**

Permet d'inclure ou non ces éléments.

#### **Symboles d'arrière plan & Broches**

Permet d'inclure ou non ces éléments.

#### **Groupe d'objet**

Permet de grouper les objets ( du dessin DXF) par type d'objet ( de WinRelais ).  
Alors, un objet WinRelais = une entité BLOCK dans le fichier DXF.

Exemple: Soit un symbole, composé de 5 contours, et 9 broches:

Case "Symbole " non cochée: Sur le fichier DXF, il y aura:  
 - 5 entités LINE ( = 5 contours )  
 - 9 entités LINE ( = 9 débuts de broche)  
 - 9 entités LWPOLYLINE ( = 9 carrés de broches )  
 Avec la case symbole cochée: il y aura:  
 - 1 BLOCK composé des  $5 + 9 + 9 = 23$  entités élémentaires.

⇒ **Note:** Sous AutoCAD(tm), ce BLOCK peut se décomposer.

### [Onglet Armoire \[ Calque \]](#)

Permet de définir les calques dans le DXF généré, pour les folios armoires ( Origine = WinArmoire ).

*Voir l'onglet Schéma [ Calque ] plus haut. C'est identique.*

### [Onglet Armoire \[ Avancé \]](#)

Objets à inclure & groupe d'objet pour les folios armoires.

*Voir l'onglet Schéma [ Avancé ] plus haut. C'est identique.*

### [Onglet Fichier DXF/DWG](#)

#### **Composition du nom des fichiers**

⇒ **Attention:** Si ce nom utilise le numéro de folio, ou son nom, alors ces champs doivent respecter les conventions de nommage des fichiers de Windows ( Vous ne pouvez pas taper les caractères suivants dans un nom de fichier : \ / ? : \* " > < ; | ).

⇒ **Attention:** Si 2 fichiers sont amenés à avoir le même nom, alors le 2ème écrasera le 1er. Lors de la génération, il n'y a pas de contrôle sur la présence d'un fichier de même nom dans le dossier cible.

#### **Format**

Les fichiers DXF sont écrit au format texte ou binaire. Le format texte est conseillé.

Format Texte: Le fichier DXF peut s'éditer avec un éditeur de texte.

Exemple de fichier DXF Texte:

```
$ACADVER
1
```

```

AC1015
9
$CECOLOR
62
256
9
$CLAYER
8
0
9
$CELTYPE
6
BYLAYER
9
$CELTSCALE

```

Format Binaire: Le fichier est écrit codé en binaire, et ne peut alors être édité ( mais le fichier est généralement plus petit ).

### **Version**

Choix de la version DXF du fichier généré.

### **[Onglet Texte](#)**

#### **Texte**

**Respecter le style, la police, la couleur, l'angle:** Permet de respecter ou non ces caractéristiques.

Dans le cas contraire, la valeur par défaut ( de l'entité MTEXT ou TEXT ) sera utilisée à l'ouverture du fichier DXF.

#### **Texte ( Soulignement )**

➡ **Information:** Cette option ne concerne que les textes soulignés.

**Texte et Zone de Texte ( entité TEXT ):** Les textes et zones de textes deviendront des entités DXF de type TEXT lors de l'export. Pour souligner une entité TEXT, 3 méthodes sont proposées:

- Ne pas souligner: Le texte ne sera jamais souligné.
- Utiliser le code de contrôle %%u: Ce code de contrôle ( Exemple: %%uExemple%%u ) est normalement géré par Autocad(tm) et autres lecteurs DXF. C'est l'option conseillée, si votre lecteur DXF gère ce code de contrôle. Le texte et le trait forme alors un unique objet.
- Dessiner un trait ( LINE ): Dans ce cas, le trait de soulignement est représenté par un trait ( entité LINE ou LWPOLYLINE selon le mode filaire / amélioré ). Le trait n'est pas groupé au texte, dans le fichier DXF.

**Autres textes ( entité MTEXT ):** Les autres textes ( champs des symboles, dessin...) deviendront des entités de type MTEXT lors de l'export. Pour souligner une entité MTEXT, 3 méthodes sont proposées:

- Ne pas souligner: Le texte ne sera jamais souligné.
- Utiliser le code de contrôle \L: Ce code de contrôle ( Exemple: \LExemple\L ) est normalement géré par Autocad(tm) et autres lecteurs DXF. C'est l'option conseillée, si votre lecteur DXF gère ce code de contrôle. Le texte et le trait forme alors un unique objet.
- Dessiner un trait ( LINE ): Dans ce cas, le trait de soulignement est représenté par un trait ( entité LINE ou LWPOLYLINE selon le mode filaire / amélioré ). Le trait n'est pas groupé au texte, dans le fichier DXF.

#### **Texte ( Barre dessus )**

➡ **Information:** Cette option ne concerne que les textes ayant une barre dessus ( overline ), c'est à dire les noms des broches de dessin Négation et Horloge + Négation.

**Nom des broches ( entité MTEXT ):** Les noms des broches deviendront des entités DXF de type MTEXT lors de l'export. Pour représenter une barre sur le texte, 3 méthodes sont proposées:

- Ne pas barrer dessus: La barre dessus le texte sera absente.
- Utiliser le code de contrôle \O: Ce code de contrôle ( Exemple: \OExemple\o ) est normalement géré par Autocad(tm) et autres lecteurs DXF. C'est l'option conseillée, si votre lecteur DXF gère ce code de contrôle. Le texte et la barre forme alors un unique objet.

- Dessiner un trait ( LINE ): Dans ce cas, la barre est représentée par un trait ( entité LINE ou LWPOLYLINE selon le mode filaire / amélioré ). Le trait n'est pas groupé au texte, dans le fichier DXF.

⇒ **Astuce:** L'utilisation des codes de contrôle est conseillée pour les 3 choix, si votre logiciel de post traitement DXF est 100% compatible avec Autocad(tm). Ne dessiner un trait que dans le cas contraire.

## Dialogue : Editer les textes & Zones de texte

### Dialogue : Éditer les textes & Zones de texte

Permet de modifier rapidement et collectivement, les attributs des textes & zones de texte du schéma. Permet aussi d'éditer individuellement des textes & zones de textes.

Utilisé par exemple pour gérer 2 langues sur un même schéma ( Avec des textes d'ID différents )

⇒ **Pour en savoir plus:** Utilité des attributs des textes: Voir Onglet Avancé, § " A quoi ça sert ? ", dans le [dialogue Modifier un texte](#) ou [Modifier une zone de texte](#).

⇒ **Rappel:** Différence texte / zone de texte: Un texte à une seule ligne, et d'orientation quelconque. Une zone de texte peut avoir plusieurs lignes, mais obligatoirement horizontales.

#### [Onglet Liste des ID](#)

Permet de modifier facilement et rapidement les ID & attributs des textes et zones de texte, sur tous le schéma.

**Objets:** Permet de sélectionner les objets à inclure ( Textes et/ou Zones de texte ). Les folios concernés sont à définir dans le filtre, en bas. Les autres filtres sont ignorés pour cet onglet.

Le tableau montre alors :

- Colonne 1 : Les ID présents dans les textes et zones de texte,
- Colonne 2 : le nombre des textes + Zones de textes ayant cet ID,
- Colonne 3 : Pour définir un nouvel attribut, aux objets ayant cet ID,
- Colonne 4 : Pour saisir un nouvel ID, aux objets ayant cet ID.

Il faut définir les modifications à réaliser, puis utiliser le **bouton Modifier les attributs & les ID**. Une case avec un tiret n'entraîne aucune modification.

**Réinitialiser:** Permet d'annuler les modifications déjà définies dans le tableau.

#### [Onglet Texte](#)

Permet une édition collective des textes ( Texte, police...), de modifier des attributs, des ID... Le **panneau Filtre** permet de filtrer les textes selon différents critères.

Il est possible de cliquer dans le tableau, pour modifier un texte, sa police, son attribut et son ID.

#### [Onglet Zone de texte](#)

Permet une édition collective des zones de texte ( Texte, police...), de modifier des attributs, des ID...  
Le **panneau Filtre** permet de filtrer les zones de texte selon différents critères.

Il est possible de cliquer dans le tableau, pour modifier une zone de texte, sa police, son attribut et son ID.

### Panneau Filtre

**Folio:** Sélection des folios concernés.

**Filtrer ( Cochées ):** Seules les lignes cochées ( colonne de gauche ) restent.

**Attribut / Filtrer:** Seules les lignes de l'attribut défini restent.

**ID / Filtrer:** Seules les lignes de cet ID resteront.

**Annuler les filtres:** Annule les filtres en cours ( Sauf la sélection des folios concernés ).

**Appliquer sur:** Pour appliquer les filtres sur l'onglet Texte et/ou Zone de texte ( Même si l'onglet n'est pas visible ).

### Copier vers un tableau

Le tableau actuellement visible ( Onglet actif ) est copié dans le presse papier, pour être coller dans un tableur.

## Dialogue : Liens XLS des champs et des textes

### Dialogue : Liens XLS des champs et des textes

---

[ Concerne uniquement un schéma, pas une armoire )

Permet de modifier les liens XLS des champs des symboles et des textes. Disponible uniquement sur WinRelais Premium & Expert.

Si liaison XLS permanente : Les liens XLS seront modifiés.

Si liaison XLS sur demande : Les liens XLS seront remplacés ( définitivement ) par le contenu du fichier tableau utilisé ( ou des fichiers tableaux ).

➡ **Pour en savoir plus:** Voir Liaisons XLS dans l'aide de WinRelais.

**Information:** Donne des informations sur la nature de la liaison XLS définie ( Pour le choix : Dialogue Préférences / Onglet Liaison XLS dans le logiciel WinRelais ).

**Fichier tableau:** Indique le fichier XLS, XLSX, ODS ou CSV lié. En vert si le fichier est présent, sinon en rouge.

**Aperçu:** Aperçu du fichier lié. Il suffit de cliquer sur une case pour la sélectionner. La case sélectionnée est indiquée dessous cet aperçu.

### Onglet Action

**Modifier:** Permet de choisir les données ( Fichier / Feuille / Colonne / Ligne ) à modifier, et le type d'action à réaliser.

Il existe 4 données, dans un lien XLS : Fichier / Feuille / Colonne / Ligne.

➡ **Important:** Si la liaison est de type Permanente ( = 1 unique fichier lié pour le schéma entier ), la donnée " Fichier " n'a pas d'utilité. Elle est inutile et donc obligatoirement non cochée et grisée.

Il existe 3 actions: Ne rien faire / Compléter si absente / Imposer et remplacer.

( Ne rien faire = La donnée n'est pas sélectionnée, ce qui revient donc à " ne rien faire " ).

Les 4 données sont absentes, ou présentes ( dans le lien XLS ) . Le tableau suivant donne donc le détail du process, selon l'action demandée.

<i><b>ACTION</b></i>					
<i><b>Ne rien faire (= non sélectionnée )</b></i>		<i><b>Compléter si absente</b></i>		<i><b>Imposer &amp; Remplacer</b></i>	
<i><b>Donnée absente</b></i>	<i><b>Donnée présente</b></i>	<i><b>Donnée absente</b></i>	<i><b>Donnée présente</b></i>	<i><b>Donnée absente</b></i>	<i><b>Donnée présente</b></i>
Aucune modification	Aucune modification	Compléter depuis la sélection	Aucune modification	Imposer depuis la sélection	Remplacer et imposer depuis la sélection

### Onglet Sélection

**Objets concernés:** Permet de sélectionner les objets dont les textes ( s'ils sont des liens XLS ) seront modifiés.

→ **Rappel:** Il est possible d'utiliser un lien XLS dans:

- Les 8 champs d'un symbole,
- Les textes d'un symbole,
- Les textes du schéma ( Commande [Modifier un texte](#) ).

**Folio concerné:** Permet le choix des folios concernés par la future modification des liens XLS.

## Dialogue : Propriété avancé du fichier PDF

## Dialogue : Propriété avancé du fichier PDF

Permet l'accès à des propriétés avancées, pour le fichier PDF.

→ **Remarque:** Pour la lecture des fichiers PDF générés, il est **fortement** conseillé d'utiliser le viewer de référence: Adobe reader ( Gratuit : [www.adobe.fr](http://www.adobe.fr) )

### Onglet Général

**Fichier:** Chemin du fichier à créer ( Qui sera demandé à la génération ).

**Compression:** Permet d'optimiser la compression.

**Codage binaire:** Méthode de codage interne. Utiliser "Aucun" est le meilleur choix.

**Affichage:** Détermine la façon dont sera affiché le fichier, au lancement du viewer, après sa création.

**Police:** Détermine la méthode d'intégration des polices dans le fichier PDF.

→ **Remarque:** Si les polices ne sont pas intégrées, le fichier est plus petit, mais si une police non classique est utilisée ( comme par exemple la police Arial elec-ca0.ttf pour avoir le symbole ohm ) et que elle n'est pas sur le poste client, alors cette police sera remplacée par une autre, et le symbole ohm ne sera pas visible. Il est donc conseillé d'inclure les polices TTF dans le fichier ( Choix par défaut ).

**Convertir les images JPEG en BMP:** A utiliser pour rendre lisible le fichier PDF sur d'anciens viewers ( qui ne savent pas lire une image JPG intégrée dans le fichier PDF ).



**Utiliser les identifications de caractère (CID):** Ajoute un CID ( Identifiant de caractère ) à chaque caractère. Cela améliore la compatibilité de lecture du fichier PDF à l'international.

**Mode PDF/A:** PDF/A est une nouvelle norme ( PDF 1.4 ). Elle fournit des recommandations pour la création des fichiers, pour qu'ils restent lisibles à l'avenir. En mode PDF/A, les fichiers polices ( fonts ) utilisés sont inclus. Les mesures de sécurité dans les fichiers en mode PDF/A sont interdites, de même que des liens aux fichiers externes.

### [Onglet Information](#)

Informations diverses sur l'origine du fichier.  
Ces informations sont utilisées lors de l'indexation du fichier PDF.

### [Onglet Sécurité](#)

**Encrypter le fichier:** Ce fichier est alors crypté, et son contenu non accessible à un moteur de recherche par exemple.

**Mot de passe d'ouverture:** Permet de protéger l'ouverture du fichier. Ce mot de passe permet un accès complet.

**Mot de passe d'accès aux droits:** Permet uniquement l'accès aux droits: Impression / Copie / Changement / Formulaire.

**Codage 128 bits:** Cryptage renforcé.

➡ **Remarque:** Il faut **obligatoirement** encrypter le fichier pour que les mots de passe soient utilisés.

➡ **Astuce:** Pour générer un fichier PDF n'autorisant pas l'impression, ni le copier/coller:

- Encrypter le fichier
  - Définir les 2 mots de passe
  - Ne rien autoriser
  - Donner uniquement le mot de passe d'accès aux droits au destinataire: L'impression et le copier/coller seront alors impossibles.
- ( Si vous donnez le mot de passe d'ouverture, le destinataire aura tous les droits )

### [Onglet Fichier Inclu](#)

Permet d'inclure un autre fichier PDF avant le fichier créé ( Page de garde générique par exemple ).

## Avancé

---

### Autres documents d'aide

## Autres documents d'aide

---

Il existe aussi les documents suivants sur WinRelaisProjet:

**Aide WinRelaisProjet 01 - Présentation.pdf:** Présentation & Exemple d'utilisation

Ce document est disponible sur le site [www.typonrelais.com](http://www.typonrelais.com) ( Menu Outils / Téléchargement ).

Également une vidéo sur YouTube : <https://www.youtube.com/watch?v=NjMclbYsDL0>

## Assistance

---

### Assistance

#### Assistance: Contacter l'éditeur: Ingerea

---

En cas de problème rencontré avec ce logiciel, il est possible de contacter la société **Ingerea**

Dans ce cas, il faut expliquer clairement le problème, et pouvoir répondre aux questions suivantes:

- Quelle est votre configuration informatique ?  
( Marque de l'ordinateur / RAM / carte vidéo / Écran )
- ( Imprimante pour les problèmes d'impression )
- Quelle version du logiciel est utilisée ? **Quelle version de Windows™ ?**  
( WinRelais / WinRelaisProjet / WinSymbole )
- Quelle est la manipulation qui pose problème ?  
( Exposé précis du problème )
- Le problème est il systématique ou aléatoire ?  
( Arrivez vous à le reproduire ? )
- Le problème se produit il sur un autre ordinateur ?  
( De marque différente ).

**Ne pas hésiter à fournir des copies d'écran**, ou mieux, le fichier qui pose problème.

➡ **A signaler:** Une version corrigée ( si la correction est possible & Selon l'importance du bug ) est fournie gratuitement, pour remerciement.

#### Pour contacter la société Ingerea



Société INGEEA  
88 avenue des Ternes  
75017 PARIS  
Tél & Fax: Voir [www.ingerea.com](http://www.ingerea.com)  
Email : [produits@ingerea.com](mailto:produits@ingerea.com)  
Site : [www.ingerea.com](http://www.ingerea.com)

Mail : [produits@ingerea.com](mailto:produits@ingerea.com)  
Web : [www.ingerea.com](http://www.ingerea.com)

#### Pour contacter l'auteur du logiciel

**Mail:** Pour avoir le mail de l'auteur de ce logiciel, merci de vous rendre sur le site Internet suivant:

<http://www.typonrelais.com> Page Contact.

[ Ce mail direct change tous les ans ( Mesure anti spam / anti publicité ) ]

Site web sur ce logiciel : <https://www.typonrelais.com>

Forum sur ce logiciel : <https://elec.forums-actifs.net/>

**Le mot de l'auteur**

### **==> Comment me signaler un bug ?**

Je ne peux corriger un bug que si j'arrive à le **reproduire systématiquement** chez moi.

Donc, inutile de me dire: " ça plante ", " ça marche pas ", " y a des problèmes d'impression"...

Il faut m'apporter le MAXIMUM de précisions ( Paramètres des boîtes de dialogues, copies d'écran ... ). Lorsqu'un bug survient, essayer de le refaire.

Si vous arrivez à le refaire à tous les coups, **m'envoyer alors le fichier**, et me décrire avec précision la manipulation.

Contrairement aux apparences, les messages d'erreur du type " Access Violation at 0057BC24 " ou " violation d'accès à l'adresse 000012C8 " dans le module XX me servent peu. L'idéal, c'est d'arriver à **reproduire** le bug.

A cette condition, et à cette condition seulement, je pourrais le corriger.

Une version corrigée est alors fournie gratuitement, en remerciement. Selon l'importance du bug. A voir au cas par cas.

### **==> Comment faire une copie d'écran ?**

1 - Touche Print Screen ( copie tout l'écran ) ou ALT + Print Screen ( copie uniquement la fenêtre active ).

2 - Dans Paint ( Démarrer / Programmes / accessoires ), menu Édition / Coller.

3 - Enregistrer l'image au format JPG, 16 couleurs, ou la réduire ( avec Winzip ) , pour réduire la taille du fichier.

4 - La joindre à votre mail.

Ou sous Vista , Seven, Windows 8, 10 et 11 : Utiliser l'outil Capture, installé avec Windows.