

**SAS ATELIER SUR CORDES**

10 RUE DU TOURNANT

67200 STRASBOURG

France

TVA : FR 454437644147

SIRET : 44376414700015

RCS 443764147 STRASBOURG

SAS Capital social 15000,00 Euros

ateliessurcordes@gmail.com

Client : **REDUCIO pour Lilly France**

5 rue du Talus

67400 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN

France

TVA :

SIRET :

Code service Chorus :

**Facture F449 V**

Date : 20/07/2024

Ref. commande : ZB-702286

Conditions de paiement : 30 jours net

Date d'échéance : 19/08/2024

<b>Code</b>	<b>Description</b>	<b>Qté</b>	<b>P.U.</b>	<b>Prix</b>
Lilly L102	Intervention cordistes Manutention + montage de 1850 caillebotis	1	43 436,00 €	43 436,00 €
				0,00 €
				0,00 €

**Total H.T.** 43 436,00 €**TVA 20 %** 8 687,20 €**Total T.T.C.** 52 123,20 €**Acomptes reçus** 0,00 €**Solde** 52 123,20 €

Pour les clients professionnels, en cas de retard de paiement, seront exigibles, conformément à l'article L 441-6 du code de commerce, une indemnité calculée sur la base de trois fois le taux de l'intérêt légal en vigueur ainsi qu'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement de 40 €.

CREDIT AGRICOLE  
ALSACE VOSGES

RELEVE D'IDENTITE BANCAIRE - IBAN

Banque	Guichet	Numéro de compte	Cle
RIB FRANCE	17206	00082	58712151010
IBAN ETRANGER	FR76 1720 6000 8258 7121 5101 040	BIC	AGRIFRPP872

Domiciliation	Nom et adresse du titulaire
PEX SCHILTIGHEIM (00424)	S.A.R.L. ATELIER SUR CORDES

Tél : 0388333402

10 RUE DU TOURNANT

**SAS Atelier sur Cordes**  
10, rue du Tournant 67200 STRASBOURG  
Mobil : +33 6 18 06 02 06  
ateliessurcordes@gmail.com  
SIRET 443 764 147 00015 - APE 8122Z  
TVA : FR45 443 764 147

Champ	Valeur
<b>Émetteur (Votre entreprise)</b>	
Nom de l'émetteur	SAS ATELIER SUR CORD
Numéro de TVA	FR 454437644147
SIRET	44376414700015
Code pays	FR
<b>Destinataire (Votre client)</b>	
Nom du destinataire	REDUCIO pour Lilly Franc
Numéro de TVA	
SIRET	
Code pays	FR
Code service Chorus Pro	
<b>Données de la facture</b>	
Facture ou avoir	facture
Numéro de commande client	ZB-702286
Numéro de facture	F449 V
Date de facture	20/07/2024
Code devise	EUR
<b>Montants</b>	
Total HT	43 436,00
Total TVA	8 687,20
Total TTC	52 123,20
Reste à payer	52 123,20
<b>Pièces jointes additionnelles</b>	
Nombre de pièces jointes additionnelles	0

**Générer la facture PDF Factur-X**

### Légende

Champs obligatoires pour Factur-X

Champs obligatoires pour Chorus Pro pour toutes les entités publiques

Champs obligatoires additionnels pour Chorus Pro pour certaines entités

## Type et contraintes

Texte libre.

Numéro de TVA valide.

Numéro SIRET valide (14 chiffres).

Code pays à 2 lettres (norme ISO 3166). Cf onglet « Codes Pays ».

Texte libre.

Numéro de TVA valide.

Numéro SIRET valide (14 chiffres).

Code pays à 2 lettres (norme ISO 3166). Cf onglet « Codes Pays ».

Code service pour Chorus Pro. Obligatoire pour les entités publiques marquées « Service obligatoire » dans Chorus Pro.

2 valeurs possibles : « facture » ou « avoir ».

Texte libre. Pour Chorus Pro, indiquer ici le numéro d'engagement. Obligatoire pour les entités publiques marquées « Engagen

Texte libre.

Date (passé récent, date du jour ou futur proche).

Code devise à 3 lettres (norme ISO 4217).

Nombre décimal.

Nombre décimal.

Nombre décimal. Égal au total HT + total TVA.

Nombre décimal. Inférieur ou égal au total TTC.

Nombre entier. Si > 0, la macro ouvrira autant de boites de dialogue de sélection de fichier que de pièces jointes à

(en plus des champs obligatoires pour Factur-X)

és publiques uniquement

ment obligatoire » dans Chorus Pro.

à ajouter au PDF (en plus de la pièce jointe « factur-x.xml »). Sur Chorus Pro, dans certains cas, la fa

ture doit être fournie avec des pièces jointes (exemple : PV de recette).

## Aide

La génération d'une facture PDF au format **Factur-X** dans LibreOffice nécessite l'utilisation d'une macro développée en Python. La macro est fournie sous forme d'une extension LibreOffice dénommée « Générateur de factures Factur-X » (fichier **factur-x\_macro.oxt**). Les factures générées sont des factures PDF Factur-X (profil « Minimum ») compatibles avec **Chorus Pro**. Ce macro permet aussi de générer un avoir.

Cette macro a été développée par [Alexis de Lattre d'Akretion France](#). Elle est diffusé sous une licence libre (licence **GPL**) ; vous pouvez donc l'utiliser sans aucune restriction.

## Installation sous Windows, Mac ou Linux

### Préalable pour Windows et Mac

Vérifiez que la version de LibreOffice installée sur votre ordinateur n'est pas trop ancienne ; sinon, téléchargez la dernière version sur <https://fr.libreoffice.org/download/telecharger-libreoffice/>

### Préalable pour Linux Ubuntu/Debian

Il est nécessaire d'installer le paquet « libreoffice-script-provider-python » qui n'est pas installé par défaut. Une méthode possible pour installer ce paquet est de taper la commande suivante dans un terminal :

```
sudo apt install libreoffice-script-provider-python
```

### Procédure d'installation (Windows, Mac et Linux)

Téléchargez l'extension LibreOffice « **factur-x\_macro.oxt** ».

Ouvrez ce fichier avec LibreOffice ; LibreOffice va alors automatiquement lancer le Gestionnaire des extensions et vous proposera d'ajouter cette extension. Un message vous informera qu'il faut redémarrer LibreOffice après l'installation de l'extension.

**Si vous utilisez une version de LibreOffice antérieure à la version 6.2.0, vous aurez un message lors de l'installation de l'extension qui vous informera de la nécessité d'installer le « Java Development Kit (JDK) » d'Oracle ; vous pouvez ignorer ce message, Java n'est en réalité pas nécessaire pour utiliser l'extension ! Le message est un bug qui a été corrigé dans LibreOffice 6.2.0.**

## Utilisation

### Principe de fonctionnement

Le présent tableur est un modèle de facture que vous êtes invité à personnaliser pour votre entreprise.

Pour que la macro fonctionne, il est impératif de respecter certains principes :

1) le tableur doit comporter au moins 2 onglets.

2) **le premier onglet contient la facture.** C'est cet onglet qui sera exporté en PDF lors de la génération de la facture Factur-X.

3) **le 2ème onglet contient les données qui seront utilisées dans le fichier XML embarqué dans le PDF.** Les données sont présentes dans la 2e colonne intitulée "Valeurs". La macro va chercher chaque donnée dans une cellule bien précise ; il ne faut donc pas changer l'emplacement des données.

4) dans le 2ème onglet, certaines données sont obligatoires pour la norme Factur-X. Parmi les données facultatives de la norme Factur-X, certaines sont obligatoires pour Chorus Pro. De plus, dans le cas d'une facture pour Chorus Pro, certaines entités publiques imposent la présence d'un "code service" et/ou d'un numéro d'engagement (équivalent du numéro de commande dans le secteur privé). La couleur de fond des cellules de données permet de savoir quelles sont les données obligatoires pour Factur-X et Chorus Pro ; référez-vous à la légende en bas du 2ème onglet.

5) dans le 2ème onglet, la 3ème colonne "Type et contraintes" donne le type de champ (texte, date, nombre décimal) et les contraintes à respecter. Il est important que le format de la cellule corresponde au type de champ.

Dans le présent modèle de facture, toutes les données du 2ème onglet seront reprises automatiquement à partir du 1<sup>er</sup> onglet (via une simple égalité ou, dans certains cas, via l'utilisation d'une formule), à exception du champ « Code devise » (EUR par défaut). Cela permet d'avoir des données à jour sans recopie manuelle des informations entre le 1<sup>er</sup> onglet et le 2ème onglet. Cependant, il est conseillé de vérifier rapidement que les données du 2ème onglet sont exactes avant de générer la facture Factur-X.

### Générer la facture Factur-X

Pour lancer la macro qui va générer la facture Factur-X, il suffit de **cliquer sur le bouton « Générer la facture PDF Factur-X qui se trouve dans le 2ème onglet** en dessous des données, puis de se laisser guider.

Si le bouton ne fonctionne pas, allez dans le menu « Outils > Macro > Exécuter la macro » ; naviguez dans « Mes macros > factur-x\_macro.oxt > libreoffice\_facturx\_macro » ; dans la colonne de droite, sélectionnez la macro "generate\_facturx\_invoice\_v1" et cliquez sur le bouton « Exécuter » puis laissez vous guider.

## Annexes

**Si vous souhaitez consulter le fichier XML embarqué dans le PDF Factur-X...**

Le nom du fichier XML embarqué dans la facture Factur-X est « factur-x.xml ». Pour le voir ou l'enregistrer, ouvrez la facture Factur-X avec un lecteur PDF supportant la lecture des pièces jointes PDF :

- [Acrobat Reader](#) : cliquez sur l'icône représentant un trombone situé sur la barre de gauche.
- [Firefox](#) (versions récentes uniquement) : cliquez sur l'icône représentant un trombone situé en haut à gauche.
- [SumatraPDF](#) (Windows) : les pièces jointes apparaissent automatiquement sur la partie gauche.
- [Evince](#) (Linux/Gnome), dans la liste déroulante en haut à gauche, sélectionnez "Pièces jointes".
- [Okular](#) (Linux/KDE), un bandeau bleu apparaît au dessus du document PDF quand il contient des pièces jointes.

## A propos de Factur-X

Factur-X est une norme franco-allemande de facture électronique qui repose sur un principe simple : une facture PDF qui embarque un fichier XML au format standard CrossIndustryInvoice (CII). Les spécifications de la norme Factur-X sont disponibles sur le site du Forum National de la Facture Électronique ([FNFE-MPE](#)). La norme Factur-X comporte 5 profils qui correspondent à 5 niveaux de détails dans les données fournies par le fichier XML : profil Minimum, Basic WL, Basic, EN16931 (profil qui correspond à la norme européenne du même nom) et Extended.

## A propos de Chorus Pro

[Chorus Pro](#) est la plateforme de facturation électronique de l'administration française. A partir du 1<sup>er</sup> Janvier 2020, toutes les entreprises qui facturent une entité publique (État, collectivités locales, hôpitaux, etc...), quel que soit leur taille, doivent déposer leur facture sur Chorus Pro. La plateforme Chorus Pro accepte les factures électroniques au format Factur-X (ainsi que d'autres normes de factures électroniques) ; les 5 profils sont acceptés.

<b>Pays</b>	<b>Code pays à 2 lettres (norme ISO 3166-1)</b>
Afghanistan	AF
Albanie	AL
Antarctique	AQ
Algérie	DZ
Samoa Américaines	AS
Andorre	AD
Angola	AO
Antigua-et-Barbuda	AG
Azerbaïdjan	AZ
Argentine	AR
Australie	AU
Autriche	AT
Bahamas	BS
Bahreïn	BH
Bangladesh	BD
Arménie	AM
Barbade	BB
Belgique	BE
Bermudes	BM
Bhoutan	BT
Bolivie	BO
Bosnie-Herzégovine	BA
Botswana	BW
Île Bouvet	BV
Brésil	BR
Belize	BZ
Territoire Britannique de l'Océan Indien	IO
Îles Salomon	SB
Îles Vierges Britanniques	VG
Brunéi Darussalam	BN
Bulgarie	BG
Myanmar	MM
Burundi	BI
Bélarus	BY
Cambodge	KH
Cameroun	CM
Canada	CA
Cap-vert	CV
Îles Caïmanes	KY
République Centrafricaine	CF
Sri Lanka	LK
Tchad	TD
Chili	CL
Chine	CN
Taïwan	TW
Île Christmas	CX
Îles Cocos (Keeling)	CC
Colombie	CO
Comores	KM
Mayotte	YT
République du Congo	CG
République Démocratique du Congo	CD
Îles Cook	CK
Costa Rica	CR
Croatie	HR
Cuba	CU
Chypre	CY

République Tchèque	CZ
Bénin	BJ
Danemark	DK
Dominique	DM
République Dominicaine	DO
Équateur	EC
El Salvador	SV
Guinée Équatoriale	GQ
Éthiopie	ET
Érythrée	ER
Estonie	EE
Îles Féroé	FO
Îles (malvinas) Falkland	FK
Géorgie du Sud et les îles Sandwich du Sud	GS
Fidji	FJ
Finlande	FI
Îles Åland	AX
France	FR
Guyane Française	GF
Polynésie Française	PF
Terres Australes Françaises	TF
Djibouti	DJ
Gabon	GA
Géorgie	GE
Gambie	GM
Territoire Palestinien Occupé	PS
Allemagne	DE
Ghana	GH
Gibraltar	GI
Kiribati	KI
Grèce	GR
Groenland	GL
Grenade	GD
Guadeloupe	GP
Guam	GU
Guatemala	GT
Guinée	GN
Guyana	GY
Haïti	HT
Îles Heard et McDonald	HM
Saint-Siège (état de la Cité du Vatican)	VA
Honduras	HN
Hong-Kong	HK
Hongrie	HU
Islande	IS
Inde	IN
Indonésie	ID
République Islamique d'Iran	IR
Iraq	IQ
Irlande	IE
Israël	IL
Italie	IT
Côte d'Ivoire	CI
Jamaïque	JM
Japon	JP
Kazakhstan	KZ
Jordanie	JO
Kenya	KE
République Populaire Démocratique	KP

République de Corée	KR
Koweït	KW
Kirghizistan	KG
République Démocratique Populaire	LA
Liban	LB
Lesotho	LS
Lettonie	LV
Libéria	LR
Jamahiriya Arabe Libyenne	LY
Liechtenstein	LI
Lituanie	LT
Luxembourg	LU
Macao	MO
Madagascar	MG
Malawi	MW
Malaisie	MY
Maldives	MV
Mali	ML
Malte	MT
Martinique	MQ
Mauritanie	MR
Maurice	MU
Mexique	MX
Monaco	MC
Mongolie	MN
République de Moldova	MD
Montserrat	MS
Maroc	MA
Mozambique	MZ
Oman	OM
Namibie	NA
Nauru	NR
Népal	NP
Pays-Bas	NL
Antilles Néerlandaises	AN
Aruba	AW
Nouvelle-Calédonie	NC
Vanuatu	VU
Nouvelle-Zélande	NZ
Nicaragua	NI
Niger	NE
Nigéria	NG
Niué	NU
Île Norfolk	NF
Norvège	NO
Îles Mariannes du Nord	MP
Îles Mineures Éloignées des États-Unis	UM
États Fédérés de Micronésie	FM
Îles Marshall	MH
Palaos	PW
Pakistan	PK
Panama	PA
Papouasie-Nouvelle-Guinée	PG
Paraguay	PY
Pérou	PE
Philippines	PH
Pitcairn	PN
Pologne	PL
Portugal	PT

Guinée-Bissau	GW
Timor-Leste	TL
Porto Rico	PR
Qatar	QA
Réunion	RE
Roumanie	RO
Fédération de Russie	RU
Rwanda	RW
Sainte-Hélène	SH
Saint-Kitts-et-Nevis	KN
Anguilla	AI
Sainte-Lucie	LC
Saint-Pierre-et-Miquelon	PM
Saint-Vincent-et-les Grenadines	VC
Saint-Marin	SM
Sao Tomé-et-Principe	ST
Arabie Saoudite	SA
Sénégal	SN
Seychelles	SC
Sierra Leone	SL
Singapour	SG
Slovaquie	SK
Viet Nam	VN
Slovénie	SI
Somalie	SO
Afrique du Sud	ZA
Zimbabwe	ZW
Espagne	ES
Sahara Occidental	EH
Soudan	SD
Suriname	SR
Svalbard et île Jan Mayen	SJ
Swaziland	SZ
Suède	SE
Suisse	CH
République Arabe Syrienne	SY
Tadjikistan	TJ
Thaïlande	TH
Togo	TG
Tokelau	TK
Tonga	TO
Trinité-et-Tobago	TT
Émirats Arabes Unis	AE
Tunisie	TN
Turquie	TR
Turkménistan	TM
Îles Turks et Caïques	TC
Tuvalu	TV
Ouganda	UG
Ukraine	UA
L'ex-République Yougoslave de Macédoine	MK
Égypte	EG
Royaume-Uni	GB
Île de Man	IM
République-Unie de Tanzanie	TZ
États-Unis	US
Îles Vierges des États-Unis	VI
Burkina Faso	BF
Uruguay	UY

Ouzbékistan	UZ
Venezuela	VE
Wallis et Futuna	WF
Samoa	WS
Yémen	YE
Serbie-et-Monténégro	CS
Zambie	ZM