

Fiche technique : FCT025

Paramétrage CHORUS PRO

V23.01.01 – 15/11/2021

Objet.....2

Principe.....2

Paramétrage de CHORUS PRO.....2

Paramétrage du compte Chorus.....3

 Modification des espaces de la structure.....3

 Configuration du compte technique.....4

Paramétrage de PISTE.....5

Création application PISTE.....5

Validation des CGU7

Paramétrage de WaveSoft : Préférences dossier10

Fonctionnalités CHORUS dans Wavesoft13

Résolution des problèmes de connexion.....13

Exemples de rejets CHORUS.....14

Environnement de qualification16

Support CHORUS Pro16

Annexes17

Version	Date	Description	Version logiciel
6	15/11/2021	Ajout erreur 505, bad gateway	23.01.01
5	15/11/2021	Compléments information paramétrage PISTE (CH4)	23.01.01
4	01/03/2021	Intégration RIB dans fichier xml et suppression paramétrage par certificat	22.00.11
3	21/09/2020	Modification paramétrage PISTE	22.00.09
2	11/06/2020	Compléments sur principaux rejets CHORUS	22.00.08
1	26/02/2020	Mode d'authentification Oauth2	22.00.07
0	03/07/2019	Création fiche	22.00.04



Objet

Ce document décrit la mise en œuvre de l'API CHORUS Pro dans WaveSoft.

Principe

L'ERP WaveSoft peut communiquer directement avec le portail CHORUS Pro en utilisant l'API de ce dernier. Cette API prend la forme d'un Web service de type REST. Elle requiert pour fonctionner une connexion Internet. L'authentification de l'utilisateur se fait en utilisant le protocole d'authentification OAuth2. Au niveau de l'ERP, il sera nécessaire de renseigner les informations de connexion dans les préférences dossier. De la même façon, dans le portail CHORUS Pro, il faut déclarer cette utilisation en créant un « Raccordement ».

Remarques :

- Ce document n'explique pas comment utiliser le portail CHORUS Pro ([Réf CH1](#)) et ne remplace pas la documentation fournis par les équipes de CHORUS Pro ([Réf CH2](#))
- Avant de mettre en place l'API, il est indispensable d'avoir créé un compte dans le portail CHORUS Pro et d'avoir vérifié que vous puissiez y déposer des factures manuellement.

Paramétrage de CHORUS PRO

L'opération de paramétrage de CHORUS Pro pour mettre en œuvre l'API est appelé « Raccordement ». Le détail des opérations à faire sur le portail CHORUS Pro est décrit sur le site de CHORUS ([Réf RAC1](#)). WaveSoft gère le mode de raccordement dit API. Le raccordement OAuth2 est désormais obligatoire pour tous les raccordements

Les principales étapes sont :

- Créer un raccordement CHORUS Pro :
 - Création d'un compte sur le portail CHORUS PRO et déclaration des structures propres au client.
 - Création d'un utilisateur technique dans CHORUS PRO
 - Création du raccordement à l'API dans CHORUS PRO (après avoir paramétré l'application sur PISTE (voir l'étape suivante).
 - Choix de la structure ;
 - Renseigner le nom de l'application que vous avez défini dans PISTE dans la phase suivante.

Vous trouverez toutes les informations nécessaires sur le lien en référence : [CU1](#)

Paramétrage du compte Chorus

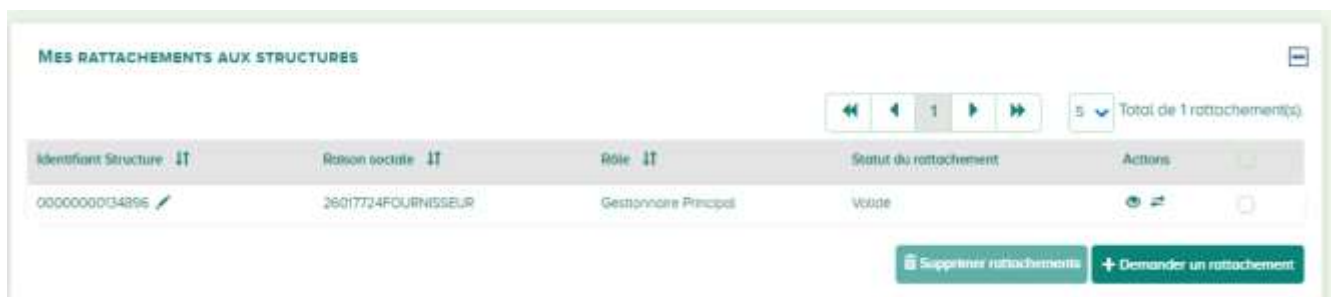
Vous devez paramétrer :

- les informations générales dans la partie 'Mon compte'
- Le raccordement API dans la partie 'Raccordement EDI et API'



Modification des espaces de la structure

Vous pouvez modifier le paramétrage dans la partie Mon compte/mes rattachements aux structures.



1°) Vous pouvez modifier/ajouter les services utilisés par WaveSoft

- Raccordement EDI et API
- Factures émises

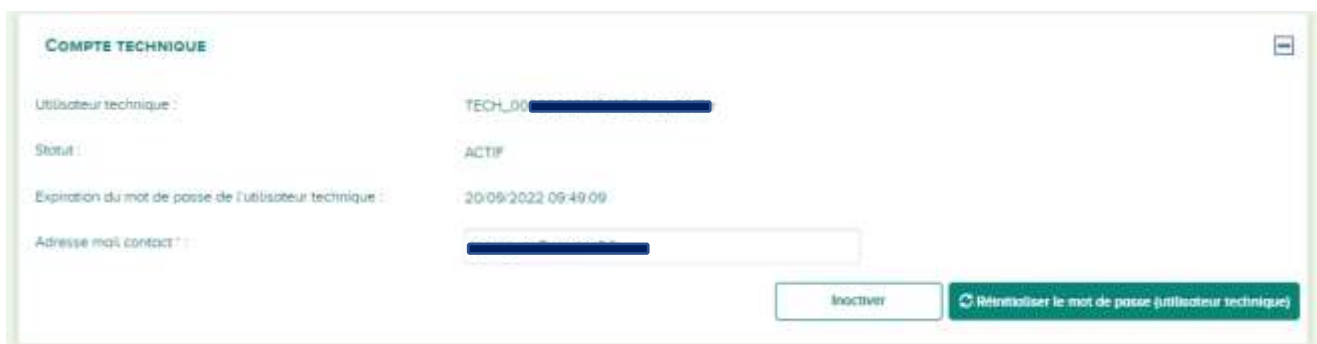


Configuration du compte technique

Le compte technique sera utilisé par Wavesoft, ainsi que son mot de passe

Le mot de passe du compte technique étant complexe, il est préférable de faire un copier/coller.

Si le mot de passe du compte technique est modifié dans CHORUS, il faut reporter la modification dans Wavesoft.



COMPTE TECHNIQUE

Utilisateur technique : TECH_00

Statut : ACTIF

Expiration du mot de passe de l'utilisateur technique : 20/09/2022 09:49:09

Adresse mail contact :

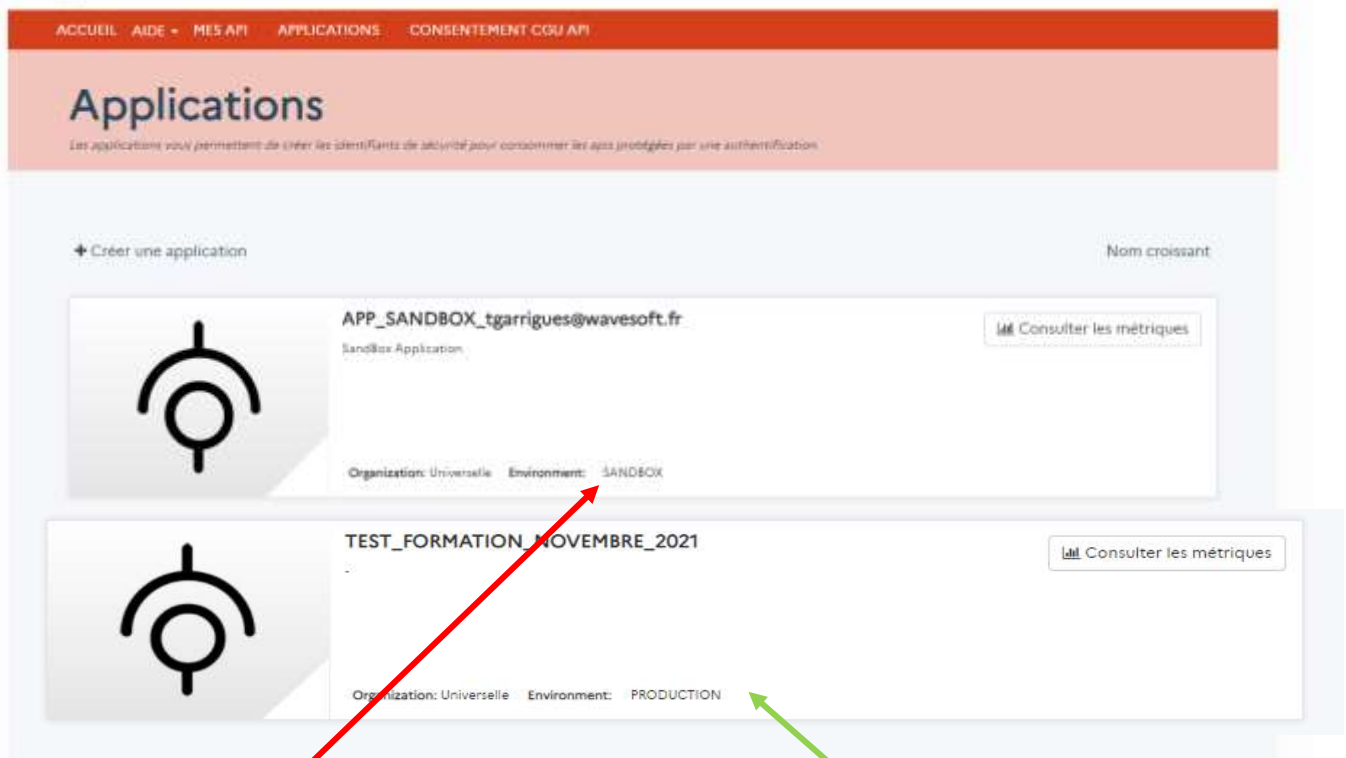
Inactiver Régénérer le mot de passe (utilisateur technique)

Paramétrage de PISTE

Les grandes étapes permettant d'utiliser l'API CHORUS Pro en mode Oauth2 sont :

- Création d'un compte sur le portail Web PISTE ([Réf : CH3](#)) et ([Réf : CH4](#))
- Création d'une nouvelle application sur PISTE (vous devez donner un nouveau nom à cette application qui n'existe pas encore sur PISTE)
- Validation du 'Consentement CGU API' sur PISTE sur l'environnement de production.

Création application PISTE





ACCUEIL AIDE + MES API APPLICATIONS CONSENTEMENT CGU API

Applications

Les applications vous permettant de créer les identifiants de sécurité pour consommer les apps protégées par une authentification

+ Créer une application Nom croissant

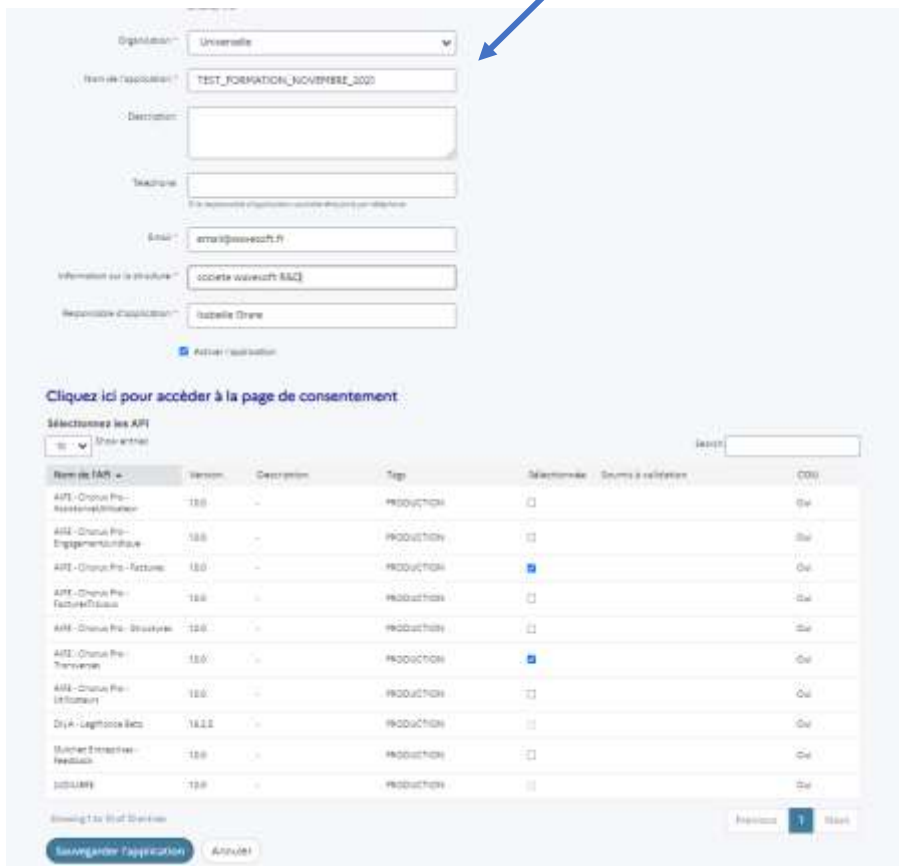
	APP_SANDBOX_tgarrigues@wavesoft.fr Sandbox Application Organization: Universelle Environnement: SANDBOX	Consulter les métriques
	TEST_FORMATION_NOVEMBRE_2021 Organization: Universelle Environnement: PRODUCTION	Consulter les métriques

Piste a configuré par défaut une application dans un environnement de test dénommé SANDBOX. Il s'agit d'une application de test que vous ne pourrez pas utiliser

Vous devez créer une nouvelle application qui sera dans un environnement de **Production**

Fiche technique : FCT025
Paramétrage CHORUS PRO
V23.01.01 – 15/11/2021

Le nom de l'application doit être unique pour l'ensemble des projets déclarés sur Piste



Organisation: Universelle

Nom de l'application: TEST_FORMATION_NOVEMBRE_2020

Description:

Adresse:

Email: email@wavesoft.fr

Informations sur la structure: societe wavesoft SAS

Responsable d'application: Isabelle Orme

Activer l'application

Cliquez ici pour accéder à la page de consentement.

Sélectionnez les API

Nom de l'API	Version	Description	Tags	Maintenance	Source à validation	COU
API - Chorus Pro - Messagerie/planifier	18.0	-	PRODUCTION	<input type="checkbox"/>		Ou
API - Chorus Pro - Engagements/stock	18.0	-	PRODUCTION	<input type="checkbox"/>		Ou
API - Chorus Pro - Factures	18.0	-	PRODUCTION	<input checked="" type="checkbox"/>		Ou
API - Chorus Pro - Factures/stock	18.0	-	PRODUCTION	<input type="checkbox"/>		Ou
API - Chorus Pro - Structures	18.0	-	PRODUCTION	<input type="checkbox"/>		Ou
API - Chorus Pro - Transverses	18.0	-	PRODUCTION	<input checked="" type="checkbox"/>		Ou
API - Chorus Pro - Utilitaires	18.0	-	PRODUCTION	<input type="checkbox"/>		Ou
DryK - Legitima Ecs	18.1.1	-	PRODUCTION	<input type="checkbox"/>		Ou
Module Entreprise - Retour	18.0	-	PRODUCTION	<input type="checkbox"/>		Ou
JOSSUMS	19.0	-	PRODUCTION	<input type="checkbox"/>		Ou

Showing 10 of 107 Services

[Sauvegarder l'application](#) [Annuler](#) [Retour](#) [Suivant](#)

Vous devez sélectionner les 2 API qui sont utilisées dans WaveSoft :

- AIFE- Chorus Pro – Factures et
- AIFE – Chorus Pro – Transverses

Ces API sont utilisées pour l'envoi des factures/avoirs et la récupération des retours (statuts).

Validation des CGU

ACCUEIL AIDE + MES API APPLICATIONS CONSENTEMENT CGU API

Consentement CGU

Consentement des CGU de vos API

Cette page vous permet de consentir les CGU des API pour pouvoir les consommer.

Sélectionnez les API

10 Afficher lignes Recherche

Nom de l'API	CGU	Environnement
AIFE - Chorus Pro - AssistanceUtilisateur	<input type="checkbox"/> AIFE_ChorusPro_AssistanceUtilisateur_v1	PROD
AIFE - Chorus Pro - AssistanceUtilisateur	<input type="checkbox"/> AIFE_ChorusPro_AssistanceUtilisateur_v1	SANDBOX
AIFE - Chorus Pro - EngagementJuridique	<input type="checkbox"/> AIFE_ChorusPro_EngagementJuridique_v1	PROD
AIFE - Chorus Pro - EngagementJuridique	<input type="checkbox"/> AIFE_ChorusPro_EngagementJuridique_v1	SANDBOX
AIFE - Chorus Pro - Engagements	<input type="checkbox"/> AIFE_ChorusPro_Engagements_v1	SANDBOX
AIFE - Chorus Pro - Factures	<input type="checkbox"/> AIFE_ChorusPro_Factures_v1	PROD
AIFE - Chorus Pro - Factures	<input type="checkbox"/> AIFE_ChorusPro_Factures_v1	SANDBOX
AIFE - Chorus Pro - FacturesTravaux	<input type="checkbox"/> AIFE_ChorusPro_FacturesTravaux_v1	PROD
AIFE - Chorus Pro - FacturesTravaux	<input type="checkbox"/> AIFE_ChorusPro_FacturesTravaux_v1	SANDBOX
AIFE - Chorus Pro - Structures	<input type="checkbox"/> AIFE_ChorusPro_Structures_v1	PROD

Nom de l'API	CGU	Environnement
AIFE - Chorus Pro - Structures	<input type="checkbox"/> AIFE_ChorusPro_Structures_v1	SANDBOX
AIFE - Chorus Pro - Transverses	<input type="checkbox"/> AIFE_ChorusPro_Transverses_v1	PROD
AIFE - Chorus Pro - Transverses	<input type="checkbox"/> AIFE_ChorusPro_Transverses_v1	SANDBOX

Vous devez valider les CGU correspondantes dans l'environnement de **production afin de pouvoir activer les API**

Fiche technique : FCT025

Paramétrage CHORUS PRO

V23.01.01 – 15/11/2021

Au final, votre application PISTE devra ressembler à celle-ci
Les identifiants ont été créés automatiquement par PISTE.

Consultation de l'application : TEST_FORMATION_NOVEMBRE_2021

[✎ Modifier l'application](#)

Details

Usage

Général



Nom:	TEST_FORMATION_NOVEMBRE_2021	Activee:	Oui
Description:		Statut:	Validée
Organisation:	Universelle	Créé par:	Thierry Garrigues
Téléphone:		Créé le:	17 novembre 2021
Email:	email@wavesoft.fr	Environnement:	PRODUCTION
Information sur la structure:	societe wavesoft R&D		
Responsable d'application:	Isabelle Grare		

API Sélectionnées

Nom de l'API	Version	Description	Actions
AI/FE - Chorus Pro - Factures	1.0.0	-	▼ Actions
AI/FE - Chorus Pro - Transversee	1.0.0	-	▼ Actions

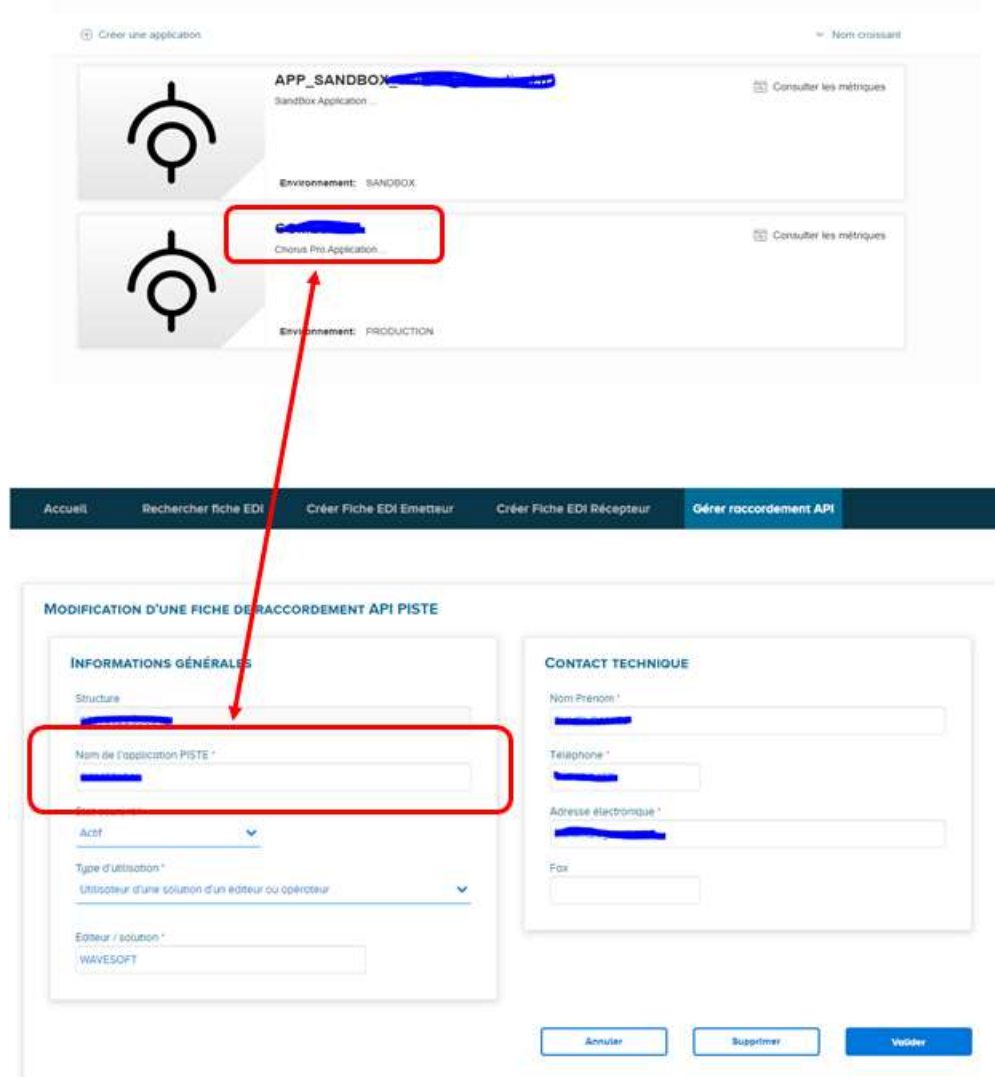
API Keys

API Key	JavaScript Origins	Créé	Clé secrète
6632db4e-c708-48ca-a74c-247aaaa2eca3	*	17 novembre 2021 10:32	🔓 Afficher le secret

Identifiants Oauth

Client ID	Type	Javascript Origins	URL de rappel	Créé	Secret key
739c71f6-9427-4021-bec2-fd73255afa33	Confidential	*		17 novembre 2021 10:32	🔓 Consulter le secret

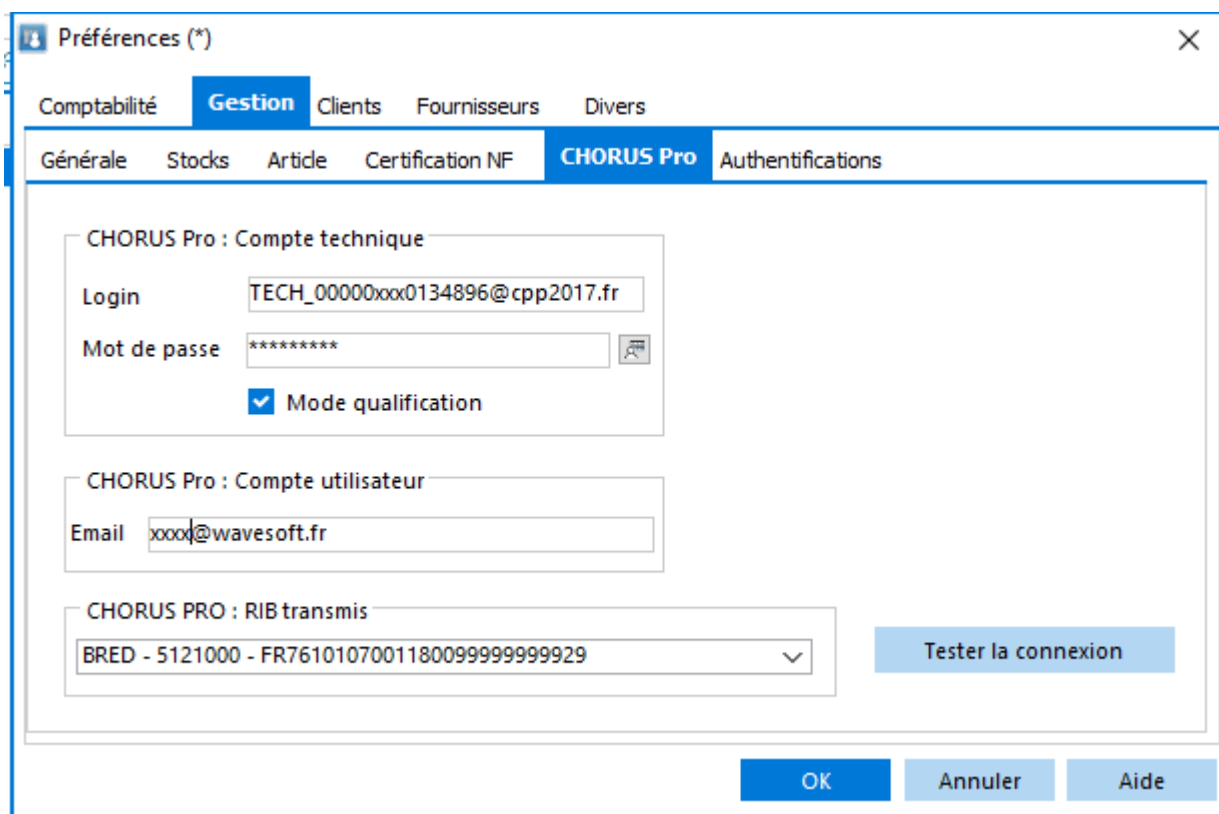
Lorsque la configuration de PISTE est terminée, vous devez reporter le nom de l'application PISTE dans le paramétrage du raccordement API dans CHORUS PRO



The screenshot displays the WaveSoft interface. At the top, there are two application cards: 'APP_SANDBOX' (Sandbox Application) and 'Chorus Pro Application' (Production). The 'Chorus Pro Application' card is highlighted with a red box. Below this, a navigation bar includes 'Accueil', 'Rechercher fiche EDI', 'Créer Fiche EDI Emetteur', 'Créer Fiche EDI Récepteur', and 'Gérer raccordement API'. The main content area is titled 'MODIFICATION D'UNE FICHE DE RACCORDEMENT API PISTE'. It is divided into two sections: 'INFORMATIONS GÉNÉRALES' and 'CONTACT TECHNIQUE'. In the 'INFORMATIONS GÉNÉRALES' section, the 'Nom de l'application PISTE' field is highlighted with a red box. A red arrow points from this field to the 'Chorus Pro Application' card above. Other fields in 'INFORMATIONS GÉNÉRALES' include 'Structure', 'Actif', 'Type d'utilisation', and 'Editeur / solution'. The 'CONTACT TECHNIQUE' section includes fields for 'Nom Prénom', 'Telephone', 'Adresse électronique', and 'Fax'. At the bottom right, there are buttons for 'Annuler', 'Supprimer', and 'Valider'.

Paramétrage de WaveSoft : Préférences dossier

Les onglets CHORUS Pro et Authentifications des préférences dossier permettent de renseigner les informations de connexion à l'API CHORUS Pro avec le mode Oauth2

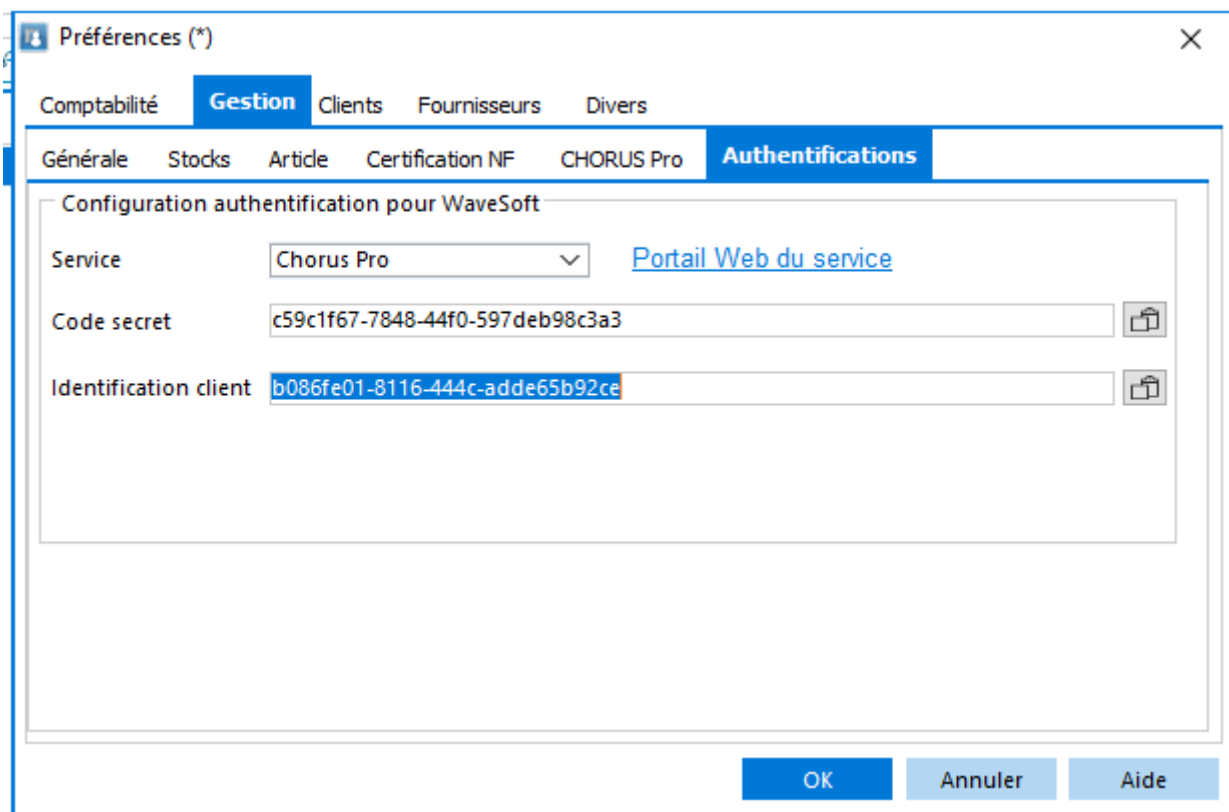


Onglet « CHORUS Pro » dans les préférences dossier

- **Le compte technique** est l'utilisateur CHORUS Pro qui permet aux SI externes de se connecter à CHORUS Pro en API. Ce compte utilisateur ne peut pas être utilisé pour se connecter au portail. Cet utilisateur est à créer dans le portail CHORUS Pro.
- **Mode qualification** : Le portail CHORUS Pro met à disposition un environnement de test permettant de se familiariser avec le fonctionnement de ce portail. Si vous souhaitez utiliser ce mode de fonctionnement, vous devrez effectuer le paramétrage de CHORUS PRO sur une url dédiée et demander un environnement de test à CHORUS PRO.
- **Compte utilisateur** : Le login de l'utilisateur CHORUS Pro associé aux actions faites depuis l'ERP.
- **RIB transmis** : Cette information est désormais obligatoire. Les coordonnées bancaires seront positionnées dans le fichier xml destiné à CHORUS et utilisées par les administrations pour le règlements de factures. Le RIB peut également être positionné au niveau de chaque établissement (voir

plus bas le paramétrage des établissements). Vous devez avoir au moins un compte paramétré en 'Pointable' dans la fiche compte pour le paramétrer dans cette liste.

- **Tester la connexion** :Ce bouton vous permet de tester la connexion à CHORUS lorsque le paramétrage est terminé sur CHORUS, PISTE et WaveSoft.



Préférences (*)

Comptabilité **Gestion** Clients Fournisseurs Divers

Générale Stocks Article Certification NF CHORUS Pro **Authentifications**

Configuration authentification pour WaveSoft

Service Chorus Pro [Portail Web du service](#)

Code secret c59c1f67-7848-44f0-597deb98c3a3

Identification client b086fe01-8116-444c-adde65b92ce

OK Annuler Aide

L'identification du client et le code secret sont générés sur le portail Piste.

Fiche établissement : LILLE

Code Etablissement

Informations Contacts Utilisateurs Documents Divers Notes

Informations	Coordonnées
N° T.V.A. <input type="text" value="FR18450219100"/>	Rue <input type="text" value="2 RUE JEAN ROSTAND"/>
SIRET <input type="text" value="450219100"/> <input type="text" value="00010"/>	<input type="text"/>
APE <input type="text" value="5829C"/>	<input type="text"/>
RCS <input type="text" value="Evry B 450 219 100"/>	CP <input type="text" value="91400"/> Ville <input type="text" value="ORSAY"/>
Capital <input type="text" value="capital de ... Euros"/>	Pays <input type="text" value="FRANCE"/>
Défauts	Téléphone <input type="text"/>
Dépôt <input type="text" value="GENERAL"/>	Fax <input type="text"/>
RIB Chorus <input type="checkbox"/>	Portable <input type="text"/>
<input type="text" value="BRED - 5121000 - FR76101070011800999"/>	C.L.F. <input type="text"/>
	Mail <input type="text"/>
	Site interne <input type="text"/>

Le RIB destiné à CHORUS peut également être positionné sur chaque établissement lorsque les établissements ont des RIB différents.

Sinon, c'est le RIB configuré dans les préférences du dossier qui sera pris en compte et envoyé avec chacun des documents (facture et avoir) à CHORUS Pro.

Fonctionnalités CHORUS dans Wavesoft

Le « Guide de la Gestion commerciale » contient :

- Le paramétrage des clients
- Le paramétrage des pièces de vente
- Les fonctionnalités de transfert des documents vers CHORUS et de récupération des statuts.

Résolution des problèmes de connexion

Si vous n'avez pas paramétré CHORUS ou PISTE correctement, vous pouvez avoir des erreurs lors de l'envoi de votre facture ou sur le bouton 'Tester la connexion' du paramétrage dans les préférences dossier.

Les erreurs 401 et 403 sont liées à des problèmes de paramétrage.

Les préférences dossier dans WaveSoft sont-elles correctement renseignées ?

(Le mode qualification ne doit être coché que si vous avez configuré CHORUS sur un environnement spécifique de qualification)

Le mot de passe du compte technique est-il correct ?

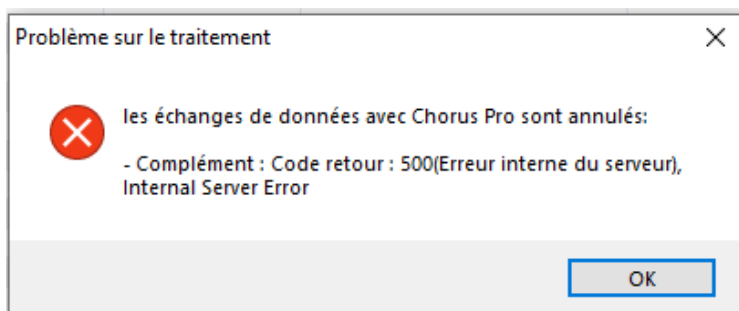
Vous pouvez éventuellement le régénérer sur CHORUS et le remettre dans WaveSoft.

L'application spécifique pour CHORUS a-t-elle bien été créée sur PISTE avec les applications nécessaires pour échanger les flux ?

Le nom de l'application créée sur piste est-il bien reporté dans CHORUS?

Les API 'AIFE-Chorus PRO-Transverses' et 'AIFE-Chorus Pro-factures' sont-elles bien paramétrées sur PISTE ?

L'erreur 500 signifie que le portail CHORUS est en maintenance et non disponible.



Vous retrouverez l'erreur de maintenance en allant directement sur le site de Chorus <https://chorus-pro.gouv.fr/>



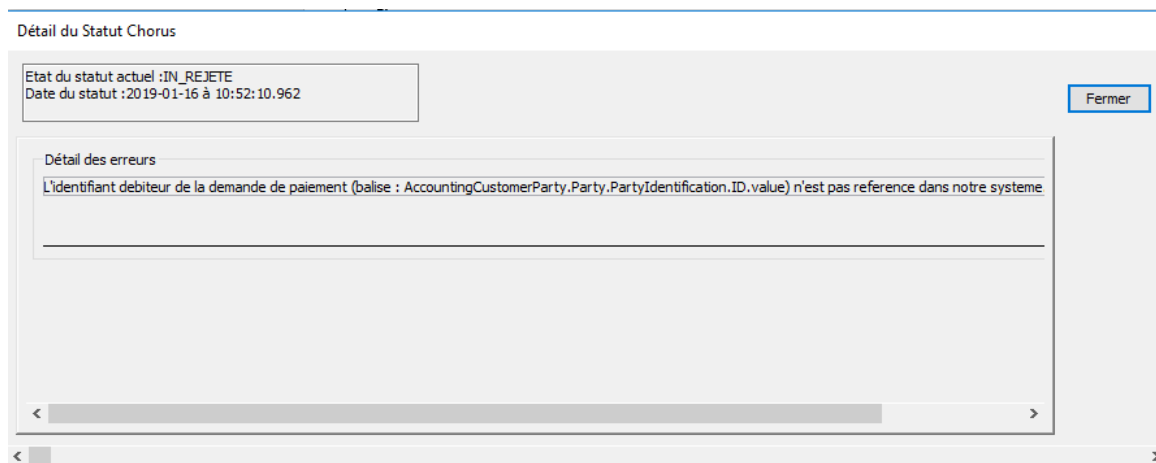
Exemples de rejets CHORUS

Lorsque vous avez transféré votre document à CHORUS, il peut être rejeté à cause d'informations obligatoires et erronées. Ces informations sont très souvent :

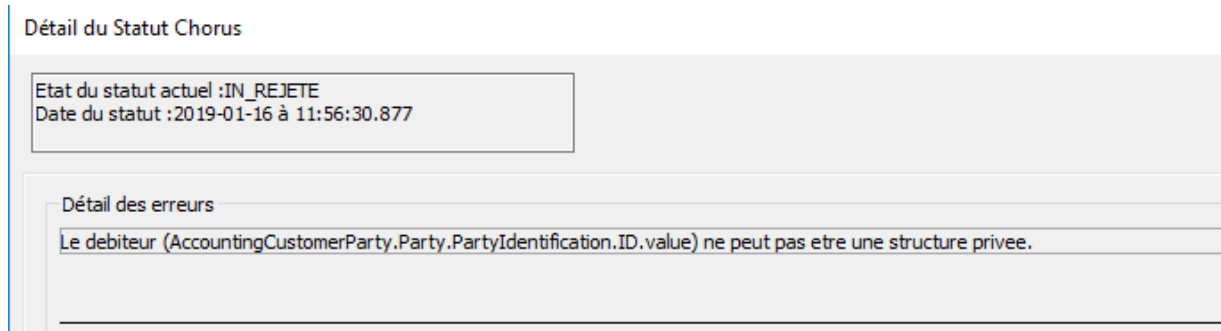
- Le numéro de Siret dans votre dossier
- Le numéro de Siret du client situé dans la pièce de vente
- Le numéro du service exécutant...
- Le pays de facturation ou de livraison.

Pour comprendre le message de rejet de Chorus, vous pouvez extraire le fichier XML via WaveSoft et l'ouvrir (avec Notepad par exemple) pour consulter la balise posant problème. Le fichier XML étant un minimum commenté, vous pourrez voir ce qui pose problème à CHORUS.

Si le numéro de Siret n'est pas renseigné (ou mal renseigné) au niveau de l'adresse de facturation de votre facture, vous aurez le message d'erreur ci-dessous en retour (après consultation du flux).



Si le numéro de Siret renseigné au niveau de votre adresse de facturation est incorrect, vous aurez le message d'erreur ci-dessous en retour (après consultation du flux).



Si le numéro d'engagement a mal été saisi dans votre pièce de vente, la facture ne sera pas rejetée tout de suite, il y aura d'abord un pré traitement de la part de CHORUS pour rejeter votre pièce.

Fiche technique : FCT025
Paramétrage CHORUS PRO
V23.01.01 – 15/11/2021

Si le service exécutant est mal renseigné, vous aurez le message d'erreur ci-dessous en retour (après consultation du flux).

Détail du Statut Chorus

Etat du statut actuel :IN_REJETE
Date du statut :2019-01-16 à 15:59:00.814

Détail des erreurs

Le code service (AccountingCustomerParty.AccountingContact.ID) n'existe pas dans le referentiel des codes services. Le referentiel est accessible depuis le port

Si vous renvoyez une facture déjà intégrée correctement dans CHORUS, vous aurez le message suivant. Cela n'empêchera pas la facture d'origine de continuer son process dans CHORUS.

Détail du Statut Chorus

Etat du statut actuel :IN_REJETE
Date du statut :2019-01-17 à 17:55:35.790

Détail des erreurs

Le numero de facture (balise : ID.value) existe deja dans la solution, pour le fournisseur renseigne.

Environnement de qualification

CHORUS propose un environnement de test ([réf QC1](#)). Vous ne devez utiliser ce paramétrage que pour faire des essais avec des données de test donnés par CHORUS.

Il permet de déposer des factures manuellement ou par l'API avec un jeu de données fournit par CHORUS Pro. Avant de réaliser un raccordement en production, CHORUS Pro offre la possibilité de réaliser un raccordement à l'environnement de qualification.

Sur le portail PISTE, le mode qualification est associé automatique à l'application « Sandbox ». Cette application est créée automatiquement.

Pour tous détails, se référer aux documents PISTE. ([réf QC1](#)).

Support CHORUS Pro

Le portail CHORUS Pro fournit deux types de support :

Assistante virtuelle

ClaudIA, l'assistante virtuelle, est programmée pour répondre aux questions des utilisateurs du portail CHORUS Pro. Par conséquent, ses réponses peuvent parfois être inadaptées au portail de qualification.

Sollicitations

Une fois connecté au portail CHORUS Pro cette fonctionnalité vous permet de soumettre une question au support CHORUS Pro. Vous devrez ensuite attendre la réponse de CHORUS.

Annexes

Référence	Code	Type	Lien
Portail CHORUS Pro	CH1	HTML	https://chorus-pro.gouv.fr/cpp/utilisateur?execution=e1s1
Documentation CHORUS Pro	CH2	HTML	https://communaute.chorus-pro.gouv.fr/
Portail PISTE	CH3	HTML	https://developper.aife.economie.gouv.fr/
Portail PISTE	CH4	HTML	Configuration PISTE
Portail CHORUS Pro qualification	QC1	HTML	https://chorus-pro.gouv.fr/qualif/utilisateur?execution=e2s1
Documentation du portail CHORUS pro de qualification	QC2	HTML	https://communaute.chorus-pro.gouv.fr/documentation/portail-de-qualification-sur-chorus-pro/#1522851633639-c773b89e-83d5
Raccordement API	RAC1	HTML	https://communaute.chorus-pro.gouv.fr/documentation/raccordement-a-chorus-pro/
Création d'un utilisateur technique	CU1	HTML	https://communaute.chorus-pro.gouv.fr/documentation/administrer-les-structures-et-les-utilisateurs/