

# Interface lien PBX

Version (document)	Date	Auteur
3.6	09/12/2021	PhP

## Table des matières

<b>1 Paramétrages</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1 Principes</b> .....	<b>3</b>
<b>1.2 Interface utilisateur</b> .....	<b>3</b>
1.2.1 Port série.....	4
1.2.2 Client Telnet TCP.....	4
1.2.3 Serveur Telnet TCP.....	4
1.2.4 Client FTP.....	4
1.2.5 Fichiers.....	4
<b>2 Fichier de description du PABX</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1 Principes</b> .....	<b>5</b>
<b>2.2 Informations et fonctions générales</b> .....	<b>6</b>
<b>Filtrages de type de tickets</b> .....	<b>8</b>
<b>1 pour prendre en compte et 0 pour éliminer, on a toujours 1 par défaut :</b> .....	<b>8</b>
<b>2.3 Syntaxe des sections 'descriptifs de ticket'</b> .....	<b>9</b>
2.3.1 Champs descriptifs du ticket.....	9
2.3.2 Syntaxe des clefs, cas général des champs de tickets.....	11
2.3.3 Syntaxe des clefs, cas des champs fonction.....	11
<b>2.4 Gestion des dates</b> .....	<b>12</b>
<b>2.5 Liste des fonctions</b> .....	<b>13</b>
<b>2.6 Regex</b> .....	<b>14</b>
<b>2.7 Opérateurs sur les conditions (@)</b> .....	<b>14</b>
2.8.1 Champs de durée et de date et heure.....	14
2.8.2 Valeurs constantes.....	15
<b>3 Organisation technique, principes avancés</b> .....	<b>15</b>
<b>3.1 Paramètres d'exécution</b> .....	<b>15</b>

## 1 Paramétrages

### 1.1 Principes

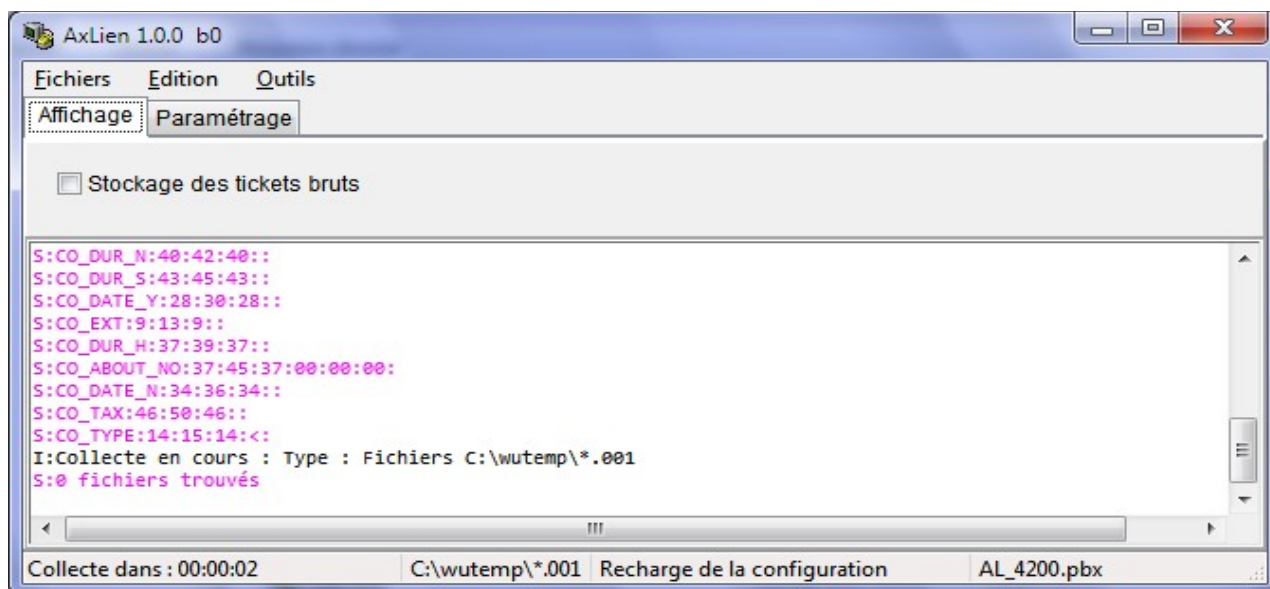
L'interface de ComTrafic avec les PBX est géré par l'utilitaire *lien.exe*, par défaut ce logiciel est lancé au démarrage du serveur (via un raccourci). On rajoute des nouveaux liens (pour de nouveaux PBX) via l'écran d'accueil de ComTrafic.

Cette interface permet de

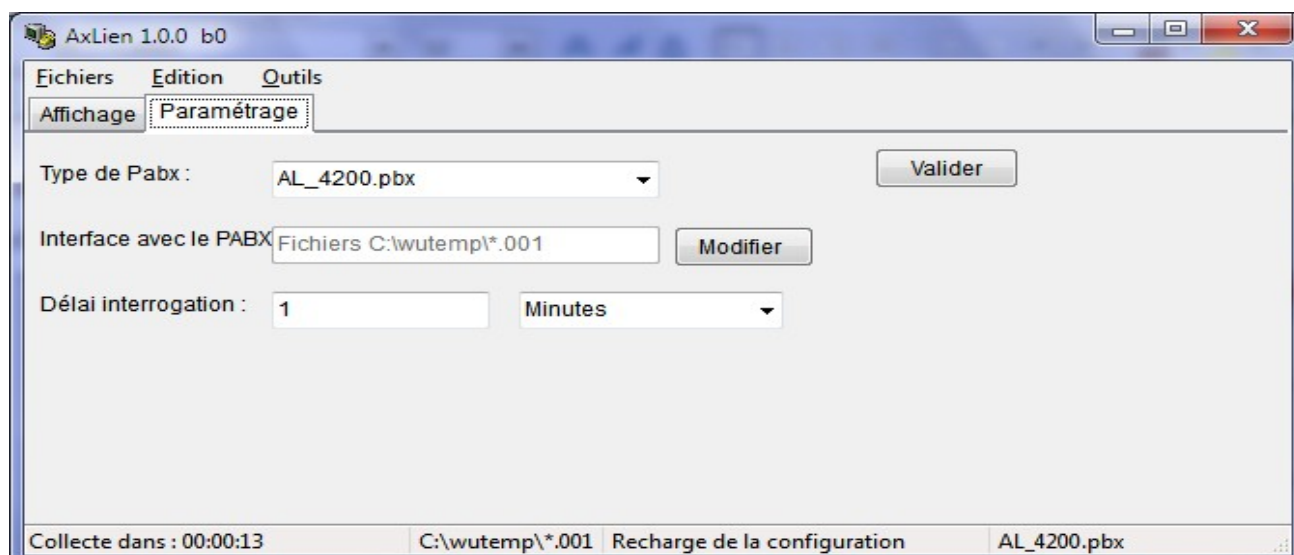
- 1/ récupérer les informations des communications : c'est la collecte.
- 2/ intégrer ces informations dans la base de données c'est l'intégration.

### 1.2 Interface utilisateur

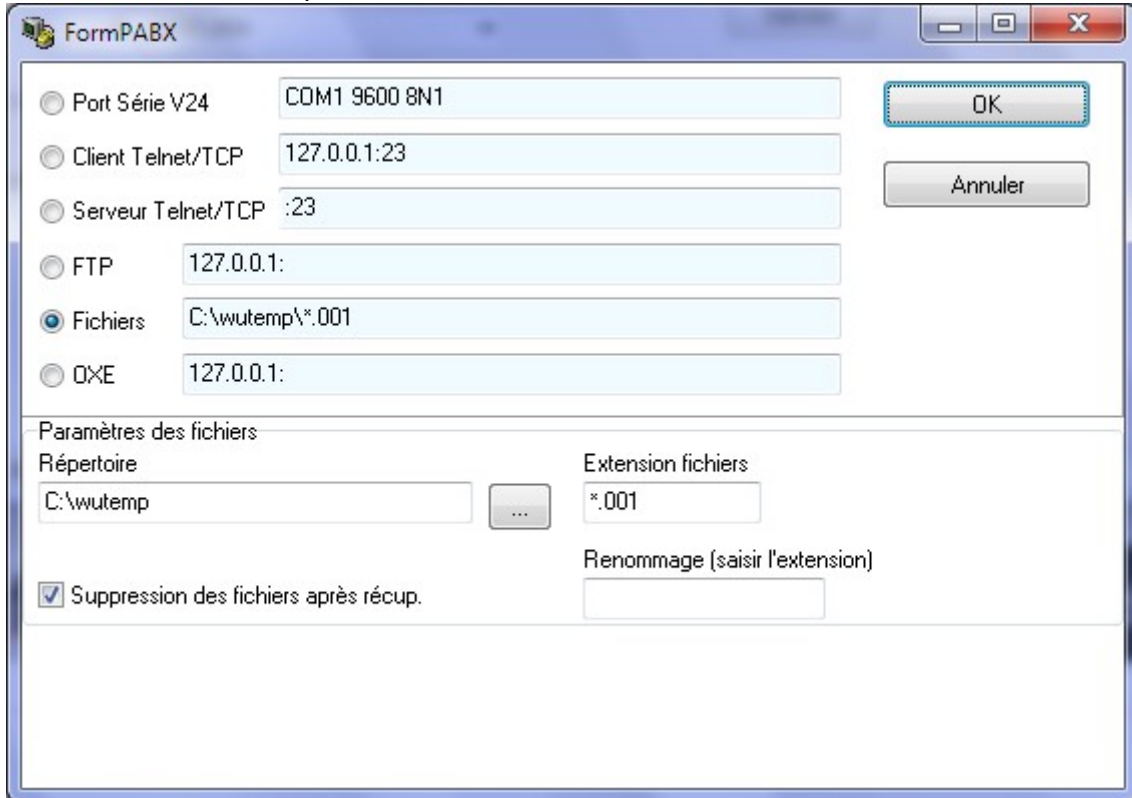
La configuration est accessible par l'onglet 'Paramétrages' :



Choisir d'abord le type de PABX dans la liste, puis le mode de collecte avec le bouton 'Modifier'.



Différents mode de collecte sont possibles :



### 1.2.1 Port série

Ce mode est gardé pour des raisons de compatibilité avec des versions antérieures. Il est possible qu'il ne soit pas disponible sur certaines configurations du logiciel.

### 1.2.2 Client Telnet TCP

Configurez l'adresse du PBX et le port (23 par défaut).

### 1.2.3 Serveur Telnet TCP

Dans ce mode le logiciel est serveur et le PBX client, seul le port est donc à configurer (23 par défaut).

### 1.2.4 Client FTP

Le logiciel est client FTP. Configurez l'adresse IP du serveur le login (identifiant) et le mot de passe ainsi que l'extension des fichiers et le répertoire de stockage.

Pensez (sauf cas particulier) à cocher 'suppression des fichiers après récup.' de manière à ne pas retraiter ces fichiers.

### 1.2.5 Fichiers

Renseignez le répertoire de dépose des fichiers et le format du nom dans

Pensez (sauf cas particulier) à cocher 'suppression des fichiers après récup.' de manière à ne pas retraiter ces fichiers.

## 2 Fichier de description du PABX

Le fichier \*.pbx décrit le ticket et permet donc de récupérer les données contenues dans celui-ci.

C'est un fichier texte au format ANSI avec une structure de fichier .ini, exemple :

```
[GENERAL]
REF=Alcatel Lucent OXE / FTP
PBX=AL_OXE_FTP.pbx&PB_TYPEPORT=5&PB_PERIODE=R/
PT1M&PB_NOM=&PB_FTPADDRESS=127.0.0.1&PB_FTPLOGIN=mtc1&PB_FTPNUMPORT=&PB_FTPPASSW=mtc1&PB_FTPREN=&PB_FTPREP=
%2Fusr4%2Faccount%2F&PB_FTPSUPP=False&PB_FTPTYPE=TAX*.DAT

[TICKET]
CO_DUR_S=202,10
CO_DRING_S=426,5
CO_DATE_S=457,2
CO_DATE_N=454,2
CO_DATE_H=451,2
CO_DATE_D=448,2
CO_DATE_M=446,2
CO_DATE_Y=442,4
CO_EXT=36,20
CO_NUM=6,29
CO_TAX=187,5
CO_TYPE=167,' 0'
CO_TYPE_1=167,' 1'

[IN]
CO_TYPE=167,' 4'
CO_TYPE_1=167,' 5'
CO_TYPE_2=167,' 9'
```

### 2.1 Principes

Le fichier est séparé en sections (entre crochets) qui sont

**[GENERAL]** : informations générales sur le ticket.

**[TICKET]** : descriptif du ticket 'sortant'

**[IN]** : descriptif du ticket 'entrant'.

**[LOCAL]** : descriptif du ticket 'interne'.

**[RENOI\_EXT]** : descriptif du ticket 'renvoi externe'.

Les 'clefs' des sections de descriptifs de ticket sont sous la forme <Clef>=<Valeur>, où <Clef> correspond à un champ du ticket et <Valeur> au descriptif de sa position dans le ticket. Les champs sont décrits dans le tableau ['Liste des champs'](#).

## 2.2 Informations et fonctions générales

Ces paramétrages sont dans la section [GENERAL], exemple :

```
[GENERAL]
REF=Kiplink
TYPE=B
;Base de données
PBX=PB_FTICKET=WI_Fonisk.pbx&PB_TYPEPORT=6&PB_NOM=&PB_BDDATABASE=kiplink
FILTRENUM=1
TICKEXT=1
ANNUIMPORT=1
```

### ANNUIMPORT

Définit le type de prise en compte de l'annuaire NOM/PRENOM :

**ANNUIMPORT=0** : pas de prise en compte

**ANNUIMPORT=1** : prise en compte systématique

**ANNUIMPORT=2** : prise en compte du NOM/PRENOM, uniquement lors de la création du poste.

*Valeur par défaut : 1*

### REF

Nom du PABX, uniquement informatif.

*Valeur par défaut : aucune.*

### PBX

Décrit le mode de récupération des tickets, sert à configurer les valeurs par défaut lors du premier lancement.

*Valeur par défaut : aucune.*

### TYPE

Type de formatage du ticket :

- N : ticket dans lequel les champs sont à position et longueur fixes.
- C : format CSV les champs sont à des positions fixes.
- T[,x] : format CSV avec titres des champs dans la première ligne, si x > 1 les titres sont attendus sur la x ème ligne.
- X : format XML.
- B : base de données (donc titres des champs dans la base)

*Valeur par défaut : N*

### DOUBLEINTERN (booléen 1=vrai, 0=faux)

Indique si on double les tickets internes (pour avoir la comm. Pour le poste appelé et appelant)

Valeur par défaut : **DOUBLEINTERN=1**

**DECMINDATE** décalage (en minutes ou GMT) à appliquer à l'heure du ticket.

Ex : **DECMINDATE=60** : le logiciel ajoute 60 minutes à l'heure du ticket.r

**DECMINDATE=GMT** : les dates des tickets sont considérés comme à l'heure GMT et mis à l'heure locale du PC.

#### AGREGAT

Traite les tickets en le agrégeant quand un appel est sur plusieurs tickets.

Les valeurs possibles sont **Wazo**

#### DateSTART

Indique une date minimale pour les tickets, tout ticket dont la date est antérieure n'est pas pris en compte. La syntaxe est **DateSTART=yyymmdd** exemple : **DateStart=20231231** supprime tout ticket de date plus ancienne que le 31 décembre 2023.

#### Encoding

Type d'encodage du ticket, ex : **Encoding=UTF8**

#### END

Chaîne identifiant la fin du ticket, si ce paramètre n'est pas renseigné, le logiciel attend les caractères 'retour chariot' 'passage à la ligne' (#13#10) comme fin de ticket. Si une chaîne est renseignée elle identifie la fin du ticket. Dans le cas de tickets de type 'X' (format XML) ce paramètre doit contenir le terminateur XML du ticket, donc si le ticket commence par **<CallAccounting on a** **END=/CallAccounting>**.

Valeur par défaut : **#13#10**

#### FILTRENUM

Filtrage du numéro externe, avec les fonctions suivantes

**FILTRENUM=1** : le Numéro (champ CO\_NUM) est filtré comme par **FILTRENUM=3** puis filtré pour ne garder que les chiffres. Exemple : 'T01.78.99.77.65 ' sera transformé en '0178997765'

**FILTRENUM=2** : le Numéro est filtré et on ne garde que la partie avant le premier caractère non numérique (et <> de espace) rencontré. Exemple : '01 78 99 77 65&676767' sera transformé en '0178997765'

**FILTRENUM=3** : Filtre les espaces, si '+' est le premier caractère il est remplacé par '00'. Exemple : '+331 78 99 77 65' sera transformé en '0033178997765'

**FILTRENUM=0** : aucun filtrage.

Valeur par défaut : **0=aucun filtrage**

#### FILTRECAR

Filtre une chaîne de caractères, la syntaxe est **FILTRECAR=<chaîne à filtrer>,<chaîne de remplacement>**. Ce filtrage est appliqué avant toute opération d'identification de ticket.

Il peut y avoir plusieurs filtres qui sont appliqués **FILTRECAR\_1, FILTRECAR\_2** etc

Valeur par défaut : **vide=aucun filtrage**

#### FILTREDOUBLONS=x

Supprime les doublons sur les x derniers tickets, par défaut x=100

### ForceExt

Force la génération des postes y compris com. internes et non abouties.

### LONGMIN/LONGMAX

Respectivement les longueurs mini et maxi du ticket, sinon le ticket n'est pas pris en compte.

### PREFIXES

Liste des préfixes, séparés par une virgule, à supprimer des numéros externes. Exemple si **PREFIXES=+,00** les numéros +412233 et 003355 seront transformés en 412233 et 3355.

### SDAasPoste (booléen 1=vrai, 0=faux)

Indique si on récupère le POSTE par son numéro SDA. La SDA est récupérée dans CO\_EXT et vérifiée dans l'annuaire des Postes : champ PO\_SDAFIXE.

Valeur par défaut : **0=faux**

### SEPAR

Chaîne séparateur pour les Formats CSV (TYPES C & T).

Valeur par défaut : **, (virgule)**

### SEPARQUOTE

Caractères d'encadrement des champs pour les Formats CSV (TYPES C & T).

Valeur par défaut : **aucune**

### START

Chaîne identifiant le début du ticket.

Valeur par défaut : **aucune.**

### TICKEXT(booléen 1=vrai, 0=faux)

Si égal = 1 : autorise à déclarer des nom de champs d'entête, (pour les tickets de type T & X & B donc avec entête), qui n'existent pas dans tous les tickets. Cela permet avec le même fichier .pbx de gérer des tickets avec plus ou moins d'options. Si cette option n'est pas validée tout champ déclaré doit exister sinon une erreur est générée et le ticket n'est pas pris en compte.

Valeur par défaut : **0=rajout de champ non autorisé**

### VALID

Identifie la validité du ticket, la syntaxe est VALID=<position>,<Chaîne>, la syntaxe est identique à celle des descriptifs de ticket.

Valeur par défaut : **aucune**

### VALID\_NO

Identifie la non-validité du ticket, la syntaxe est identique à VALID et est vérifié après VALID, donc si les 2 conditions (VALID & VALID\_NO) sont vérifiées le ticket est non valide.

Il peut y avoir plusieurs conditions : VALID\_NO, VALID\_NO\_1, VALID\_NO2 ...

Valeur par défaut : **aucune**



**EXT\_NUM (préfixe plan de num??)**

**EXT\_UNANSW**

Liste des postes, séparés par une virgule, pour lesquels, tout appel arrivé est considéré comme 'non abouti' par exemple les messageries vocales ou les pré-décrochés.

## Filtrages de type de tickets

Si la section d'un type de ticket, **[IN]** par exemple pour les appels entrants, est absente les appels de ce type ne sont pas pris en compte il est par contre plus logique d'utiliser des filtres dans la section **[General]** qui sont les suivants :

**1** pour prendre en compte et **0** pour éliminer, on a toujours 1 par défaut :

Clef	Type de tickets
TickNoA	Non aboutis
TickDurNul	Durée nulle
TICKET (ou TickOUT)	Communication sortante
IN (ou TickIN)	Communication entrante
LOCAL (ou TickLOCAL)	Communication interne
RENVOI_EXT (ou TickREXT)	Communication renvoi externe

Exemples :

**TickNoA=0** : les informations sur les appels non aboutis ne sont pas stockées.

**IN=0** : les informations sur les appels entrants ne sont pas stockées.

### 2.3 Syntaxe des sections 'descriptifs de ticket'

Ces sections sont [Ticket] pour les appels sortants et [In] pour les entrants. Si une clef est présente dans [Ticket] et non dans [In] elle est utilisée pour les 2 types d'appels, il suffit donc dans [In] de ne rajouter que les tickets différents de [Ticket].

Dans les descriptifs de ticket les valeurs sont constituées d'un ou plusieurs paramètres séparés par des virgules. Ces paramètres peuvent contenir toutes sortes de caractères, y compris non affichables, pour cela on a la syntaxe suivante :

- Les caractères utilisés comme séparateurs virgule (',') et guillemets (') sont interdits à d'autres usages.
- Les caractères interdits et non affichables sont remplacés par leur valeur ASCII décimal, exemple virgule est remplacé par #44.
- Les paramètres contenant des chaînes de caractères, si ils ne comprennent pas de caractères formatés en ASCII, peuvent être encadrés par des guillemets quand c'est nécessaire pour identifier les espaces.

#### 2.3.1 Champs descriptifs du ticket

Rappel : ces champs sont dans la section [TICKET] pour les tickets sortants, [IN] pour les tickets entrants etc.

Par défaut si ils sont dans [TICKET] ils sont valables pour les autres types de tickets, si pour un autre type [IN] par exemple le format ou l'emplacement est différent il faut inscrire le champ au bon format dans la section correspondante.

Nom dans le fichier (clef)	Correspondance ticket	Informations complémentaires
<b>Champs obligatoires</b>		
CO_EXT ou CO_EXT_x	Poste	<b>Obligatoire</b>
CO_NUM	Numéro externe	<b>Obligatoire</b>
Formats de champs durée : seule la durée de conversation est obligatoire Si les champs Date de début et Date de fin sont valide on en déduit la durée.		
CO_DUR	Durée de conversation formatée	<b>Fonction</b> , la fonction correspond au formatage de la durée ex : CO_DUR = 2,8,hh:nn:ss
CO_DUR_S	Durée de conversation en secondes ou partie secondes de la durée	
CO_DUR_N	Partie minutes de la durée de conv.	
CO_DUR_H	Partie heures de la durée de conv.	
CO_DRTOT	Durée totale de la comm. = conversation + sonnerie	La syntaxe est identique à co_dur donc il existe CO_DRTOT_S, CO_DRTOT_N etc
CO_DRING	Durée totale de sonnerie	La syntaxe est identique à co_dur donc il existe CO_DRTOT_S, CO_DRTOT_N etc

Nom dans le fichier (clef)	Correspondance ticket	Informations complémentaires
Formats de Date : la Date est obligatoire Par défaut la date est celle du début de la communication		
CO_DATE	Date et heure de la com.	<b>Fonction</b> , le paramètre fonction correspond au formatage de la date ex : CO_DATE = 1,yyyy-mm-dd hh:nn:ss
CO_DATE_S	Partie 'secondes' de la date	
CO_DATE_N	Partie 'Minutes' de la date de la com.	
CO_DATE_H	Partie 'Heures' de la date de la com.	
CO_DATE_D	Partie 'Jour' de la date de la com.	
CO_DATE_M	Partie 'Mois' de la date de la com.	
CO_DATE_Y	Partie 'Année' de la date de la com.	
CO_DATEISO	Date au format ISO 8601	Ex de date : 2020-04-22T01:00:00-05:00
Les champs suivants peuvent être obligatoires dans certaines conditions		
CO_ENDDATE	Date de fin de conversation	La syntaxe est identique à co_date donc il existe CO_ENDDATE_S, CO_ENDDATEISO etc
CO_CONVDATE	Date de début de conversation	La syntaxe est identique à co_date donc il existe CO_CONVDATE_S, CO_CONVDATEISO etc
CO_TIME	Partie 'heure' de la date	<b>Fonction</b> , le paramètre fonction correspond au formatage de l'heure de la date ex : CO_TIME = 1,hh:nn:ss
CO_TYPE (CO_TYPE_x)	Type de com.	<b>Fonction</b> , sa présence dans la section détermine le type de com. (entrante ou sortante), <b>obligatoire</b> si on gère plusieurs types.
CO_EXT2	Poste appelé pour les com.internes	<b>Obligatoire</b> pour les com. internes
<b>Champs optionnels</b>		
CO_EXT_REQ	Poste demandé	
CO_EXT_OBT	Poste obtenu	
CO_TAX	Nombre de taxes	
CO_IDENT	Identifiant de la communication	Champ informatif
CO_SOURCE	Identifiant du ticket	Champ informatif
CO_CODE	Code saisi pour obtenir la com.	Affecte la communication à un client, sert pour le code affaire ou la gestion hôtel.
CO_ABOUT	Identifie si la com. est aboutie	<b>Fonction</b>
CO_ABOUT_NO	Identifie si la com. non aboutie	<b>Fonction</b>
CO_TRANSFER_OK	Identifie si la com. est transférée	<b>Fonction</b>
CO_TRANSFER_NOK	Identifie si la com. est non transférée	<b>Fonction</b>
CO_PBX	Numéro du PBX	Renseigné par défaut par celui du lien.ini

Nom dans le fichier (clef)	Correspondance ticket	Informations complémentaires
PO_USERNOM	Nom de l'abonné ou du poste	
PO_USERPRENOM	Prénom de l'abonné ou 2eme nom du poste	
PO_SERVICE	Service du poste	
<b>Autres champs</b>	Tout champ existant dans la base est utilisable et sera formaté au format utilisé dans la base. Si on déclare un autre champ il est automatiquement créé dans la table COM	Ne fonctionne que dans la section [Ticket]. Si un nouveau champ est créé il est créé au format 'string'.

### 2.3.2 Syntaxe des clefs, cas général des champs de tickets.

La valeur de clef est sous la forme de paramètres séparés par des virgules, la syntaxe dépendant du 'TYPE' (Section [GENERAL], clef TYPE).

Pour le TYPE N, les clefs sont sous la forme :

<Clef>=<position du début>,<nombre de caractères> exemple **CO\_NUM=24,13** indique que le champ CO\_NUM (numéro externe) est à prendre au 24ème caractère du ticket, sur une longueur de 13.

Pour le TYPE C, les clefs sont sous la forme :

<Clef>=<numéro de colonne> exemple **CO\_NUM=11** indique que le champ CO\_NUM (numéro externe) est le 11ème champ. Il est possible de ne prendre qu'une partie du champs en complétant par <position du début>,<nombre de caractères> exemple **CO\_NUM=11,2,12** prend 12 caractères en partant du 2eme.

Pour les TYPES B,T &X, les clefs sont sous la forme :

<Clef>=<nom du champ> exemple **CO\_NUM=callingPartyNumber** indique que le champ CO\_NUM (numéro externe) est identifié par *callingPartyNumber*.

Il est possible de ne prendre qu'une partie du champs en complétant par <position du début>,<nombre de caractères> exemple **CO\_NUM=callingPartyNumber,2,12** prend 12 caractères en partant du 2eme.

### 2.3.3 Syntaxe des clefs, cas des champs fonction.

Certains champs doivent être calculés ou modifiés pour obtenir le résultat, notamment :

**CO\_ABOUT, CO\_ABOUT\_NO, CO\_TYPE, CO\_DATE, CO\_TRANSFERT\_OK, CO\_TRANSFERT\_NO**

**CO\_ABOUT** identifie un appel abouti, **CO\_ABOUT\_NO** un appel non abouti, **CO\_TYPE** identifie le type d'appel correspondant à la section ([ticket] pour les sortants, [in] pour les entrants), **CO\_TRANSFERT\_OK** identifie un appel transféré, **CO\_TRANSFERT\_NO** un appel non transféré .

Pour ces champs on a une syntaxe <Clef>=<position du début ou N° colonne ou Nom champ>,<identifiant> exemple **CO\_ABOUT\_NO=3,'00:00:00'** identifie que l'appel est non abouti si on a 00:00:00 en position 3 du ticket. Pour ces champs fonction il est courant que plusieurs identifiants soient utilisés pour obtenir le même résultat on utilise donc plusieurs fois la même clef en rajoutant '\_' + un nombre à la fin pour les différencier

**Exemple :**

```
[IN]  
CO_TYPE=34,'*'  
CO_TYPE_1=34,'0'  
CO_TYPE_2=34,'*'
```

Ici on identifie un appel comme entrant si on trouve soit '\*' soit '0' soit '\*' à la position 34.

**Remarques :**

Les vérifications se font dans l'ordre des N°, la clef sans N° est vérifiée en premier.

CO\_DATE, CO\_DUR : ce champ est sous la forme <Clef>=<position du début ou N° colonne ou Nom champ>,<formatage de date ou de durée>. Le formatage est sous la forme : YY ou YYYY : année, MM : mois, DD : Jour, HH : heure, NN : minutes, SS : secondes.

## 2.4 Gestion des dates

Le champ de base de la date des communications est CO\_DATE et correspond (par défaut) au début de la communication. Suivant le format de la date dans le ticket plusieurs solutions sont possibles.

**Si la date est en un seul champ :**

CO\_DATE : ce champ est sous la forme <Clef>=<identification du champ>,<formatage de date>. Le formatage est sous la forme : YY ou YYYY : année, MM : mois, DD : Jour, HH : heure, NN : minutes, SS : secondes.

Le champ CO\_CONVDATE correspond à la date de début de la conversation.

Le champ CO\_ENDDATE correspond à la date de fin de la communication.

### 2.5 Liste des fonctions

Certains champs ont besoin de fonction pour être reconnus ou formatés

Les exemples suivants sont donnés pour des tickets de type CSV dont les champs sont déterminés en fonction de leur numéro de colonne.

Fonctions		
Fonctions simples sur les chaînes de caractères		
FITRENUM	Ne garde que chiffres dans le numéro	+33*22551455 > 3322551455
FILTRENUM1	Transforme '+' en '00' et ne garde que les chiffres	+33*22551455 > 003322551455
DECCARxx	Supprime les xx premiers caractères	DECCAR5 : +33*22551455 > 2551455
ADD(abc,y)	Ajoute 'abc' au début du numéro et 'y' à la fin	ADD('abc'): +33*22551455 > abc+33*22551455
START(a)	Prend les caractères après la chaîne 'a', si la chaîne 'a' n'est pas présente, le résultat est vide.	START('*2'): +33*22551455 > 2551455 START('*5'): +33*22551455 >
SUBSTR(a, b, c)	Extrait la sous chaîne (offset, taille, filtre), offset est l'origine de la sous chaîne, taille sa longueur, filtre 1=FILTRENUM	SUBSTR(3, 5): +33*22551455 > 3*225 SUBSTR(3, 5, 1): +33*22551455 > 3225 SUBSTR(-5, 2): +33*22551455 > 51
Regex (expressions régulières)		
RegExpReplace(a,b)	Remplace dans la chaîne, les parties qui valident la condition 'a' par le texte 'b'	RegExpReplace('^\+33','0') : +3322551455 > 022551455

## 2.6 Regex

### 2.7 Opérateurs sur les conditions (@)

Les champs 'booléens' (CO\_TYPE, CO\_ABOUT.. .) peuvent être déterminés par une fonction 'AND' ou 'NAND' pour combiner plusieurs conditions.

Dans ce cas la ligne doit commencer par @ et les conditions sont séparées par 'AND' (ou 'NAND').

Exemple :

`CO_TYPE=@e164,1,'4' AND e165,1,'4'` est vrai si les champs e164 et e165 commencent par 4.

### 2.8 Dates et durées

Pour un champs simple `CO_DUR` (durée de conversation en secondes) on a `CO_DUR=3`

Si la durée en est décrite à un autre format que des secondes (ex minutes + secondes) on utilise une fonction de formatage.

Celle ci est écrite après le champ de positionnement (ou les champs si on est sur un descriptif qui en nécessite plusieurs).

Ex :

`CO_DUR=3,'HH:NN:SS'`

La fonction est ici un formatage horaire.

Si on était dans un cas de ticket de type N : ticket dans lequel les champs sont à position et longueur fixes, et où la durée est en position 56 et de logueur 8 on aurait :

`CO_DUR=56,8,'HH:NN:SS'`

#### 2.8.1 Champs de durée et de date et heure

Ces champs sont généralement des champs de formatage avec la syntaxe suivante :

- **YYYY**: année sur quatre chiffres : 2005
- **YY** : année sur deux chiffres : 05
- **MM** : mois sur deux chiffres : 01
- **DD** : jour sur deux chiffres : 09
- **H** : heure ex : 18
- **N** : minute ex : 01
- **S** : seconde : 56

Le formatage n'est pas est sensible à la casse et autorise la combinaison des caractères précédents et de tous séparateurs ",", ":", ".", "-", si le séparateur reçu n'est pas celui décrit il sera simplement ignoré.

Exemples

`CO_DATE=calldate,1,yyyy-mm-dd hh:nn:ss`

### 2.8.2 Valeurs constantes

Un champ peut être forcé à une valeur fixe, la syntaxe est '=' suivi de la valeur.

Exemple :

`CO_PBX=='57'` : force la valeur du numéro PBX à 57

Cette valeur constante peut être une constante 'système' dans ce cas elle est taggée : `<@nom de la constante>`

Les constantes système sont

`<@NumPBX>` numéro PBX du driver.

Exemple :

`SE_REF= =<@NumPBX>` : force la référence du service avec le numéro PBX.

## 3 Organisation technique, principes avancés.

Chaque lien est défini par un fichier de paramétrage *lien.ini* situé dans le répertoire `c:\ComTraffic\lien_<numéro PBX>` (ex : `c:\ComTraffic\lien_1` pour le premier PBX).

### 3.1 Paramètres d'exécution

La ligne de commande est : `lien.exe [/1|-1]`

`/1` ou `-1` : lance lien récupère et intègre l'intégralité des tickets disponibles et termine le programme.



