

Nouveautés Versions 6 et 6.10

Révision 2.00 - 18/01/2021 - LDNégocé Version 6.10 Niveau 4

Table des matières

Suivi des révisions	4
Introduction	5
Logiciels complémentaires	6
Compatibilité avec LDVision	7
Nouvelles Fonctionnalités Automatiques d'Application (FAA)	9
Environnement Windev 24	11
Nouveautés de la version 6.00	13
Logiciel caisse et loi anti-fraude TVA	14
Les principes	15
L'inaltérabilité et la sécurisation des tickets	16
La conservation	19
L'archivage	21
Interface comptabilité générale et analytique	24
Comptabilité générale	25
Comptabilité analytique	26
RGPD / GDPR	27
Sécurisation de l'environnement	29
Sécurisation des données	35
Sécurisation des exports de données	37
Anonymisation de la GED	42
Autres nouveautés de la version 6.00	46
Nouveautés de la version 6.10	50
Interface utilisateur	51
Nouveau look	52
Tableau de bord	55
Espace de travail	59
Menu général	61
Autres améliorations fonctionnelles	63
Environnement	64
Module Sécurité et programmes	66

Module Tiers	67
Module Vente	70
Module Achat	71
Module Stock	72
Interface comptabilité	73
Nouveautés dans les fichiers	74
Modification de la base de données	75
Modification des paramètres généraux	83
Installation	86
Processus détaillé	87

Suivi des révisions

Suivi des révisions de cette documentation

<i>Date</i>	<i>Révision</i>	<i>Descriptif</i>	<i>Niveau LDNégoce</i>
01/12/2020	1.00	Première parution de cette documentation	1
18/01/2021	2.00	Actualisation de la documentation	4

Introduction

Généralités

Cette documentation décrit de façon détaillée tous les apports de la version 6.00 et de la version 6.10 par rapport aux versions précédentes.

Compatibilité avec les versions antérieures

Cette version 6.10 peut être installée en remplacement d'une version 5.00 ou 6.00.

Système de licences CopyMinder

LD SYSTEME a introduit, depuis septembre 2011 un système de gestion des licences pour ses progiciels, dénommé CopyMinder. Depuis la version 5.00, LDNégoce n'utilise que ce nouveau système de licences. De ce fait, aucune configuration particulière ne sera nécessaire pour pouvoir utiliser la version 6.00, l'autorisation étant obtenue automatiquement via Internet.

Le seul cas où une intervention est nécessaire est celui des licences activées manuellement, pour les postes ne disposant pas d'un accès Internet. Si vous êtes dans ce cas d'utilisation, contactez votre prestataire de services habituel pour procéder à la mise à jour de la licence.

Migration des données

Les nouveautés fonctionnelles ont bien entendu nécessité des modifications dans la base de données de LDNégoce. Les dossiers de la gestion commerciale doivent donc être migrés suite à l'installation de cette nouvelle version. Ce processus est en grande partie automatisé, **mais exceptionnellement au début du traitement et à mi-parcours**, il demande votre attention et une interaction liée à la mise en place de la sécurité et à la présence ou non du module caisse dans votre activité au début du process.

La durée du traitement peut être conséquente pour des dossiers comportant des dizaines de milliers de documents.

Rappel : Assurez-vous de disposer d'une sauvegarde de votre(vos) société(s) LDNégoce parfaitement à jour avant de procéder à la migration. En cas de problème rencontré durant le processus de migration automatique des données, le seul recours sera de repartir de cette sauvegarde.

Le processus de migration des données évoqué ci-dessus est lancé :

- soit à la première ouverture d'une société LDNégoce suite à l'installation de la version 6.10. Il est alors possible, juste avant de lancer cette migration, de procéder à une sauvegarde du dossier. Si vous avez le moindre doute sur la validité de votre dernière sauvegarde, refaites-en une à ce stade.
- soit à la restauration en version 6.10 d'un dossier ayant été sauvegardé en version 5.00 ou en version 6.00.

Si vous deviez restaurer un dossier d'une version antérieure à la version 5, contactez votre prestataire de services.

Un descriptif exact des modifications de structure de la base de données est [disponible ici](#).

Logiciels complémentaires

LDPlanning

Le logiciel **LDPlanning**, qui est vendu séparément, peut être interfacé avec LDNégoce depuis sa version 3.

Le logiciel LDPlanning est compatible avec LDNégoce version 6.00.

Toutefois, il est à noter que la conformité RGPD de LDPlanning n'est assurée qu'à partir de sa version 3.90.

LDSQL

LDSQL est un logiciel mis à disposition gracieusement par la société LD SYSTEME, en complément de ses logiciels LDCompta, LDPaye, LDNégoce.

A la base, il permet d'exécuter des commandes SQL sur toute base de données HyperFile.

Mais il a été optimisé pour fonctionner de façon très simple avec les logiciels LD SYSTEME : la configuration permettant l'accès aux bases de données est dans ce cas quasi instantanée.

La nouvelle version 1.20 de LDSQL doit être installée car elle seule est capable d'accéder aux données chiffrées du fait de la conformité RGPD.

Sécurités d'accès

En standard, LDSQL permet d'exécuter des commandes SQL d'affichage des données, c'est à dire des commandes SELECT.

Lorsque LDSQL est utilisé pour accéder aux données du logiciel LDNégoce, il utilise implicitement le modèle de sécurité d'accès aux données de LDNégoce. Ainsi, à la première requête exécutée sur une base de données LDNégoce, il vous faudra indiquer un code utilisateur et un mot de passe, ce code utilisateur devant être l'un de ceux permettant l'accès à la base de données en question depuis LDNégoce selon le cas, avec un niveau d'accès *Administrateur*.

Compatibilité avec LDVision

Préalable : installation de LDETLFB Version 1.20

En version 6.10, tous les fichiers d'environnement sont désormais chiffrés, et les fichiers de données contenant des données nominatives peuvent l'être aussi, selon option choisie à l'installation.

Cela est décrit en détail au chapitre [RGPD - Sécurisation des données](#).

Seule la nouvelle version 1.20 de LDETLFB est en mesure d'accéder à ces données chiffrées.

Installer cette version 1.20 est donc un prérequis. Rapprochez-vous de votre prestataire de services habituel pour procéder à cette installation.

Attention : la version 1.20 de LDETLFB nécessite une licence, ce qui n'était pas le cas auparavant. Contactez LD SYSTEME pour obtenir un N° de licence.

Adaptation des modèles de LDETLFB

Un petit travail d'adaptation de l'entrepôt de données est ensuite nécessaire pour que les extractions de données négoce faites via LDETLFB continuent à fonctionner suite à la migration en version 6.10.

Ce travail est décrit succinctement ci-après.

La méthodologie proposée ici fait appel à l'éditeur NotePad++, car cela est plus rapide.

Mais on peut aussi faire toutes les opérations décrites ci-après depuis l'interface « classique » de LDETLFB.

Copie de l'analyse

La *première chose* à faire est de copier le fichier *LDNegV61.wdd* (celui qui donne désormais la structure de la base de données de LDNégoce Version 6.10), depuis le répertoire des programmes de LDNégoce (par exemple, *C:\Ldsystem\Program\Negoce*) vers le sous-répertoire *Analyses* du répertoire contenant les données du décisionnel (en principe, sur le serveur, dans un dossier de la forme *X:\Decisionnel\LDETLFB\Analyses*).

Fichier Connexion

Puis, dans le fichier *Connexion.cnx*, il faut dupliquer la famille de connexion *LDNégoce Version 5.00* ou *LDNégoce Version 6.00* en *LDNégoce Version 6.10*.

Exemple des lignes à créer pour cette nouvelle famille :

```
[FAMILLE_LDNEGOCEV61]
Libellé=LDNégoce Version 6.10
Analyse=LdnegV61.wdd
```

Toujours dans ce fichier *Connexion.cnx*, il faut rattacher les connexions existantes à cette nouvelle famille (on part ici du principe que l'emplacement des données n'a pas changé lors du changement de version des programmes). Il suffit donc de remplacer le nom de la famille de connexion attachée à chaque connexion Négoce.

Pour cela, avec NotePad++, on recherche la chaîne *FAMILLE_LDNEGOCEV5* ou *FAMILLE_LDNEGOCEV6*. Et pour chaque occurrence, on remplace le nom de la famille *LDNEGOCEV5* ou *LDNEGOCEV6* par le nouveau nom *LDNEGOCEV61*.

S'il existe un grand nombre de connexions à corriger, on peut aussi effectuer une opération de *Recherche/Remplacement* globale : par exemple, recherche de la chaîne *FAMILLE_LDNEGOCEV5* et remplacement par *FAMILLE_LDNEGOCEV61*, en cochant dans les options de recherche la case *Mot entier uniquement* (ou équivalent selon l'outil utilisé).

Si jamais on devait accéder plus tard à des données de gestion commerciale encore en version antérieure à la version 6.10, il faut également modifier le nom du fichier *.WDD* des familles correspondantes, si elles existent encore dans votre fichier *Connexion.cnx* :

```
[ FAMILLE_LDNEGOCEV4]
Libellé=LDNégoce Version 4.00
Analyse=LdnegV4.wdd
```

```
[ FAMILLE_LDNEGOCEV5]
Libellé=LDNégoce Version 5.00
Analyse=LdnegV5.wdd
```

Modèles - Changement de la famille de connexion

Il faut ensuite corriger tous les modèles de gestion commerciale, pour qu'ils référencent la nouvelle famille de connexion *LDNEGOCEV61* créée à l'étape précédente.

On peut réaliser cela assez facilement avec la fonction *Rechercher* dans les fichiers d'un dossier de NotePad++. On sélectionne le dossier contenant tous les modèles, on filtre sur l'extension **.mdl*, et on recherche le nom de l'ancienne famille de connexion *FAMILLE_LDNEGOCEV5* ou *FAMILLE_LDNEGOCEV6*, que l'on remplace par le nom de la nouvelle famille *FAMILLE_LDNEGOCEV61* (là aussi, il faut penser à cocher la case *Mot entier uniquement* pour ne pas remplacer une famille déjà affectée à la nouvelle famille).

Modèles - Adaptations de champs

Il ne devrait pas y avoir de difficulté pour exécuter vos anciens modèles avec une connexion pointant sur une base de données en version 6.10 de LDNégoce. Aucun champ (pertinent pour les analyses faites avec LDVision) n'a été supprimé, et il sera toujours temps d'ajouter les nouveaux champs si nécessaire.

Nouvelles Fonctionnalités Automatiques d'Application (FAA)

Windev 22 / Windev 24

LDNégoce Version 6.10 a été développée avec l'Atelier de Génie Logiciel (AGL) Windev 24, LDNégoce Version 6.00 a été développée avec Windev 22 alors que LDNégoce Version 5.00 avait été développée avec Windev 18, et LDNégoce Version 4.00 avec Windev 14. La migration à Windev 22 et Windev 24 apporte de très nombreuses améliorations pour l'utilisateur final, dont quelques unes sont décrites ci-après.

Totaux et moyennes ? Et maintenant MIN, MAX et formules personnalisées :

L'utilisateur peut ajouter lui-même des totaux et des moyennes sur les colonnes de table. A partir de la version 22, l'utilisateur final peut également afficher les valeurs minimum et/ou maximum d'une ou plusieurs colonnes.

Cocher une colonne entière d'interrupteurs d'un seul clic

A partir de la version 22, il est possible de cocher une colonne entière d'interrupteurs d'un seul clic (Tous/Aucun). Ce fonctionnement est également proposé pour les colonnes de sélecteurs.

Aperçu avant impression : Ruban

La fenêtre d'aperçu avant impression est désormais dotée d'un ruban, pour offrir un meilleur paramétrage de chaque édition.

Le volet *Aperçu* regroupe les commandes les plus courantes : zoom, mire, navigation dans l'aperçu...

Le volet *Impression* permet de choisir et paramétrer l'imprimante : noir et blanc ou couleur, recto-verso...

Le volet *Exporter* regroupe les fonctions d'export: PDF, Email...

Enfin, un volet est dédié aux fonctions de recherche et un dernier volet regroupe toutes les fonctions d'annotations de l'état.

Zoom sur une fenêtre et/ou une table

L'utilisateur peut zoomer le contenu d'une fenêtre à l'aide de la souris : *Ctrl + Roulette*. Le raccourci Clavier *Ctrl 0* permet de revenir au facteur de zoom 100%.

On peut aussi zoomer sur le contenu d'une table : le procédé est le même (*Ctrl + Roulette* pour zoomer/dézoomer et *Ctrl 0* pour rétablir le facteur de zoom initial) ; il suffit que le focus soit sur la table que l'on veut zoomer.

Notes repositionnables

Un nouveau type de champ « note repositionnable », qui ressemble à un petit papier jaune repositionnable bien connu, fait son apparition. L'utilisateur final va pouvoir coller ainsi des petites notes sur les fenêtres de son choix, pour saisir toute information qui aiderait à l'utilisation du logiciel : mode opératoire, consignes pour son remplaçant en cas d'absence...

Par exemple, un utilisateur pourra positionner un pense-bête sur une fenêtre qui lance une impression pour signaler qu'il faut charger un type de papier particulier sur l'imprimante choisie.

Ajouter une note sur une fenêtre se fait très facilement par l'option *Notes*

repositionnables/Créer une note repositionnable du menu contextuel de la fenêtre. La note est alors créée : il n'y a plus qu'à saisir le texte souhaité en cliquant sur celle-ci.

On peut repositionner la note à volonté en la faisant glisser à la souris par sa barre de titre, et la redimensionner en faisant glisser sa poignée de redimensionnement (coin inférieur droit).

Par un clic droit sur une note, on accède à un menu contextuel où l'on peut ajuster la présentation (couleur du fond de la note, couleur et taille du texte), ou demander à ce que la note soit masquée automatiquement après un certain délai suite à l'ouverture de la fenêtre. On peut aussi supprimer la note depuis ce menu.

Bulles d'aide personnalisables

L'utilisateur peut ajouter des bulles d'aide sur les champs de son choix. Cela permet de mémoriser des informations spécifiques à un champ donné, informations qui apparaîtront quand le curseur survolera le champ ou sera positionné dans le champ. Cette nouveauté complète la fonctionnalité de note repositionnable décrite ci-devant.

Si une bulle d'aide avait déjà été prévue par le concepteur, le texte saisi par l'utilisateur vient en sus du texte saisi par le concepteur.

Interface personnalisable (IHM)

L'utilisateur peut agir sur la présentation de chaque fenêtre. Pour cela, il faut passer en mode Personnalisation de la fenêtre par l'option *Personnalisation de l'interface/Passer en mode modification* du menu contextuel de la fenêtre. Dans ce mode, l'utilisateur peut :

- déplacer un ou plusieurs champs
- redimensionner les champs
- changer la couleur du texte d'un champ
- changer la taille du texte d'un champ

Une fois les modifications réalisées, on enregistre celles-ci par l'option *Fin du mode modification* du menu contextuel de la fenêtre.

On peut bien sûr revenir à tout moment à l'interface « standard » par l'option *Personnalisation de l'interface/Restaurer la configuration initiale* du menu contextuel de la fenêtre.

Notez que cette option a aussi pour effet d'effacer toutes les bulles d'aide de la fenêtre qui auraient été personnalisées.

Complément d'information technique :

Ces 3 éléments, notes repositionnables, bulles d'aide personnalisées et interface personnalisée, sont propres à l'utilisateur et au poste de travail. Tout cela est mémorisé dans la base de registres Windows du poste de travail, dans la clé *HKCU\Software\LD SYSTEME\LDNegV61\<Nom de la fenêtre>\ModifUser*.

En cas de remplacement du poste de travail, ces informations sont donc perdues, au même titre que les autres personnalisations d'interface qui étaient déjà possibles : position et taille des fenêtres, largeur et ordre des colonnes des différentes tables d'affichage...

Environnement Windev 24

Editeur d'états et requêtes

Si vous utilisiez le logiciel Etats et Requêtes en complément de LDNégoce, vous pouvez continuer à le faire avec LDNégoce Version 6.10 et utiliser le logiciel Etats et requêtes Version 24. Vous la trouverez sur le site de PCSoft à l'adresse <https://www.pcsoft.fr/st/telec/windev24/index.html>.

MCU

Les Macro-Codes Utilisateur créés dans les versions précédentes de LDNégoce restent compatibles avec LDNégoce Version 6.10. La grande majorité de ces Macro-Codes doit donc fonctionner sans avoir de manipulation particulière à prévoir.

Il est toutefois conseillé de les vérifier un à un ; en effet, en cas de modification de la fenêtre elle-même (suppression de champs ou modification de certains noms de champs) en version 6.10, il se peut que certains d'entre eux posent problème.

Emplacement des Macro-Codes

En version 4.00 de LDNégoce (Windev 14), les Macro-Codes Utilisateur étaient enregistrés dans des fichiers portant l'extension *.mcu*, dans le répertoire des programmes de LDNégoce.

En version 5.00 (Windev 18), ils sont enregistrés dans un sous-dossier *LDSysteme Développement\LDNegV5* du dossier *Application Data* de l'utilisateur Windows courant.

Par exemple, sur un poste exécutant Windows 7 avec un profil utilisateur MARTIN, ce sera *C:\Users\MARTIN\AppData\Roaming\LDSysteme Développement*. Ainsi, les Macro-Codes sont propres au poste de travail Windows et à l'utilisateur Windows.

Et en version 6.00 ou 6.10, ils sont enregistrés selon la même logique mais avec un nom de répertoire parent différent, dans un sous-dossier *LD SYSTEME\LDNegV6* ou *LD SYSTEME\LDNegV61* du dossier *Application Data* de l'utilisateur Windows courant.

Par souci de compatibilité avec les versions précédentes, les fichiers de Macro-Codes présents dans le répertoire des programmes sont eux aussi pris en charge par Windev. Toutefois, toute modification opérée sur un Macro-Code sera enregistrée dans le nouvel emplacement décrit ci-dessus, le fichier *.mcu* présent dans le répertoire des programmes, et contenant la version du Macro-Code avant modification, existera toujours, mais ne sera plus traité.

Si vos Macro-Codes étaient enregistrés dans le répertoire des programmes de la version 5, lors du changement de version, il y a deux cas de figure, selon la méthode d'installation que vous avez choisie :

- si vous avez réinstallé dans le même répertoire que la version antérieure de LDNégoce, vous avez conservé vos Macro-Codes, qui seront donc directement opérationnels ;
- si vous avez installé dans un nouveau répertoire, il vous faut copier tous les fichiers *.mcu* de l'ancien répertoire vers le nouveau.

Mais si vous modifiez fréquemment vos Macro-Codes, il est peut-être préférable de les déplacer tous dans le nouvel emplacement décrit ci-dessus.

Cela évitera d'avoir les fichiers *.mcu* présents à deux endroits, avec le risque d'erreur inhérent à cela.

Notez que dès lors que les Macro-Codes ont été déplacés dans le nouvel emplacement, cela engendre des différences essentielles quant à la gestion des Macro-Codes.

Remarques importantes :

- ↳ ils sont propres au poste de travail et à l'utilisateur Windows courant.
- ↳ en cas de réinstallation de LDNégoce sur le poste de travail, à version égale, et même si on efface le contenu du répertoire de l'exécutable ancien, ceux-ci seront conservés. Les fichiers de Macro-Codes présents dans le répertoire des programmes sont pris en charge par Windev, mais à nom égal, le système prend le MCU présent dans le dossier *<Application data>* en priorité.
- ↳ Toute modification opérée sur un Macro-Code est enregistrée dans le dossier *<Application data>*. S'il existe un fichier *.mcu* présent dans le répertoire des programmes de même nom, contenant la version du Macro-Code avant modification, il est ignoré.
- ↳ les éventuelles mises à jour des Macro-Codes ne peuvent plus être diffusées au travers du répertoire de mise à jour centralisée, ou si on le fait, on n'est pas certain que la mise à jour soit prise en compte, le système prenant les Macro-Codes en priorité dans le nouvel emplacement.

Si vous souhaitez bénéficier de la diffusion automatique des Macro-Codes sur tous les postes utilisant LDNégoce, voici la marche à suivre :

- 1) créez ou modifiez votre Macro-Code sur votre poste de travail ;
- 2) une fois celui-ci créé et testé, copiez le fichier *.mcu* depuis l'emplacement où il a été créé (par exemple *<C:\Users\MARTIN\AppData\Roaming\LD SYSTEME\LDNegV61>*) dans le répertoire des mises à jour centralisée (celui qui est de la forme *X:\Ldsystem\Update\NW610*) ;
- 3) supprimez le fichier *.mcu* de l'endroit où il a été créé initialement ;
- 4) fermez et relancez LDNégoce, ce qui a pour effet de copier le ou les fichiers *.mcu* depuis le répertoire de mise à jour centralisée dans votre répertoire des programmes de LDNégoce (de la forme *C:\Ldsystem\Program\Negoce*) puis testez une nouvelle fois votre Macro-Code.

Base de données HFSQL Client/Serveur

Si vous utilisez LDNégoce version 6.10 avec une base de données HFSQL (anciennement Hyper File puis HyperFileSQL) Client/Serveur, assurez-vous que le serveur HFSQL est en version 24 niveau 077 (ou version supérieure). Ceci est vivement conseillé : LDNégoce Version 6.10 étant développé en Windev 24, le serveur de base de données HFSQL doit de préférence être lui aussi dans une version 24 ou supérieure.

Installez également le Centre de Contrôle HFSQL version 24 ou plus.

Vous trouverez ces logiciels sur le site de PCSoft à l'adresse : <https://www.pcsoft.fr/st/telec/windev24/index.html>

Nouveautés de la version 6.00

Vue d'ensemble de la version 6.00

Cette version, développée avec l'Atelier de Génie Logiciel (AGL) Windev 22 Niveau 73h, a été élaborée pour répondre à 3 objectifs :

- Certifier le logiciel LDNégoce pour qu'il soit conforme à la loi de lutte contre la fraude à la TVA, soit répondre aux quatre conditions de conformité des données requises par la loi, à savoir : l'inaltérabilité, la sécurisation, la conservation et l'archivage.
- Mettre en conformité le logiciel LDNégoce avec le nouveau règlement européen sur la protection des données personnelles (RGPD) entré en application le 25 mai 2018.
- Faire évoluer le module analytique.

S'y sont ajoutées quelques évolutions mineures détaillées dans un quatrième chapitre.

Logiciel caisse et loi anti-fraude TVA

Le contexte

Par la loi anti-fraude à la TVA ([Article 88 de la loi n° 2015-1785](#) du 29 décembre 2015 de finances pour 2016), l'administration oblige, à partir du 1er janvier 2018, tous les assujettis à la TVA qui enregistrent les règlements de leurs clients au moyen d'un logiciel de gestion ou d'un système de caisse, à utiliser des logiciels ou des systèmes satisfaisant à des conditions d'inaltérabilité, de sécurisation, de conservation et d'archivage des données.

Ces nouvelles obligations ont été codifiées dans le bulletin officiel des finances publiques sous la référence [BOI-TVA-DECLA-30-10-30](#)

À compter du 1er janvier 2018, les agents de l'administration fiscale pourront intervenir de manière inopinée dans les locaux professionnels d'une personne assujettie à la TVA pour vérifier la détention par cette personne de l'attestation ou du certificat établissant le respect des conditions d'inaltérabilité, de sécurisation, de conservation et d'archivage des données.

L'entreprise qui ne pourra pas justifier de la conformité des logiciels ou système utilisés sera passible d'une amende de 7 500 €.

Les logiciels LD SYSTEME

Cette nouvelle réglementation concerne principalement LD Négoces lorsque celui-ci est utilisé pour enregistrer les règlements clients (encaissements), que ce soit au travers du module Caisse ou au travers de la saisie de tickets avec encaissement (mode « Comptoir »).

La version 6.00 permet de satisfaire à ces nouvelles exigences et permet aux entreprises ayant mis en place cette nouvelle version de se voir délivrer par LD SYSTEME l'attestation individuelle de conformité du logiciel attendue par l'administration.

Les principes

La version 6 de LDNégoce est conforme aux nouvelles exigences de la DGFIP relatives aux logiciels de caisse, en partant du principe que cela ne concerne que les tickets.

Ne sont pas concernées les commandes (même s'il y a un encaissement à la commande) et les factures.

Inaltérabilité

- Tout document validé ne peut plus être modifié. Il faudra faire des documents complémentaires (avoir) pour apporter une correction.

Toute modification ou suppression de ticket après coup donne lieu à l'enregistrement d'un ticket qui annule le ticket d'origine, puis si nécessaire d'un nouveau ticket qui remplace le ticket d'origine. On conserve ainsi une trace complète de toutes les opérations de modification.

Remarque : bien entendu, seuls les tickets du jour peuvent être modifiés ou supprimés. Une fois, la clôture journalière effectuée, plus aucune modification n'est possible.

Sécurisation

- Le chaînage (hashcode) des tickets devenu indispensable, est basée sur une empreinte du document (image fiscale contenant toutes les données importantes du document, celles fournies dans l'archivage). L'empreinte doit aussi comporter quelques données des documents suivants et précédents pour éviter toute suppression.

Conservation

- 3 clôtures ont été mises en place : la clôture journalière et mensuelle, et la clôture annuelle ou exercice.
- A chaque clôture (journalière, mensuelle, annuelle), sont calculés et conservés les totaux de CA (inaltérables eux aussi) : totaux de la période (journée, mois, année ou exercice), cumul depuis le début de l'exercice et cumul depuis l'origine. Et ces totaux ne sont jamais effacés.

La clôture mensuelle totalise également le CA ventilé par taux de TVA (faq 29).

Archivage

- Pour que ce soit lisible facilement, même en cas de changement de logiciel, il faut prévoir des fichiers CSV certainement zippés au vu des volumes.
- L'archivage est tracé (conservation dans un fichier "protégé" des date et heure d'archivage, avec des données concernant la période archivée, et certainement une empreinte du fichier d'archive ainsi produit).
- Dans le fichier ZIP, chaque ligne CSV est accompagnée d'un hashcode, ce hashcode étant le reflet de la ligne précédente, courante, et suivante. Ainsi, on peut à tout moment dire si les données sont bien les données d'origines.
- Une procédure d'épuration existe, couplée à l'archivage. Mais les données cumulatives doivent toujours être conservées en ligne.

L'inaltérabilité et la sécurisation des tickets

Inaltérabilité

L'objectif de la nouvelle mesure est de rendre impossible la pratique frauduleuse consistant à dissimuler des paiements ou partie des paiements.

Toute transaction enregistrée ne pourra plus être ni modifiée ni annulée sans traçabilité des modifications.

Les éléments clés de la sécurisation des tickets sont l'image fiscale des tickets et le chaînage des tickets entre eux.

A chaque enregistrement de ticket, une seule et même procédure réalisera simultanément :

- la constitution de l'image fiscale du ticket
- le calcul du hashcode
- l'enregistrement de l'image et du hashcode

L'image fiscale du ticket sera une image en JSON non formatée, avec des noms de champs parlant pour la DGFIP. Les dates et heures des tickets seront au format AAAA-MM-JJTHH:MM:SS.

Chaque ticket a une empreinte qui est fonction de ses données propres, mais aussi de celles des documents précédents (pour se protéger d'une suppression).

Le hashcode d'un ticket est calculé à partir de cette image JSON, avec une clé secrète de 64 octets. L'algorithme pour calculer ce hashcode est [HMAC SHA 256](#). Ce hashcode est donc constitué de 256 bits (32 octets). On l'encode ensuite en base 64 pour l'enregistrer sous une forme lisible. Cela fait une chaîne qui fait toujours 44 caractères.

Magasin

A cause de la nouvelle gestion des tickets de caisse (et donc de l'image fiscale), on a introduit dans LD Négoce Version 6.00 une notion de magasin et de code dossier comptable, tous deux mémorisés dans l'entête des documents de vente.

Un magasin est obligatoire dès lors qu'on active le module caisse.

Et chaque magasin est associé à un groupe de vente.

Il ne sera pas possible à l'avenir de saisir un ticket sans groupe de vente, ou avec un groupe de vente n'ayant pas de code magasin attaché.

En revanche, rien n'interdit d'avoir plusieurs groupes de vente attachés au même magasin.

Conséquence de cette gestion par société/magasin :

En cas de gestion multi-société et/ou multi-magasin, la numérotation des tickets devra impérativement être faite par société et par magasin, de façon à garantir une parfaite chronologie des N° de tickets au sein de chaque société/magasin.

C'est primordial en cas de contrôle par la DGFIP d'une société ou d'un magasin : il serait malvenu d'avoir des « trous » dans la numérotation des tickets de la société ou du magasin contrôlé.

Autres règles complémentaires :

- o Des sociétés comptables différentes ne peuvent pas avoir le même compteur de

numérotation.

- o Des sociétés comptables différentes ne peuvent pas avoir le même code magasin.

Société comptable

La société comptable est obligatoire pour enregistrer l'image fiscale des tickets.

En l'absence de définition de société comptable, on enregistrera un code société comptable égal au code société LDNégoce, et on créera une fausse société comptable.

Règles complémentaires :

- Dès lors qu'on a plusieurs comptabilités dans un même environnement, on est obligé de gérer des groupes de vente ou d'achat.
- Si gestion de tickets, la société comptable doit être reliée à 1 groupe de vente et à 1 magasin.
- Une société LDNégoce n'est pas forcément reliée à une comptabilité (Y00) si pas de magasins.

Cela signifie donc qu'on pourra avoir dans les fichiers de paramétrage comptable une rubrique société comptable à blanc.

Les groupes de vente et d'achat

Ils sont nécessaires dès lors qu'on veut gérer plusieurs dossiers comptables, ou des numérotations de document différentes.

Ils peuvent aussi servir uniquement à affecter des documents à des "services", et à rendre étanche les services entre eux.

Attention, un groupe de vente n'est pas forcément relié à un magasin.

De ce fait, la saisie d'un ticket de caisse sur un groupe de vente non relié à un magasin sera interdite.

Principes de chaînage des tickets en cas de modification-annulation

Toute modification ou suppression de ticket après coup donne lieu à l'enregistrement d'un ticket qui annule le ticket d'origine, puis si nécessaire d'un nouveau ticket qui remplace le ticket d'origine. On conserve ainsi une trace complète de toutes les opérations de modification.

Remarque : bien entendu, seuls les tickets du jour peuvent être modifiés ou supprimés. Une fois, la clôture journalière effectuée, plus aucune modification n'est possible.

Pour bien suivre ces modifications, on ajoutera une information de chaînage entre les différentes images de tickets en cas de modification ou suppression, et un commentaire permettant de préciser pourquoi on a fait une modification après coup.

La modification se fera toujours par annule et remplace du ticket d'origine.

On aura donc au final 3 tickets :

le ticket d'origine inchangé, un ticket d'annulation en tout point identique à ce ticket, mais des signes inverses, puis le nouveau ticket corrigé.

Représentation de la traçabilité dans LDNégoce :

Action	Opération	Tick et/ Fact ure	Référence interne	Texte interne
Transform ation ticket en facture	On annule le ticket d'origine et on génère une facture à partir du ticket d'origine	T1	TCK CONTREP ASSE T2	Transformation du ticket T1 : Contre-passé par T2 et facturé en F1
		T2	TCK ANNULE T1	Ticket T2 contre-passe T1 facturé en F1
		F1	TCK ORIGINE T1	Facture F1 issue du ticket T1 ayant été contre-passé par T2
Modificati on de ticket	On annule le ticket d'origine et on génère un ticket à partir du ticket à l'origine de la demande	T1	TCK CONTREP ASSE T2	Modification du ticket T1 : Contre- passé par T2 et remplacé par T3
		T2	TCK ANNULE T1	Ticket T2 contre-passe T1 remplacé par T3
		T3	TCK REPLACE T1	Ticket T3 remplace T1 ayant été contre-passé par T2
Suppressi on de ticket	On annule purement et simplement le ticket en le soldant par un ticket contre-passé	T1	TCK CONTREP ASSE T2	Suppression du ticket T1 : contre- passé par T2
		T2	TCK SUPPRIME T1	Ticket T2 contre-passe T1 supprimé

Nota. Une nouvelle transaction a été mise à disposition des vendeurs pour leur permettre de modifier uniquement les modes de paiement erronés ; ce qui ne change pas l'image fiscale du ticket.

Contrôles subséquents à la sécurisation et l'intégrité des tickets

- Il sera interdit d'ajouter un ticket sur une période déjà close.
- Il sera interdit de modifier un ticket sur une période déjà close.
- Il sera interdit d'ajouter un ticket si aucune société comptable n'est définie ; la société comptable est obligatoire pour l'image fiscale.
- Il sera interdit d'ajouter un ticket si aucun groupe ni aucun magasin n'est paramétré, et si le module caisse n'est pas activé.

La conservation

La conservation des données

Conditions de conservation (Extrait du BOFIP)

160 Le logiciel de comptabilité ou de gestion ou le système de caisse qui enregistre les données de règlement doit prévoir une clôture.

Cette clôture doit intervenir à l'issue d'une période au minimum annuelle (ou par exercice lorsque l'exercice n'est pas calé sur l'année civile).

170 Les systèmes de caisse doivent, de plus, prévoir obligatoirement une clôture journalière et une clôture mensuelle.

Pour chaque clôture - journalière, mensuelle et annuelle (ou par exercice) - des données cumulatives et récapitulatives, intègres et inaltérables, doivent être calculées par le système de caisse, comme le cumul du grand total de la période et le total perpétuel pour la période comptable.

180 Toutes les données mentionnées au I-A-3 § 50 doivent être conservées. Cette obligation de conservation porte sur toutes les données enregistrées ligne par ligne, ainsi que pour les systèmes de caisse, sur les données cumulatives et récapitulatives calculées par le système (cf. I-B-3 § 170).

190 Cette conservation est opérée, soit en ligne, c'est-à-dire dans le logiciel ou système, soit dans une archive dans le respect des conditions d'archivage détaillées au I-B-4 § 220 à 260.

200 Les données de règlement étant des données servant à l'établissement de la comptabilité de l'entreprise, elles doivent être conservées pendant le délai de six ans prévu au premier alinéa de l'article L.102 B du LPF. Se reporter au BOI-BIC-DECLA-30-10-20-40 pour plus de précisions.

210 Lorsque l'assujetti utilise un système de caisse centralisé avec remontée des données de règlement depuis des points de vente vers un système centralisateur, la conservation des données enregistrées ligne par ligne et la conservation des données cumulées peut être réalisée au niveau du système centralisateur, à condition qu'une traçabilité de la remontée des données de règlement des points de vente vers le système centralisateur soit prévue. Cette traçabilité doit permettre à l'administration de vérifier l'exhaustivité du flux des données transférées.

LDNégoce respecte toutes les conditions énoncées ci-dessus.

On a donc introduit la notion de *clôture*.

Les clôtures

Les clôtures sont faites par société et magasin, sachant que ces 2 notions découlent du groupe de vente (voir plus haut les règles de correspondance).

Seule la clôture journalière doit être demandée explicitement.

Les clôtures mensuelles sont déclenchées automatiquement lors d'une clôture journalière, selon les principes suivants :

- suite à la clôture journalière du jour J1, si J1 est le dernier jour d'un mois, on enchaîne sur la clôture mensuelle du mois.
- lors de la clôture journalière du jour J1, si la dernière clôture journalière effectuée à J2 est

dans un mois autre que le jour J1, on intercale une clôture mensuelle pour tous les mois compris entre Mois(J2) et Mois(J1)-1.

Cela permet de gérer le cas par exemple où le dernier jour du mois est un dimanche, jour pour lequel la clôture journalière ne sera jamais demandée.

- enfin, suite à la clôture mensuelle d'un mois M, on enchaîne automatiquement sur la clôture de l'exercice le cas échéant.

Lors de cette clôture exercice, la date de dernière clôture enregistrée pour le magasin est automatiquement avancée du nombre de mois de l'exercice lors de cette clôture exercice.

Contrôles :

- Un message d'avertissement est envoyé au vendeur chaque fois qu'il lance la clôture avant l'heure habituelle du jour (cas où l'on ferme le magasin plus tôt), message précisant bien qu'il sera ensuite impossible de saisir des tickets sur cette journée.

- La clôture journalière n'est pas liée au contrôle des encaissements ni à la feuille de caisse, même si elle doit normalement se faire ensuite.

Il n'y aura pas de contrôle de chronologie entre la clôture journalière et les 2 traitements de contrôle des encaissements.

- On bloque le lancement de l'interface comptable, si on a des tickets non clos dans la période à interfacier.

- Pour s'assurer que les clôtures journalières sont faites en date et heure, on avertit systématiquement le vendeur (⇒à chaque nouveau ticket) s'il existe au moins un ticket non clos avec une date antérieure à la date du ticket (censément la même que la date de session).

L'archivage

Archivage

L'archivage consiste à créer une base SQLite contenant les 3 fichiers DGITCK, DGICLO, DGIARC, nommés respectivement TICKET, CLOTURE, ARCHIVE, plus un fichier de contrôle *selftest*.

Comme les clôtures, l'archivage se fait toujours par société et magasin, pour une période donnée qui est soit un exercice comptable complet, soit la période faisant suite à la dernière clôture d'exercice.

Pour les 3 fichiers :

- On archive toutes les colonnes des fichiers d'origine, mais ces colonnes ont un nom « en clair », celui-là même qui est utilisé dans l'image JSON de chaque ticket ou clôture permettant de calculer le hashcode correspondant.
- On archive toutes les lignes pour la société et le magasin demandés, et pour la période demandée pour ce qui est des tickets et clôtures.

En revanche, pour le fichiers des archives, on enregistre toutes les lignes sans limitation de date. On a donc une trace de tous les traitements d'archivage et épurations qui précèdent.

Remarque : dans le fichier des archives qui est placé dans la base SQLite, on n'a pas le hashcode sur le dernier enregistrement, celui correspondant à l'archive en cours de création.

On ne peut en effet connaître ce hashcode qu'une fois la base SQLite entièrement constituée, et une fois celle-ci constituée, on ne peut plus rien modifier dans son contenu sous peine de fausser ce hashcode.

Si on souhaite contrôler à posteriori que la base n'a pas été altérée, on peut exécuter la commande *.selftest* qui ne doit signaler aucune erreur (cette commande effectue un contrôle par recalcul de l'empreinte de chaque fichier contenu dans la base et comparaison avec celle enregistrée dans le fichier *selftest* lors de la création de la base).

Pour plus d'information sur la manipulation de la base SQLite ainsi obtenue, voir la note [SQLite - Utilisation pour archivage](#), chapitre *Mode d'emploi d'une base d'archive SQLite* à la fin de la note.

SQL Lite

Mode d'emploi d'une base d'archive SQLite

Utilisation de la base SQLite avec sqlite3.exe :

Page de téléchargement de sqlite3 : <https://www.sqlite.org/2018/sqlite-tools-win32-x86-3220000.zip>

Page de documentation de l'interpréteur de commande sqlite3.exe : <https://www.sqlite.org/cli.html>

Exemples de commandes

On travaille ici sur une base *BaseTest.db* présente dans le répertoire de travail *C:\Ldsysteme\temp* et on suppose que l'interpréteur de commande *sqlite3.exe* a aussi été copié dans ce répertoire.

Lancer l'interpréteur de commande SQLite3 sur la base SQLite, depuis une fenêtre de commande Windows	CD C:\Ldsysteme\T sqlite3.exe Basete
Contrôler l'intégrité de la base L'affichage en retour doit être : Test generated by -- init 0 erros out of 6 test	.selftest
Donner le hash de la base entière Attention : par défaut, contrairement à ce qui est dit dans la doc, le hash utilisé est SHA3-224. Si on veut du 256, il faut le spécifier comme ci-contre.	.sha3sum -SHA3-2
Récupérer dans un fichier nommé <i>BaseTest.sql</i> un script SQL permettant de recréer l'ensemble de la base (pour import dans MySQL par exemple)	.once "C:/Ldsysteme .dump
Lister toutes les tables contenues dans la base	.tables
Connaitre le schéma d'une des tables de la base (ici la table PARDET)	.schema PARDET
Exporter le contenu d'une table dans un fichier au format texte tabulé, ici la table PARDET Le fichier résultant peut être ouvert avec Excel.	.headers on .mode tabs .once "C:/Ldsysteme select * from pard

Information complémentaire concernant les chemins :

- dans l'interpréteur de commande Windows, les chemins doivent être indiqués avec le séparateur \.

En revanche, dans l'interpréteur de commandes SQLite3.exe, le séparateur doit être / (comme

sur Unix).

- pour toutes les commandes décrites plus haut, si on ne précise pas de chemin pour les fichiers à traiter, le chemin par défaut est le chemin dans lequel l'interpréteur SQLite3.exe a été lancé.

Ainsi, le plus simple est de créer un répertoire contenant l'interpréteur lui-même et la base SQLite. On peut ensuite omettre tout nom de chemin. Les fichiers créés par les différentes commandes le seront systématiquement dans ce répertoire.

Autres éléments à connaître pour travailler avec cet interpréteur de commande

- Toute commande SQL doit se terminer par un point-virgule.
- Les dates sont en type "chaîne" au format AAAAMMJ (comme dans dans Windev).

Information complémentaire concernant l'export vers Excel :

L'export direct vers Excel proposé par l'interpréteur de commande via la commande `.excel` ne donne pas un résultat satisfaisant, car on perd les voyelles accentuées.

En effet, SQLite3.exe crée dans ce cas un fichier au format csv encodé en UTF8, mais Excel ne reconnaît pas automatiquement cet encodage UTF8 et l'ouvre comme s'il s'agissait d'un fichier encodé en ANSI.

Il est donc préférable d'utiliser l'export en fichier texte tabulé, via la commande `.mode tabs` décrite plus haut. A l'ouverture de ce fichier dans Excel, l'assistant d'importation de texte est automatiquement proposé et l'encodage UTF8 est correctement détecté. Il suffit de choisir l'option *Délimité* à l'étape d'importation, puis le séparateur *Tabulation* à l'étape 2 et de valider à l'étape 3.

Transformation d'une liste de tickets de SQLite vers une liste JSON puis tableau CSV

Pour exporter les tickets d'une période donnée depuis la base SQLite, au format JSON, il faut passer les commandes suivantes dans l'interpréteur SQLite :

```
.mode tabs
.once "Tickets.json"
select DGITCKEMPR from DGITCK where VTEENTDIMP between '20180101' and
'20180228235959'
```

Il faut ensuite modifier légèrement le fichier résultant : ajouter un caractère [en ligne 1 et un caractère] en dernière ligne.

On peut alors convertir ce fichier en format « texte tabulé », via l'outil disponible à l'adresse : <https://json-csv.com/>

Le fichier obtenu peut ensuite être ouvert avec Excel, comme n'importe quel fichier texte avec délimiteur de colonne.

Notez qu'un ticket composé de plusieurs lignes est présenté en plusieurs lignes, mais toutes les données de l'en-tête ne sont présentes que sur la 1ère ligne de chaque ticket. Ainsi, les montants peuvent être sommés sans problème.

Interface comptabilité générale et analytique

Présentation

Afin de faire face aux obligations de la loi TVA et aux environnements multi-sociétés comptables pouvant être utilisés par nos clients, la notion de *dossier comptable* a été renforcée et rationalisée.

Informations techniques

Avant la version 6, la notion de dossier comptable était répétée dans plusieurs paramètres, indépendants l'un de l'autre :

Y01	Paramètres comptables	Paramétrage du type de comptabilité installé et chemins d'accès pour l'interface 'principal' de LDNégoce.
Y06	Paramètres Comptables Interfaces multiples	Paramétrage du type de comptabilité installé et chemins d'accès par type d'interface. (exemple - ACH-Interface Achats, VTE-Interfaces Ventes)
GGA	Groupe de Gestion Achat	Paramétrage du type de comptabilité installé pour le groupe. (Cas des groupes utilisés comme établissement d'un environnement). Dans ce cas, il fallait définir un paramètre Y06 pour chaque groupe.
GGV	Groupe de Gestion Vente	Même fonctionnement que GGA.
Au niveau 163 de la version 5, pour calculer les en-cours financiers et essayer de centraliser la définition des dossiers comptables, 2 nouveaux paramètres ont vu le jour :		
Y00	Paramètres Comptables Liste des dossiers	Paramétrage d'une liste de comptabilités installées et de leurs chemins d'accès.
Y11	Paramètres Comptables Calcul en-cours financier	Paramétrage des liens permettant de calculer l'en-cours global des clients et fournisseurs.

Avec cette organisation, il n'était pas possible d'avoir un paramétrage des comptes généraux et des axes analytiques propre à chaque dossier comptable de destination.

Les comptes de ventes, d'achats, et les éventuels axes analytiques devaient être identiques dans les comptabilités destinataires des interfaces.

En version 6, le paramètre Y00 est devenu le paramètre principal des dossiers comptables.

Les autres paramètres Y01, Y06, GGA, GGV, Y11 et MAG (nouveau paramètre des magasins pour les caisses) font référence à un enregistrement de Y00.

Les fichiers de ventes, d'achat

Comptabilité générale

Paramètres de comptes généraux

Le code société a été ajouté dans le fichier des paramètres comptables.

On peut dorénavant définir des numéros de comptes par code ventilation LDNégoce et code société comptable

- Si l'environnement ne compte qu'une société comptable, le champ 'code société' est pré-rempli et protégé.
- Lorsque l'environnement comporte plusieurs sociétés comptables, l'utilisateur a la possibilité de dupliquer les enregistrements (un ou tous) d'une société vers une autre.

Interface

Dans le regroupement des tickets et la génération de factures de tickets par vendeur et mode de paiement, il a été ajouté une rupture sur la date du ticket, au cas où l'interface était demandée pour une période et non pour une journée.

NB. On a ajouté une numérotation spéciale pour ces factures, et créé un nouveau compteur FAT afin de préserver la chronologie des factures standards.

Plutôt que de supprimer réellement le fichier d'interface déjà existant, option pouvant être demandée depuis le lancement de l'interface, *on renomme le fichier et on ne conserve que les 5 derniers en _n.del, dans le répertoire d'origine du fichier à renommer.*

Comptabilité analytique

Paramètres de comptes analytiques

Le code société a été ajouté dans le fichier des paramètres analytiques.

On peut dorénavant définir des ventilations analytiques par société comptable

- Si l'environnement ne compte qu'une société comptable, le champ 'code société' est pré-rempli et protégé.

Outre la section et l'affaire, on gère désormais un 3ème axe 'Destination'.

Les 3 axes peuvent être indifféremment affectés avec les rubriques des fichiers LDNégoce suivants :

- Les entêtes de documents
- Les lignes détail des documents
- Les tiers
- Les articles

Interface

Le système de génération des écritures analytiques au prorata des montants par répartition analytique est conservé pour :

- Les répartitions manuelles saisies en entête de document,
- La répartition des montants de pied (Port, emballage etc.).

Un nouveau système de répartition par Compte général/section/affaire/destination est mis en place pour les lignes de documents.

RGPD / GDPR

Présentation

Le *Règlement Général sur la Protection des Données* (RGPD, ou GDPR en anglais pour *General Data Protection Regulation*) est un règlement européen qui remplace la Directive sur la protection des données personnelles qui datait de 1995. Il a pour objectif de protéger les données informatisées concernant les citoyens européens et leur en redonner le contrôle. Il permet aussi d'harmoniser les règles dans ce domaine au sein de l'Union Européenne ; tout cela afin d'améliorer la confiance dans les entreprises de l'Union Européenne et donc leur compétitivité aux niveaux européen et mondial.

Cette réglementation a été adoptée définitivement le 14 avril 2016 et est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre de l'Union Européenne à compter du 25 mai 2018.

Tous les logiciels manipulant des données personnelles sont concernés par le RGPD. Ils ne doivent contenir que les données utiles à l'utilisation du logiciel et les sécuriser afin qu'elles ne puissent pas être utilisées à d'autres fins que ce qui est prévu dans le logiciel. LDNégoce a été adapté en conséquence.

Pour plus d'informations sur cette réglementation, vous pouvez vous rendre sur la [page internet de la CNIL](#).

Vous pouvez également consulter en détail ce [Règlement \(UE\) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016](#)

En version 6.00, la mise en conformité avec le RGPD a été axée autour de 3 sujets :

- la sécurisation de l'environnement, essentiellement pour empêcher tout accès non autorisé à LDNégoce
- la sécurisation des fichiers au sein des bases de données de LDNégoce, pour empêcher toute exploitation de ces données en dehors des traitements prévus explicitement dans le logiciel LDNégoce
- la sécurisation des exports de données au sein de LDNégoce, pour limiter autant que faire se peut les exports de données nominatives contenues dans LDNégoce, sachant qu'une fois ces données exportées, on ne peut plus rien contrôler quant à l'usage qui peut en être fait.

Fiche d'activité de registre LDNégoce

Une des premières actions à mener pour la mise en conformité de votre entreprise avec les nouvelles règles de protection des données dans le cadre du RGPD est de constituer un [registre de tous les traitements de données personnelles](#) réalisés par votre entreprise, quels qu'ils soient.

Pour vous aider dans cette démarche, LD SYSTEME vous propose la fiche de registre d'activité correspondant à LDNégoce, conçue sur le modèle de registre élaboré par la CNIL. [Cette fiche est accessible ici](#).

Mais attention, ce document doit cependant être revu et complété par vos soins, pour plusieurs raisons :

- S'agissant d'un progiciel comme LDNégoce entièrement paramétrable, l'éventail des traitements couverts par le logiciel LDNégoce est assez large. Il est donc probable que vous ne mettiez pas en œuvre la totalité des fonctionnalités. Il vous suffira dans ce cas de rayer les mentions inutiles.
- Tout ce qui touche à la durée de conservation des données dans LDNégoce est à votre main. Il vous faut donc renseigner les informations de ce chapitre en fonction de vos habitudes de gestion.
- De même pour les destinataires des données gérées au sein de LDNégoce : Comme vous avez la maîtrise de vos extractions de données issues de LDNégoce, vous seul savez quels sont des destinataires susceptibles de recevoir ces données.
- Enfin, le chapitre Mesures de sécurité doit lui aussi être complété, notamment pour ce qui touche aux sauvegardes des données.

Pour faciliter le remplissage de cette fiche, la plupart des mentions qui doivent être revues ou complétées dans cette fiche apparaissent surlignées en jaune.

Enfin, notez que cette fiche devra être tenue à jour régulièrement par le responsable du traitement.

Sécurisation de l'environnement

Sécurisation de l'environnement avec la version 6.00 de LDNégoce :

- renforcement de l'authentification des utilisateurs
- sécurisation des fichiers de l'environnement via un chiffrement de certains fichiers
- sécurisation des sauvegardes (chiffrement et protection par mot de passe pour la restauration).

Il ne sera pas possible d'utiliser LDNégoce tant que les paramètres de sécurité n'auront pas été renseignés.

Attention : L'environnement, une fois migré en V6.00, devient de fait inutilisable sur un poste qui utiliserait encore une version antérieure de LDNégoce.

Il est donc important que tous les postes LDNégoce qui utilisent cet environnement basculent en version 6.00 en même temps.

Pourquoi renforcer la sécurité

Une nouvelle réglementation européenne est entrée en application en mai 2018 : il s'agit du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD, ou GDPR en anglais) :

- Le texte officiel original en anglais : http://ec.europa.eu/justice/data-protection/reform/files/regulation_oj_en.pdf
- La version française : <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=FR>

L'objectif de ce règlement est de :

- protéger les données informatisées concernant les citoyens européens et leur en redonner le contrôle
- harmoniser les règles dans ce domaine au sein de l'Union Européenne
- améliorer la confiance dans les entreprises IT de l'Union Européenne et donc leur compétitivité aux niveaux européen et mondial.

Première incidence de ce règlement vis à vis des progiciels LD SYSTEME : la sécurisation « globale » des progiciels, afin d'éviter tout accès non autorisé aux données. C'est ce que nous appelons désormais un « environnement sécurisé » et qui est décrit ci-après.

Dans LDNégoce, l'accès aux données des différentes sociétés gérées dans le logiciel se fait au travers d'un environnement, avec certains droits pour chaque couple Société/Utilisateur. Mais la gestion de cet environnement était peu sécurisée : une personne ayant accès au répertoire des données, par l'*explorateur Windows* par exemple, pouvait ouvrir le fichier des utilisateurs et ainsi mettre à mal la sécurité éventuellement mise en place dans le progiciel. C'est donc toute cette gestion de l'environnement qui a été revue en profondeur :

- tous les fichiers d'un environnement sécurisé sont désormais cryptés,
- la gestion des mots de passe des différents utilisateurs a été améliorée, pour imposer par exemple une longueur de mot de passe minimal. Et mieux encore : dès lors qu'on dispose

d'un domaine Windows, on peut utiliser le mot de passe de l'utilisateur Windows pour les utilisateurs LDAP, ce qui permet de déléguer toutes les règles de gestion des mots de passe à Active Directory, le gestionnaire des utilisateurs du domaine Windows.

- Enfin, un dernier aspect a aussi fait l'objet d'un renforcement de la sécurité : c'est celui des sauvegardes. Elles sont désormais elles aussi cryptées (ce n'est plus un simple fichier ZIP au format propriétaire .WDZ de PCSoft). Et chaque sauvegarde est protégée par un mot de passe.

Démarrage de l'environnement sécurisé

Le passage d'un environnement non sécurisé à un environnement sécurisé n'est pas une opération anodine. Cela nécessite de faire quelques choix, et surtout de prévenir tous les utilisateurs du logiciel des nouvelles règles d'authentification qui vont s'appliquer suite à la bascule en environnement sécurisé.

Cela se fait automatiquement lors de l'installation de la version 6.00.

Activation de l'environnement sécurisé

A l'activation de l'environnement sécurisé, si aucun utilisateur n'existe dans le fichier des utilisateurs (cas d'une nouvelle installation), l'utilisateur doit saisir un code utilisateur qui sera donc créé à la validation de l'environnement, ainsi qu'un mot de passe.

Si au moins un utilisateur existe déjà, on a obligatoirement ouvert une session avec un profil *Administrateur* pour arriver à cette fenêtre. C'est donc ce code utilisateur qui est proposé. Il faut simplement ressaisir le mot de passe de cet utilisateur pour le confirmer.

Dans les deux cas, il faut saisir en bas à gauche un *mot de passe de sauvegarde*, mot de passe qui sera le mot de passe par défaut utilisé pour protéger toutes les sauvegardes réalisées à partir de cet environnement. Cela est décrit plus en détail au chapitre *Sauvegarde sécurisée*.

Enfin, en partie droite de cette fenêtre, il faut choisir en une sécurisation faite via *Active Directory*, le gestionnaire des utilisateurs au sein d'un domaine Windows, ou par simple contrôle d'un mot de passe interne à LDNégoce.

Cas 1 : Dans le cas d'*Active Directory*, il doit indiquer les paramètres permettant d'atteindre le serveur *LDAP* :

- Le nom ou adresse IP du serveur Windows jouant le rôle de contrôleur du domaine Windows, le N° de port d'Active Directory (389 par défaut), la version d'Active Directory (3 par défaut),
- Le nom de la branche « racine » à parcourir au sein de l'arborescence d'Active Directory pour rechercher le domaine Windows (DC=<Domaine Windows>). Cette valeur est facultative ; elle peut être renseignée dans le cas d'une arborescence complexe (forêt LDAP) pour accélérer le parcours de cette arborescence. A défaut, le système va parcourir la totalité de l'arborescence LDAP pour rechercher le domaine Windows concerné.
- Le ou les chemins à parcourir au sein de l'arborescence LDAP pour rechercher les utilisateurs. On peut indiquer ici un nom de container (sous la forme *CN=<Container name>*) ou une unité organisationnelle (sous la forme *OU=<Unité organisationnelle>*). On peut aussi indiquer plusieurs branches à parcourir successivement en les séparant par un point-virgule. Exemple : *CN=Users;OU=Ma Societe*
- Le nom du groupe d'utilisateurs Windows auquel l'utilisateur Windows doit impérativement appartenir pour pouvoir utiliser le logiciel LDNégoce. L'utilisation de ce groupe permet d'éviter que n'importe quel utilisateur Windows puisse s'identifier dans LDNégoce. On peut ainsi facilement contrôler, directement depuis Active Directory, qui peut ouvrir une session dans LDNégoce, simplement en le rattachant ou en le retirant du groupe indiqué ici.

Enfin, dès lors qu'on confie la gestion de la sécurité à Active Directory, tout utilisateur LDNégoce doit être rattaché à un utilisateur Windows. Cela se fait en spécifiant, dans la fiche de l'utilisateur, un code utilisateur LDAP, qui est toujours de la forme *<Nom utilisateur Windows>@<Nom domaine Windows>*.

Dans cette fenêtre d'initialisation de l'environnement sécurisé, il faut donc compléter le code utilisateur LDAP de l'utilisateur courant.

Et par la suite, pour chaque utilisateur de LDNégoce, il faut également aller renseigner ce code utilisateur LDAP pour que l'utilisateur en question puisse ouvrir une session dans LDNégoce, en indiquant son code utilisateur LDNégoce et le mot de passe de l'utilisateur Windows qui lui a été associé.

Cas 2 : dans le cas du contrôle par mot de passe interne à LDNégoce, il est seulement demandé la taille minimale du mot de passe. Celle-ci pouvant aller de 5 (au minimum, il n'est donc plus possible d'avoir des utilisateurs sans mot de passe) à 20 (taille maximum d'un mot de passe en mode sécurisé).

Notez que les mots de passe déjà enregistrés ne sont pas modifiés. Mais à chaque ouverture de session postérieure à la mise en place de cet environnement sécurisé, tout utilisateur ayant un mot de passe ne respectant pas cette contrainte de longueur minimale devra obligatoirement se choisir un nouveau mot de passe.

ATTENTION : ce mot de passe est désormais sensible à la casse (minuscules/majuscules).

Conseils de mise en place

Si vous disposez d'un domaine de sécurité Windows et que vous souhaitez mettre en place une politique de gestion des mots de passe rigoureuse, il est préférable d'opter pour une sécurité gérée au travers d'Active Directory. La gestion des utilisateurs Windows faite par Active Directory permet déjà d'imposer de nombreuses contraintes sur les mots de passe, allant bien au-delà de la simple longueur minimale proposée par LDNégoce :

- Complexité des mots de passe. On peut imposer que chaque mot de passe comprenne des caractères d'au moins 3 des 4 catégories : lettres majuscules, lettres minuscules, chiffres, caractères non alphabétiques tels que ! \$ # %...
- Durée de vie minimale et maximale d'un mot de passe
- Conservation de l'historique des mots de passe, pour qu'on ne puisse pas réutiliser un mot de passe ayant déjà servi
- Imposer à un utilisateur de changer son mot de passe à la prochaine ouverture de session
- Pouvoir facilement, de manière centralisée, désactiver un utilisateur (lorsque la personne quitte l'entreprise par exemple), ce qui ici interdira de fait toute tentative d'usage de son profil pour ouvrir une session LDNégoce.

Cela suppose toutefois que la gestion des utilisateurs de LDNégoce est en partie déléguée à l'administrateur du domaine Windows, donc bien souvent en dehors du service de la gestion commerciale.

Première sauvegarde de l'environnement sécurisé

Une fois l'environnement sécurisé mis en place, et après avoir modifié toutes les fiches utilisateur pour leur associer un utilisateur Windows (cas d'Active Directory) ou après que chaque utilisateur a ouvert une session au moins une fois pour modifier son mot de passe s'il ne respecte pas la contrainte de longueur minimale, il est vivement conseillé de faire une sauvegarde.

Sauvegarde sécurisée

A partir de la version 6.00, un nouveau format de sauvegarde *.SVL* est utilisé. Ce format est un format propriétaire, il ne peut et ne doit pas être ouvert par un autre outil que le progiciel.

A chaque nouvelle sauvegarde, un *mot de passe de sauvegarde* est demandé. Le *mot de passe de sauvegarde* par défaut de cet environnement est pré-inscrit. Mais on peut éventuellement indiquer un autre mot de passe, notamment dans le cas où la sauvegarde doit être transmise à un tiers.

A la restauration, LDNégoce Version 6.00 est capable de restaurer des sauvegardes à l'ancien

format (.WDZ) ou au nouveau format (fichier unique .SVL).

Dans le cas d'une sauvegarde au format .SVL, toujours protégée par un mot de passe, le mot de passe sera systématiquement demandé lors de la restauration.

Les sauvegardes à l'ancien format, non sécurisées, ne peuvent pas faire l'objet de ces vérifications et sont donc toujours « restaurables » sans mot de passe particulier.

Nota : La version 6.00 supporte désormais la sauvegarde des fichiers dont la taille dépasse 2 Go. Les fichiers > 2 Go sont découpés à la sauvegarde et regroupés à la restauration.

Autres modifications liées

Mot de passe invalide

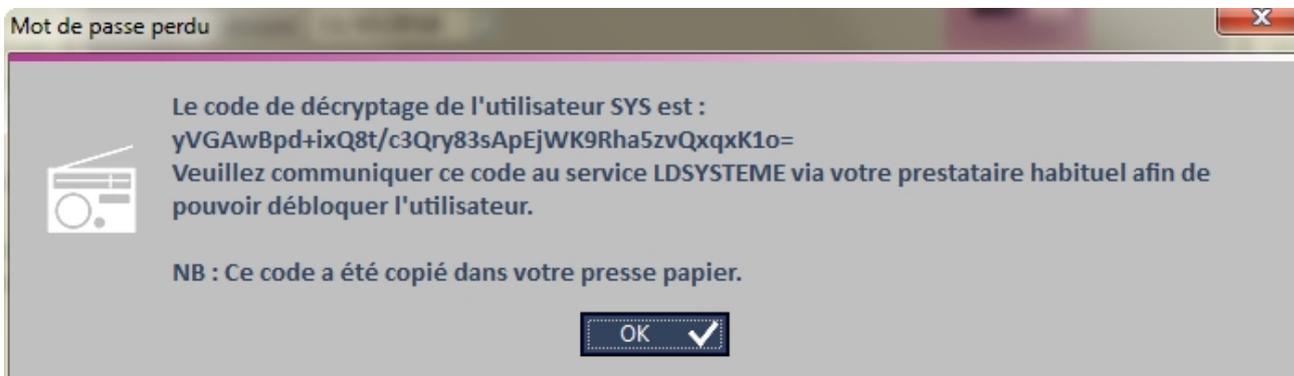
Dans la fenêtre d'ouverture de session, en cas de saisie d'un mot de passe invalide plus de 3 fois consécutivement, il y a désormais une temporisation systématique de 10 secondes avant de pouvoir faire une nouvelle tentative.

Mot de passe oublié

Dans le cas où les mots de passe sont gérés en interne par LDNégoce (cas 2 de la sécurisation), si un utilisateur a perdu son mot de passe, il peut toujours faire appel à un autre utilisateur étant Administrateur qui pourra réinitialiser son mot de passe.

Si c'est le mot de passe de l'administrateur lui-même qui a été perdu, il faut appliquer la procédure suivante :

- depuis la fenêtre d'ouverture de session de LDNégoce, indiquez le code de l'utilisateur dont on a perdu le mot de passe à la possibilité, puis appuyez sur **Alt +F7**
- une fenêtre analogue à celle ci-dessous apparaît :



- Transmettez à votre prestataire habituel le code de décryptage indiqué (celui qui a été copié dans le presse-papier et que vous pouvez donc facilement copier dans un mail par **Ctrl V**). Il pourra vous adresser en retour le mot de passe d'origine de ce code profil.

Modification de son mot de passe

Dans le cas où les mots de passe sont gérés en interne par LDNégoce (cas 2 de la sécurisation), tout utilisateur peut comme par le passé modifier son mot de passe par l'option de menu **Général/Mot de passe**.

Il existe toutefois une possibilité, pour un administrateur, d'interdire à certains utilisateurs la modification de leur propre mot de passe. Cela se fait en allant décocher, dans la fiche de chaque utilisateur, l'option **Autorisé à changer son mot de passe**. Cette méthode peut être mise en œuvre si l'administrateur souhaite imposer des règles de gestion de mot de passe plus

strictes qu'une simple longueur minimale : par exemple, un mélange de caractères minuscules et majuscules, de chiffres voire même de caractères spéciaux. L'administrateur choisit donc lui-même les mots de passe et a la garantie que l'utilisateur ne pourra remplacer ce mot de passe « complexe » au profit d'un mot de passe plus simple qui serait trop facile à retrouver.

Fiche

Code Utilisateur Nom de l'utilisateur Suspendu

Données principales Accès Protections Raccourcis Fonds d'écran
 Clients Fournisseurs Transporteurs Articles Editeur documents

Industrialisation numérisation **RGPD et sécurités**

 **Renforcement de l'authentification des utilisateurs**

Autorisé à changer son mot de passe

Selon les traitements, soumis RGPD ou pas, des options de sécurité appropriées seront mises en place.

Sécurisation des exports de données

Niveau de sécurité implicite défini dans votre profil :

Pour les données soumises au RGPD

- Export libre
- Export autorisé avec mot de passe et copie d'écrans libre
- Export autorisé avec mot de passe et copie d'écrans interdite
- Export interdit

Pour les autres données non confidentielles

- Export libre
- Export autorisé avec mot de passe et copie d'écrans libre
- Export autorisé avec mot de passe et copie d'écrans interdite
- Export interdit

Pour toutes les listes

Autoriser l'export PDF

Affichage sur le bureau

Toujours dans l'esprit de renforcer la sécurité, LDNégoce affiche désormais systématiquement sur son fond d'écran (Menu général), en bas à droite, le nom de l'utilisateur courant ainsi que la date et heure de la dernière connexion faite dans LDNégoce par cet utilisateur.

Sécurisation des données

La sécurisation de l'environnement, décrite au chapitre précédent et garantissant que seuls les utilisateurs autorisés ont accès aux données de LDNégoce ne suffit pas. En effet, de nos jours, les données sont conservées dans des bases de données qui par définition sont « ouvertes ». Toute personne disposant d'un minimum de connaissances informatiques (et des outils appropriés) peut facilement lire les données contenues dans ces bases, même sans avoir accès à LDNégoce.

Pour éviter cela, la seule méthode fiable est de chiffrer tous les fichiers contenant des données personnelles ou sensibles. C'est ce qui est fait avec LDNégoce en version 6.00 : tous les fichiers contenant des données pouvant être rattachées à une personne physique identifiée ou identifiable sont automatiquement chiffrés en version 6.00 ; le plus souvent cela concernera des tiers clients ou fournisseurs. Le chiffrement des fichiers est réalisé à la première ouverture du dossier en version 6.00, dans la phase de migration des données qui est proposée.

Les fichiers concernés sont les suivants :

<u>Fichier</u>	<u>Libellé</u>
ACHADD	Adresses spécifiques d'achat
SERHIS	Historisation des transactions
SERLDC	GED Tiers
TIEACC	Actions commerciales
TIECAD	Adresses de livraisons
TIECOM	Commerciaux
TIECON	Contacts
TIEENT	Tiers (Clients, fournisseurs ...)
TIEINC	Informations subsidiaires
VTEADD	Adresses spécifiques de vente

Nota : Toutes les zones Texte sont susceptibles, à priori, de contenir des données sensibles. C'est pourquoi on a introduit dans cette version 6.00 des textes d'avertissement qui sont présentés à l'utilisateur chaque fois qu'il peut saisir des notes ou observations.

- Un texte en filigrane (petits caractères assez peu visible) pour champ vide :

ATTENTION, vous accédez à un espace vous permettant de renseigner librement des informations sur le compte de tiers.

Prenez connaissance de l'avertissement au bas de l'écran relatif à la protection des données personnelles (RGPD).

- Un texte d'avertissement toujours visible en bas d'écran sur le quel l'utilisateur peut cliquer pour accéder à la page sur la réglementation du CNIL :

Avertissement : Les données à caractère personnel ne peuvent être recueillies et traitées que pour un usage déterminé et légitime au regard de la finalité poursuivie.

La collecte de certaines données sensibles est strictement encadrée par le RGPD et requiert une vigilance particulière.

Rappelez-vous que la personne concernée peut à tout moment exercer son droit d'accès aux informations contenues dans cette zone de texte.

Cette sécurisation est quasi-transparente, en dehors de cette phase de migration. Elle n'a pas d'impact « direct » sur l'utilisation de LDNégoce.

Les applications LD Système qui accèdent aux fichiers de données de LDNégoce, telles que LDSQL, LDETLFB, ont été adaptées pour intégrer cette contrainte liée au chiffrement des données. Il vous faut donc installer, le cas échéant, une nouvelle version de ces applications :

- LDETLFB Version 1.20
- LDSQL Version 1.20

En dehors de ces applications, cette sécurisation a des conséquences dès lors qu'on veut accéder aux données de LDNégoce. C'est le cas par exemple des outils d'accès aux données HFSQL proposés par PCSOFT : Centre de contrôle HFSQL, WDMAP, WDSQL, Pilote ODBC HFSQL... Les fichiers chiffrés ne sont plus lisibles au travers de tous ces outils (c'était bien le but recherché !).

De même, **si vous avez d'autres applications accédant aux données de LDNégoce** celles-ci risquent fort d'être inutilisables. Renseignez-vous si besoin auprès de votre prestataire habituel pour étudier les possibilités d'adaptations, en lien avec LD Système.

Notez également que la clé de chiffrement utilisée par LDNégoce dépend pour partie du code du répertoire contenant les données. Pour tous les fichiers chiffrés, il n'est donc plus possible de les copier ou déplacer d'un répertoire à un autre par un simple Copier/Coller Windows.

Sécurisation des exports de données

Dans LDNégoce, il est très facile d'exporter les données affichées à l'écran : un simple clic droit sur la table où sont présentées les données, comme la liste des clients par exemple, avec sélection d'une option *Exporter la table vers Excel, Word...* dans le menu contextuel le permet.

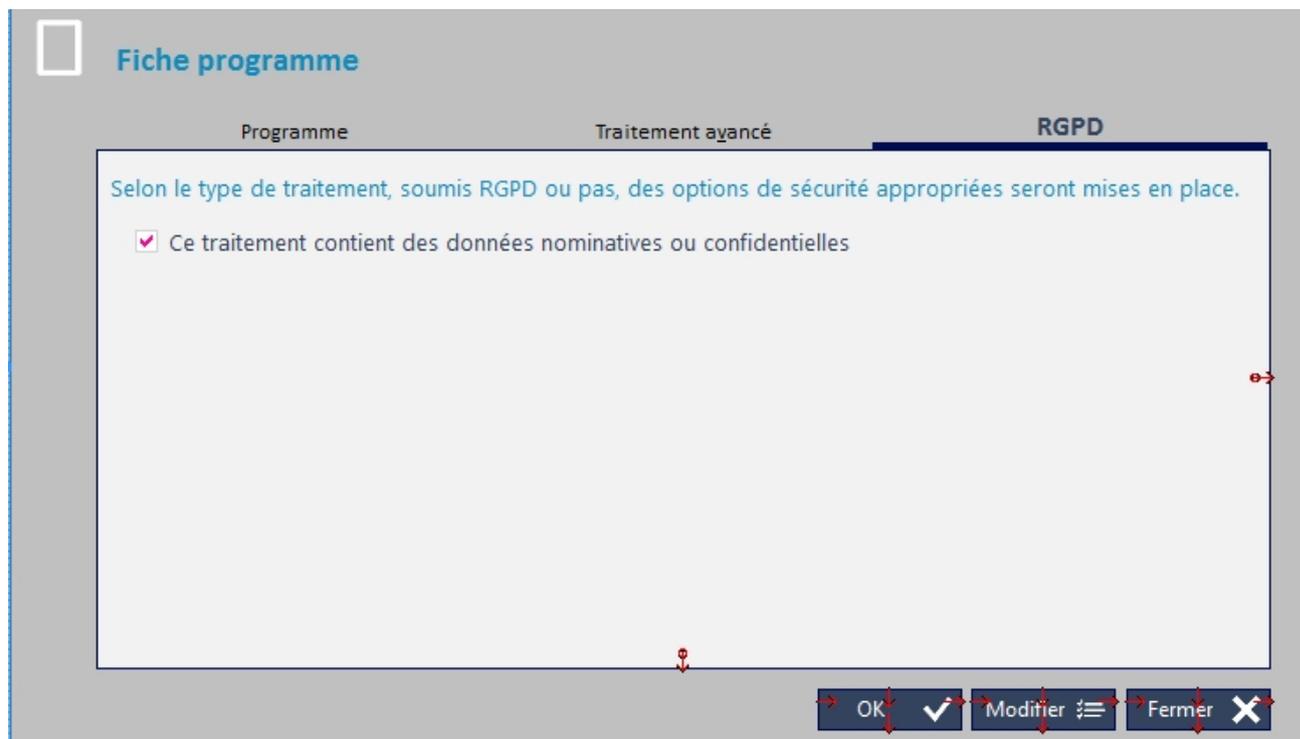
Si cela présente bien des avantages au quotidien, cela constitue aussi un risque important quant à la protection des données personnelles. Une fois les données transférées dans un document Word ou une feuille Excel, il est impossible de contrôler ce qu'il est fait de ces données.

Pour mieux encadrer ce risque, on peut désormais limiter l'accès à toutes ces fonctions d'export de données depuis les fenêtres du progiciel. Et cette limitation peut être « pilotée » au travers de la gestion des sécurités déjà présente dans LDNégoce. Nous allons voir comment.

Le principe général

Tous les états et fenêtres du logiciel ont été classés en 2 familles : ceux qui contiennent des données personnelles, dites *données RGPD*, et ceux qui n'en contiennent pas. Par exemple, toutes les fenêtres présentant des données nominatives (nom des tiers, représentants) sont classées dans la première famille, alors que celles présentant les données articles (dépôts, familles de produits, ...) sont dans la deuxième.

L'utilisateur peut visualiser la classification faite par LD Système sur une fiche programme :



Cette distinction étant faite, un mécanisme de sécurité permet de définir, pour chacune de ces deux familles, qui est autorisé à pratiquer des exports, avec 4 possibilités, de la plus ouverte à la plus restrictive :

- § Export « libre », sans mot de passe, comme auparavant
- § Export autorisé, mais nécessite la ressaisie du mot de passe utilisateur à chaque export,

pour s'assurer que la personne qui demande l'export est bien l'utilisateur authentifié qui a ouvert la session LDNégoce. Avec dans ce cas deux possibilités :

§ Avec copie d'image-écran autorisée, sachant que lors d'une demande de copie d'image écran (par la touche *Impr écran* par exemple), aucun mot de passe n'est demandé. Le mot de passe n'est requis que lors de l'utilisation d'une des options *Exporter la table vers...* du menu contextuel présent sur toutes les tables de données affichées à l'écran.

§ Avec copie d'image-écran interdite.

Remarque : la copie d'images-écrans telle qu'elle peut être faite par la touche *Impr Ecran* ou la plupart des utilitaires de capture d'écran est alors protégée par ce mécanisme (la fenêtre devient toute noire lorsqu'on cherche à la capturer). On ne peut toutefois prétendre que l'on peut empêcher à coup sûr toute copie d'écran, via des outils plus « avancés ».

§ Export interdit.

Ces options doivent être définies de manière globale pour chaque profil utilisateur :

The screenshot shows a configuration window titled 'Profil' with a grey background. At the top left is a small square icon. Below it, the title 'Profil' is in blue. There are two input fields: 'Code' and 'Libellé', both with red arrows pointing to the right. Below these is a section header 'Sécurisation des exports de données' in blue. Underneath is a line of text: 'Niveau de sécurité qui sera appliqué aux utilisateurs de ce profil :'. There are three sections of radio button options:

- Pour les données soumises au RGPD**
 - Export libre
 - Export autorisé avec mot de passe et copie d'écrans libre
 - Export autorisé avec mot de passe et copie d'écrans interdite
 - Export interdit
- Pour les autres données non confidentielles**
 - Export libre
 - Export autorisé avec mot de passe et copie d'écrans libre
 - Export autorisé avec mot de passe et copie d'écrans interdite
 - Export interdit
- Pour toutes les listes**
 - Autoriser l'export dans un fichier PDF

At the bottom right, there are three buttons: 'OK' with a checkmark, 'Modifier' with a list icon, and 'Fermer' with an 'X' icon.

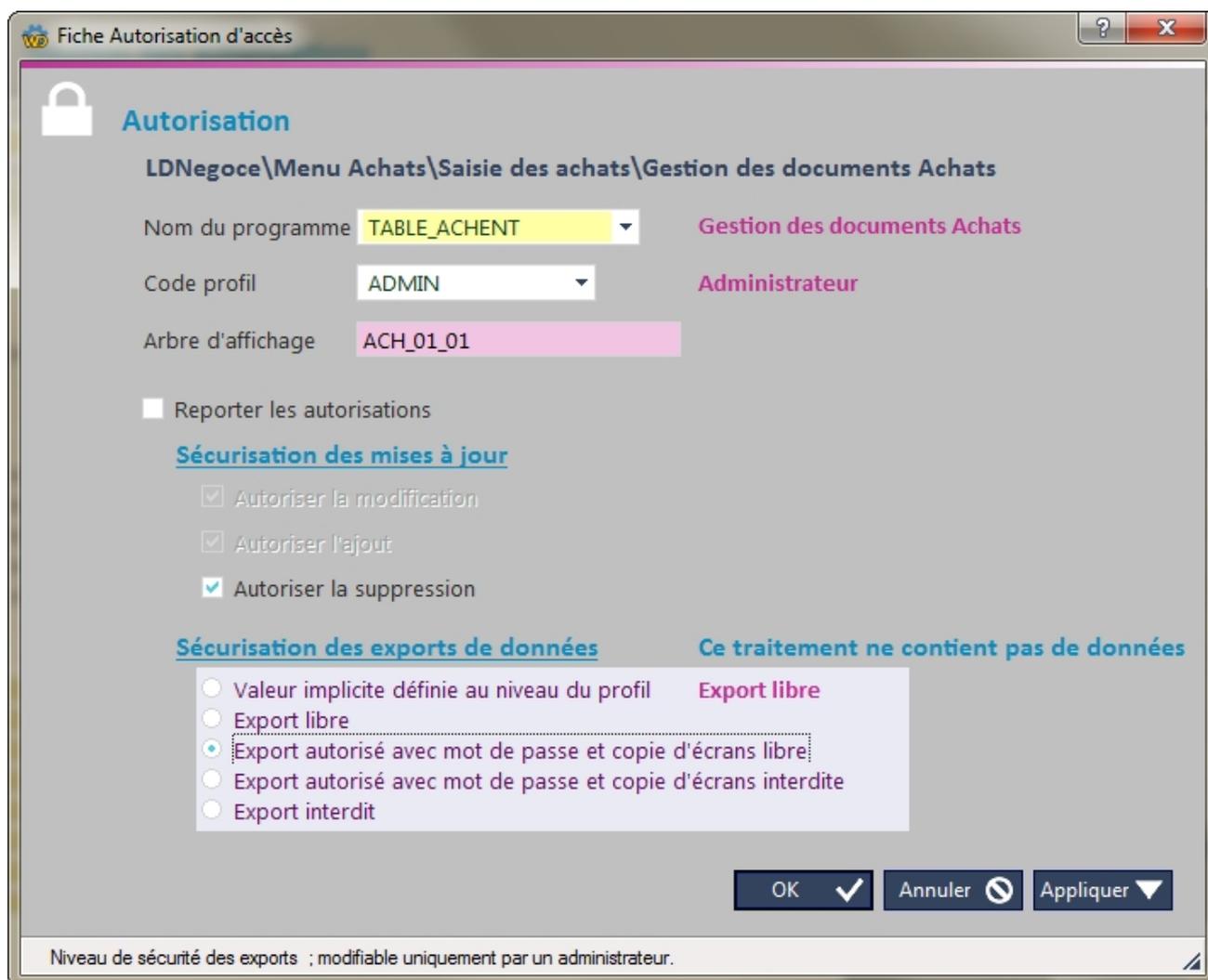
Valeurs par défaut :

Lors de l'installation de la version 6.00 l'export des données RGPD est interdit à tous, tandis que l'export des données non RGPD est libre puisque ne nécessitant aucun niveau d'accès particulier (donc comme c'était le cas antérieurement à la version 6.00).

Il vous appartient d'ouvrir davantage les fonctions d'export de données RGPD si vous estimez que cela est indispensable pour travailler correctement. Mais il sera alors souhaitable de le préciser dans la fiche d'activité de registre de LDNégoce, en précisant qui est autorisé à pratiquer ces exports et dans quel but.

Affinement de la sécurité mise en place pour un profil pour une transaction donnée :

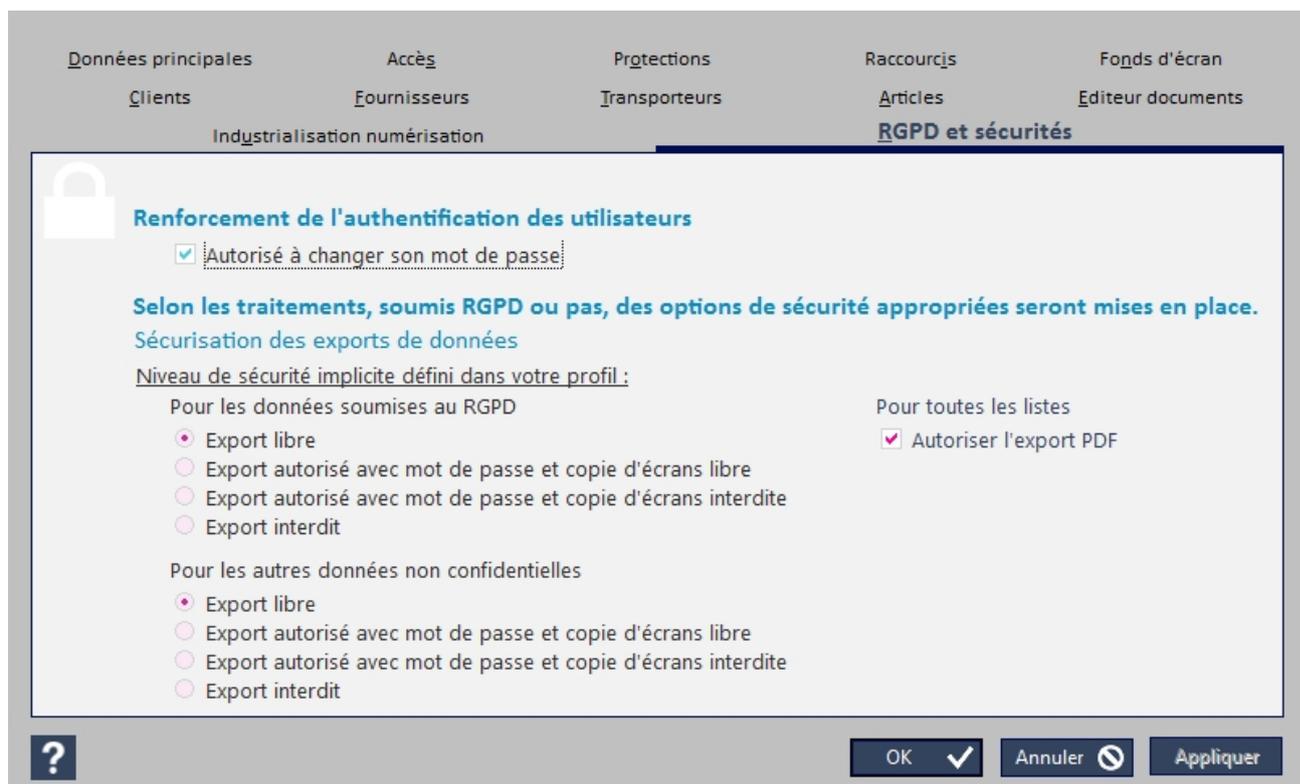
On peut éventuellement changer le niveau de sécurité pour une fenêtre ou un état. On passe alors par la gestion des autorisations pour le couple Programme/Profil, et on remplace la valeur implicite par la nouvelle option d'export choisie :



La sécurité des exports au niveau des utilisateurs :

Tant que rien n'est changé par l'administrateur de la sécurité, tous les utilisateurs héritent de façon implicite de l'autorisation accordée au profil auquel ils appartiennent.

Comme dans LDNégoce, les gestionnaires ont l'habitude de gérer les autorisations au niveau de chaque utilisateur, la fiche utilisateur a été aménagée ; un nouvel onglet *RGPD et sécurités* permet de visualiser les valeurs liées à son profil, et la valeur implicite des autorisations.



Quelles sont les fonctions d'export concernées

Les fonctions d'export couvertes par cette nouvelle gestion d'autorisation sont de 4 natures distinctes :

- les exports de données que l'on peut réaliser depuis toutes les fenêtres présentant des données au sein d'une table, par clic droit dans la table puis en choisissant l'une des options *Exporter la table vers...* du menu contextuel.
Pour ces fonctions, et seulement pour celles-ci, il y a 3 cas de figure possibles : export autorisé sans mot de passe (comme auparavant), export autorisé avec mot de passe (l'utilisateur devra refrapper son mot de passe dans une fenêtre qui va s'ouvrir suite à la sélection d'une option *Exporter la table vers...* du menu contextuel), export interdit (les options d'export ne sont pas proposées dans le menu contextuel s'affichant lors d'un clic droit sur la table).
- les copies d'images-écran, que ce soit par une frappe sur la touche *Impr écran* du clavier ou l'utilisation de tout autre utilitaire de capture d'écran. Ces captures d'écran sont possibles si l'utilisateur a un niveau d'accès suffisant pour exporter les données sans mot de passe, ou exporter les données avec mot de passe et avec copie écran. Dans tous les autres cas, lors d'une tentative de capture d'écran, la ou les fenêtres LDNégoce ainsi protégées sont automatiquement effacées (fond entièrement noir).
- les exports depuis la fenêtre d'aperçu avant impression, où l'on dispose habituellement de boutons pour exporter un état vers Word, Excel, HTML, XML, PDF...
Là, il n'y a que 2 cas de figure : l'export est autorisé (les boutons apparaissent dans le ruban de l'aperçu avant impression) ou pas. La gestion des autorisations d'export avec mot de passe n'est pas possible. Un utilisateur autorisé à pratiquer des exports avec mot de passe ne peut pas réaliser d'exports depuis les fenêtres d'aperçu avant impression.
Cas particulier : l'export PDF, et les fonctions d'export *Email avec contenu intégré* et *Email avec PDF attaché*. Là, vouloir interdire l'export en PDF est illusoire. Même si cette fonction

est interdite depuis l'aperçu avant impression, ce qui est possible, rien n'interdit d'utiliser une imprimante virtuelle PDF (avec un logiciel comme **PDFCreator** par exemple). On ne peut que très difficilement interdire les exports en PDF (sauf à mettre en place des stratégies de sécurité assez poussées sur les postes de travail, pour interdire entre autres toute installation de logiciel complémentaire par l'utilisateur final) ; en interdisant l'export PDF depuis l'aperçu avant impression, on ne fait que compliquer la tâche des utilisateurs. On a donc laissé une certaine souplesse, via la case à cocher *Autoriser l'export dans un fichier PDF pour toutes les listes*. Cette option est sélectionnée par défaut à l'installation de la version 6.00 : ainsi, même pour les utilisateurs non autorisés à pratiquer un export depuis les aperçus avant impression (export vers Word, Excel...), l'export en PDF ou vers un mail reste possible. Vous pouvez toutefois l'interdire en décochant cette option, mais cela sera alors très contraignant.

- les exports prévus explicitement dans LDNégoce et qui sont susceptibles de traiter de données RGPD :

- § La procédure d'export de données en format texte

- § La procédure d'import de données

- § La procédure de modification de données par lot (bien que cette procédure nécessite déjà un niveau *Administrateur*).

Pour ces 3 procédures, il faut disposer d'un niveau de sécurité suffisant pour pouvoir exporter des données RGPD sans mot de passe, et du niveau le plus haut si les fichiers manipulés sont des fichiers cryptés.

Anonymisation de la GED

La Gestion Electronique des Documents (GED) de LDNégoce permet de lier des documents (PDF, images, documents Word, classeurs Excel...) à un tiers (Prospect, client, fournisseur). Ces documents peuvent donc contenir des données personnelles et à ce titre, dans le cadre du RGPD, il faut tenter de les sécuriser au mieux, en interdisant tout accès non autorisé à ceux-ci.

Or, la GED intégrée dans LDNégoce est une GED très simple : il n'y a pas de base de données GED dans laquelle les documents seraient encapsulés, base de données que l'on pourrait donc assez facilement sécuriser. Les documents sont conservés sous leur forme d'origine (PDF, image...), sous leur nom d'origine (le nom du document pouvant permettre parfois d'identifier une personne physique), dans une arborescence de répertoires que l'on a voulu « parlante ». Et donc, dans cette arborescence de documents GED, si vous enregistrez des documents liés aux tiers (par exemple, les demandes de prix), il existera un répertoire pour chaque tiers dont le nom sera *<Libellé abrégé du tiers> _<Code tiers>*. Il est donc assez facile pour une personne mal intentionnée de rechercher et d'extraire depuis ces répertoires des documents contenant des données personnelles.

L'arborescence des répertoires GED a sa racine dans le répertoire *X:\Ldnegoce\Documents\ZZZ*, où ZZZ est égal au code de la société et *\Ldnegoce\Documents\ZZZ* est le répertoire des sous-répertoires qui a été choisi dans la configuration du poste de travail (visible en faisant *Alt F1* sur l'écran d'ouverture de LDNégoce).

Sachant cela, la première chose à faire consiste à mettre en place des stratégies de sécurité pour limiter l'accès à cette arborescence de documents GED, surtout si celle-ci est située sur un serveur Windows (ou assimilé). On peut le faire assez facilement par la gestion des droits Windows, en gérant ces droits d'une part sur le répertoire « physique » du serveur Windows, d'autre part sur le partage qui est fait de ce répertoire (ou d'un répertoire parent). Vérifiez cela au besoin avec votre administrateur réseau. L'objectif est que seuls les utilisateurs Windows ayant accès à LDNégoce puisse accéder librement à ces documents enregistrés dans la GED.

Mais on peut, avec la version 6.00, aller plus loin.

Anonymisation de la GED

Cela consiste à renommer automatiquement les différents sous-répertoires de la GED de telle sorte que les noms et prénoms des tiers n'y figurent plus.

Exemple pour les documents GED du client *DUPONT Henri*, portant le matricule 0001 dans la société LDZ, société gérée dans le répertoire d'environnement LDZ. On suppose que le répertoire des sous-répertoires est *S:\Documents\XXX\Clients*, le disque réseau *S:* pointant vers le répertoire *C:\Ldnegoce* partagé sur un serveur Windows.

- Avant anonymisation, les documents GED de ce client sont enregistrés dans le dossier *C:\Ldnegoce\Documents\XXX\Clients\DUPONT Henri_C00001* du serveur Windows.
- Après anonymisation, les documents GED de ce salarié sont enregistrés dans le dossier *C:\Ldnegoce\Documents\XXX\Clients\C00001* du serveur Windows.

Une personne qui ne connaît pas les codes des clients dans LDNégoce ne peut donc pas rechercher trop facilement les données personnelles d'un client.

Mais cela a des limites :

- 1) cette option n'est appliquée que sur les noms des répertoires GED, pas sur les noms des documents GED proprement dit. Or, rien n'empêche d'intégrer dans la GED des documents (bon de commande par exemple) dont le nom est constitué, en tout ou partie, du nom et/ou prénom du client.
- 2) les outils de recherche « modernes » sont capables d'indexer des documents non seulement sur leur nom, mais aussi sur leur contenu. Dès lors qu'un document Word, Excel, PDF.. contient des données personnelles incluant des noms-prénoms, il sera possible de retrouver les données par une recherche effectuée sur le nom de la personne.

Si l'on veut une sécurité à toute épreuve, il faut donc passer à l'étape de chiffrement décrite ci-après.

Chiffrement

Cela consiste à chiffrer tous les documents présents dans la GED interne à LDNégoce, selon leur type, puisque l'activation du chiffrement est lié au type GED.

Ce chiffrement est réalisé automatiquement à chaque ajout d'un nouveau document, si l'option est activée. A l'inverse, chaque fois qu'on accède à ce document depuis LDNégoce, celui est déchiffré avant d'être présenté à l'utilisateur.

Lorsque cette option de chiffrement est retenue, elle s'applique indifféremment à tous les documents GED du type de document GED traité. Ainsi, tout accès à ces documents en dehors de LDNégoce est impossible, faute de disposer de la clé de chiffrement. Notez bien qu'il peut être handicapant de ne pas avoir accès à ces documents hors LDNégoce : il faut donc bien réfléchir avant d'activer cette option.

Les fichiers GED ainsi chiffrés portent tous l'extension *.gedldx*, en sus de l'extension d'origine. Ainsi, un document nommé initialement *DemandePrixOctob2018.pdf* sera rebaptisé *DemandePrixOctob2018.pdf.gedldx*.

Lorsqu'on accède à un document GED depuis LDNégoce, celui-ci est déchiffré dans le sous-répertoire *GED* du répertoire de travail ou temporaire du logiciel (en principe, ce répertoire est local au poste de travail).

A savoir : dans la fenêtre de consultation des documents GED, le bouton *Explorer* permet d'accéder au répertoire défini pour un tiers. On ne tient pas compte du document pointé.

Or, lorsque la GED est chiffrée, c'est le répertoire GED temporaire qui contient le document lisible plutôt que le répertoire où se trouve le document chiffré, celui-ci n'ayant aucun intérêt (les documents chiffrés ne pouvant pas être ouverts avec les applications habituelles, Adobe Reader, Word, Excel...).

Si on le souhaite, on peut récupérer le document « d'origine », c'est à dire non chiffré, dans le sous-répertoire *GED* du répertoire de travail. Mais attention : par mesure de sécurité, ce répertoire temporaire *GED* est effacé entièrement chaque fois qu'on ouvre ou ferme la fenêtre de consultation de la GED (fenêtre *Table_SERLDC*). Si on veut par exemple transmettre par mail ce document non chiffré, il faut y accéder avant de refermer la fenêtre de consultation de la GED.

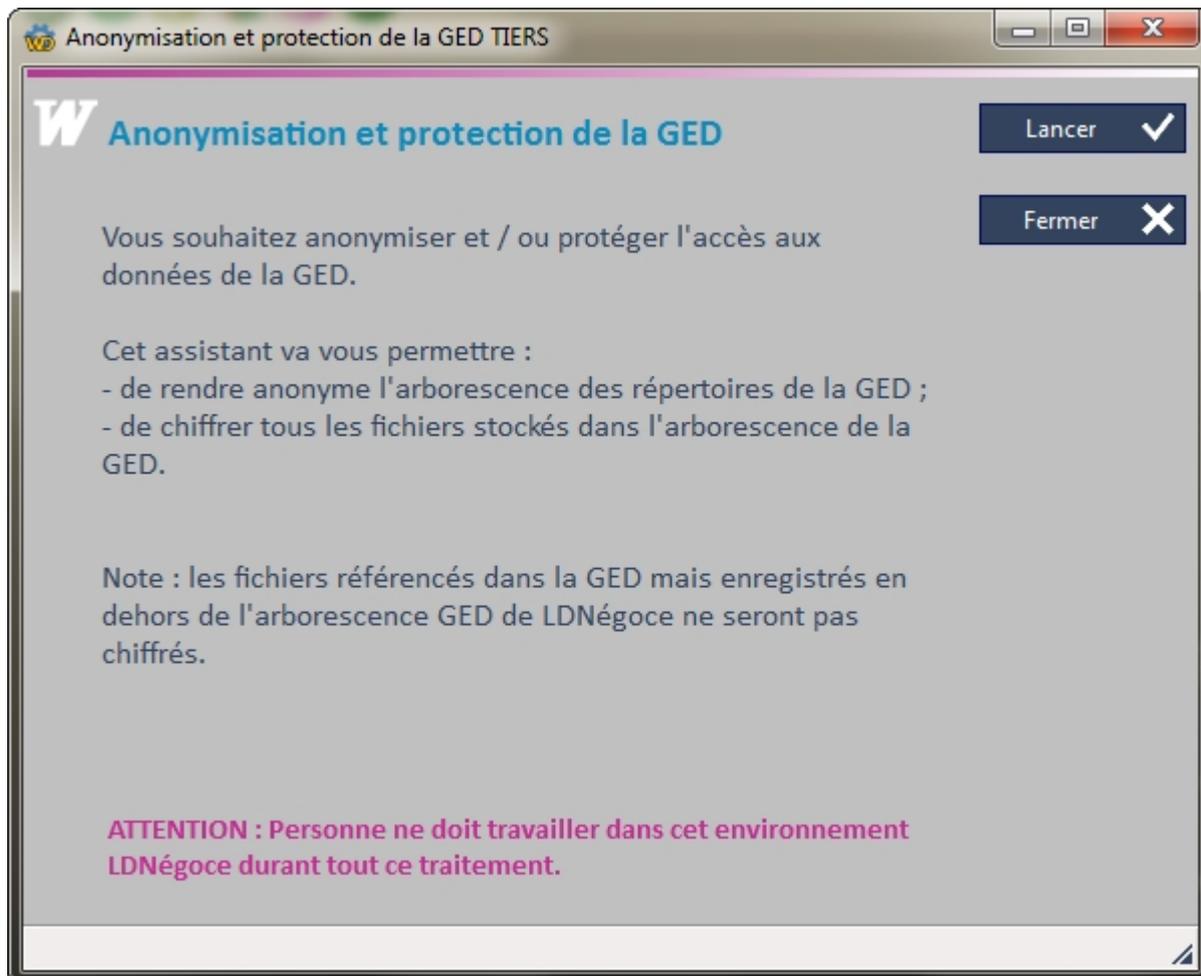
Remarque complémentaire : la clé de chiffrement utilisée pour la GED est la même que celle utilisée pour le chiffrement des fichiers de données RGPD. Cette clé n'est donc pas liée à un environnement à proprement parler ; elle est propre à chaque répertoire de données au sein du répertoire principal de la GED (celui qui est de la forme *C:\Ldnegoce\Documents\XXX*). On peut ainsi « déplacer » un répertoire de documents GED d'un environnement de travail à un autre sans avoir à déchiffrer/rechiffrer l'ensemble des documents qui y sont enregistrés, lorsqu'on

déplace un répertoire de données d'un environnement à un autre (par sauvegarde/restauration).

Mise en œuvre

Pour déclencher l'anonymisation de la GED, il faut cocher l'option correspondante lors de la migration des données V6.00 ou lancer la fenêtre dédiée, par le menu *Général/Administration de la base/Anonymisation et chiffrement de la GED*.

La fenêtre est composée de 2 plans successifs. Un premier plan d'avertissement :



Puis un second plan pour choisir le ou les traitements exact(s) à lancer :



Entre ces deux plans, vous êtes invité à réaliser une sauvegarde complète des données, cette sauvegarde devant impérativement inclure la GED (case à cocher en regard de la ligne *Documents* dans la fenêtre de sauvegarde).

Vous pouvez chiffrer ou déchiffrer indifféremment certaines catégories de documents, en étant vigilant sur le temps de traitement qui dépend du nombre de documents à manipuler.

A savoir : la mention "L'anonymisation est active dans la société courante" n'apparaît que si l'anonymisation a été activée au-moins une fois.

Autres nouveautés de la version 6.00

Quelques autres modifications dans le système d'informations

Montant HT Escompte

Jusqu'à présent on n'avait dans les fichiers Entêtes documents que le montant TTC de l'escompte. Pour améliorer les performances et éviter de recalcul ce montant HT lors de l'affichage des documents, la rubrique a été ajoutée dans les 2 fichiers.

N° entrée et module Achat

La rubrique <n° entrée> a été ajoutée dans les entêtes documents du module traitant des achats.

Quelques nouveautés fonctionnelles

Interdiction d'ouvertures de sessions

Un nouveau dispositif fait son apparition, permettant d'interdire toute ouverture de session pendant un laps de temps donné, le temps de réaliser un traitement « sensible ».

Actuellement, les trois progiciels LDCompta, LDPaye et LDNégoce partagent déjà un même système d'enregistrement des sessions ouvertes, sessions que l'on peut visualiser par le menu *Général/Sessions actives* de LDNégoce.

C'est ce système d'enregistrement des sessions qui a été enrichi afin de pouvoir interdire temporairement, depuis une session donnée ouverte en tant qu'Administrateur, toute nouvelle ouverture de session sur une période déterminée.

Principes de fonctionnement

Pour interdire une ouverture de session, il faut aller dans la fenêtre qui affiche les sessions actives.

Là, si la session courante a été ouverte avec un profil disposant du niveau d'accès *Administrateur de sécurité (profil ADMIN pour LDNégoce)*, un nouveau bouton *Bloquer ouvertures* figure en haut à droite de la fenêtre.

Cette fenêtre permet de choisir la période pendant laquelle l'ouverture des sessions sera impossible, ainsi que la société concernée. Par défaut, c'est la société courante qui est proposée, mais on peut bloquer l'ouverture pour une autre société.

Par défaut, la période proposée court depuis l'instant courant jusqu'à la fin de journée (19H00). Mais on peut librement choisir cette période. On peut même définir une interdiction par avance : par exemple, saisir le 09/04 une interdiction d'ouverture pour le 10/04 de 07H00 à 13H00.

Une fois l'interdiction mise en place, elle est visible dans la liste des sessions actives, facilement repérable par le fond rouge, avec l'heure de début (tout à gauche) et la date et heure de fin (dans la colonne *Libellé société*). Le répertoire concerné figure également, avec la valeur *** si l'interdiction porte sur toutes les sociétés.

Si l'interdiction est posée, lors d'une nouvelle ouverture de session dans une période et pour une société sur lesquelles court une interdiction, l'utilisateur est prévenu de cette interdiction

et ne peut donc ouvrir sa session.

Seule exception : si l'utilisateur qui demande à ouvrir une session dispose lui aussi d'un niveau d'accès *Administrateur de sécurité* et à fortiori si c'est l'utilisateur qui avait mis en place l'interdiction, celui-ci a la possibilité de « forcer » cette interdiction, voire même de la lever.

Enfin une autre méthode pour lever une interdiction consiste à retourner dans la fenêtre qui liste les sessions actives. Là, si l'utilisateur courant dispose d'un niveau d'accès *Administrateur de sécurité*, en sélectionnant une ligne correspondant à une interdiction (une ligne avec fond rouge), un bouton *Lever l'interdiction* apparaît à gauche du bouton *Bloquer ouvertures*. Cliquez sur ce bouton puis confirmez la levée de l'interdiction pour l'effacer définitivement.

Enfin, sachez qu'à chaque ouverture de la fenêtre qui liste les sessions actives, les interdictions ayant expirées sont automatiquement effacées. Il n'y a donc pas lieu d'effacer explicitement une interdiction, sauf si on souhaite redonner la possibilité d'ouvrir des sessions avant la fin de l'interdiction initialement prévue.

A SAVOIR : ce dispositif ne fonctionne que pour les tentatives d'ouverture de session venant après la mise en place de l'interdiction. Il n'agit en rien sur les sessions déjà ouvertes. Le fait de mettre en place une interdiction d'ouverture de session ne provoque pas automatiquement la fermeture des sessions actives (cela pourrait avoir des conséquences graves sur l'intégrité des données), ni même de notification auprès des utilisateurs actifs.

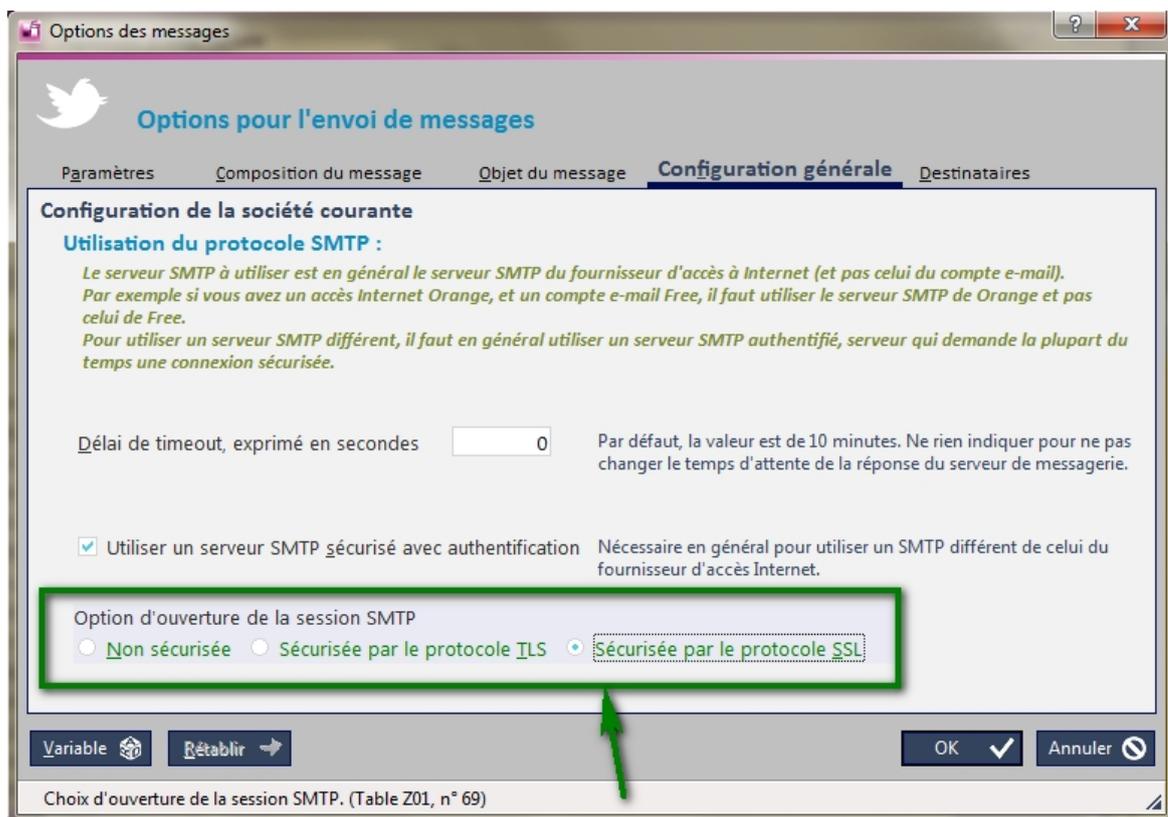
Conséquence : si vous devez lancer un traitement nécessitant un accès exclusif aux données (une épuration des données par exemple), après avoir mis en place l'interdiction, il faut s'assurer qu'il n'y a plus aucune session active sur la société et au besoin demander à chaque utilisateur concerné de fermer sa session « proprement ».

Les fichiers PDF

Toutes les options de protection dans la génération du PDF ont été prises en compte, et notamment l'option PDF/A.

Envoi de mail

Mise en œuvre d'une 3ème option permettant d'ouvrir une session SMTP sécurisée par SSL.



Sauvegarde LDNégoce et fichiers de taille > 4Go

La sauvegarde LDNégoce consiste à sauvegarder à chaud tous les fichiers de la base LDNégoce. Mais certains fichiers avaient une taille trop importante et n'étaient pas de ce fait copiés dans le répertoire de sauvegarde.

Dorénavant ces fichiers sont découpés lors de leur traitement et regroupés à la restauration si besoin.

Limites d'Excel

Support complet au choix : Excel 97-2003 ou Excel xlsx.

Impression des documents et de la mention "à suivre..."

Meilleure prise en charge de la visibilité de cette mention, et possibilité est donnée à l'utilisateur d'avoir la main sur les propriétés d'impression. (dont la traduction)

Copie des documents achat

On autorise désormais la copie d'un bon de réception ou d'une facture fournisseur.

Affichage des documents GED

Un nouveau visuel vient compléter la liste des visuels délivrant des informations à l'utilisateur.

On affiche un visuel qui indique si l'utilisateur qui a enregistré le document dans la GED est le même que celui qui a ouvert la session, et dans ce cas de figure on graisse aussi la colonne "Auteur".

On en profite pour offrir une fenêtre interne d'aide sur tous les visuels de la GED.

Traitement des documents GED au sein des documents de vente et d'achat

On peut désormais modifier directement le type et le statut d'un document GED au sein des documents de vente et d'achat. Mais par défaut ces 2 propriétés sont invisibles. Il faut utiliser le bouton <Personnaliser> pour les rendre visibles le cas échéant.

Remise de pied de page

- Un nouveau visuel (paquet cadeau) alerte immédiatement l'utilisateur de la présence d'une remise de pied.
- On affiche le % remise calculé correspondant au montant saisi ; mais on ne conserve pas ce taux calculé qui peut contenir beaucoup de décimales et n'être pas pertinent commercialement parlant.
- Dans le module Vente, un clic droit dans la zone Montant permet d'appeler une calculette de simulation de la remise.

Liste des contacts associés aux tiers

Il a été mis en place une couleur propre à chaque fonction.

Cette couleur est appliquée en couleur de fond sur la fonction elle-même et son libellé, ainsi que sur le nom et prénom du contact si aucune information n'était à mettre en évidence (présence d'observations par exemple) lors de l'affichage des contacts.

Nouveautés de la version 6.10

Cette version 6.10, dont le numéro indique bien qu'il s'agit d'une semi-version, se distingue essentiellement par la révision complète de toutes les fenêtres, fenêtres qui se sont vues appliquer le nouveau gabarit développé par LD Système.

On n'a pu cependant s'empêcher d'y introduire quelques nouveautés.

Tout est décrit dans les chapitres suivants.

Interface utilisateur

Dans ce chapitre, outre la description du nouveau look,
il sera abordé une des autres nouveautés importantes de cette version :
la configuration de votre espace de travail et le tableau de bord dans sa nouvelle forme.

Nouveau look

LDNégoce arbore un nouveau look, désormais commun à nos trois progiciels LDNégoce, LDCompta et LDPaye.

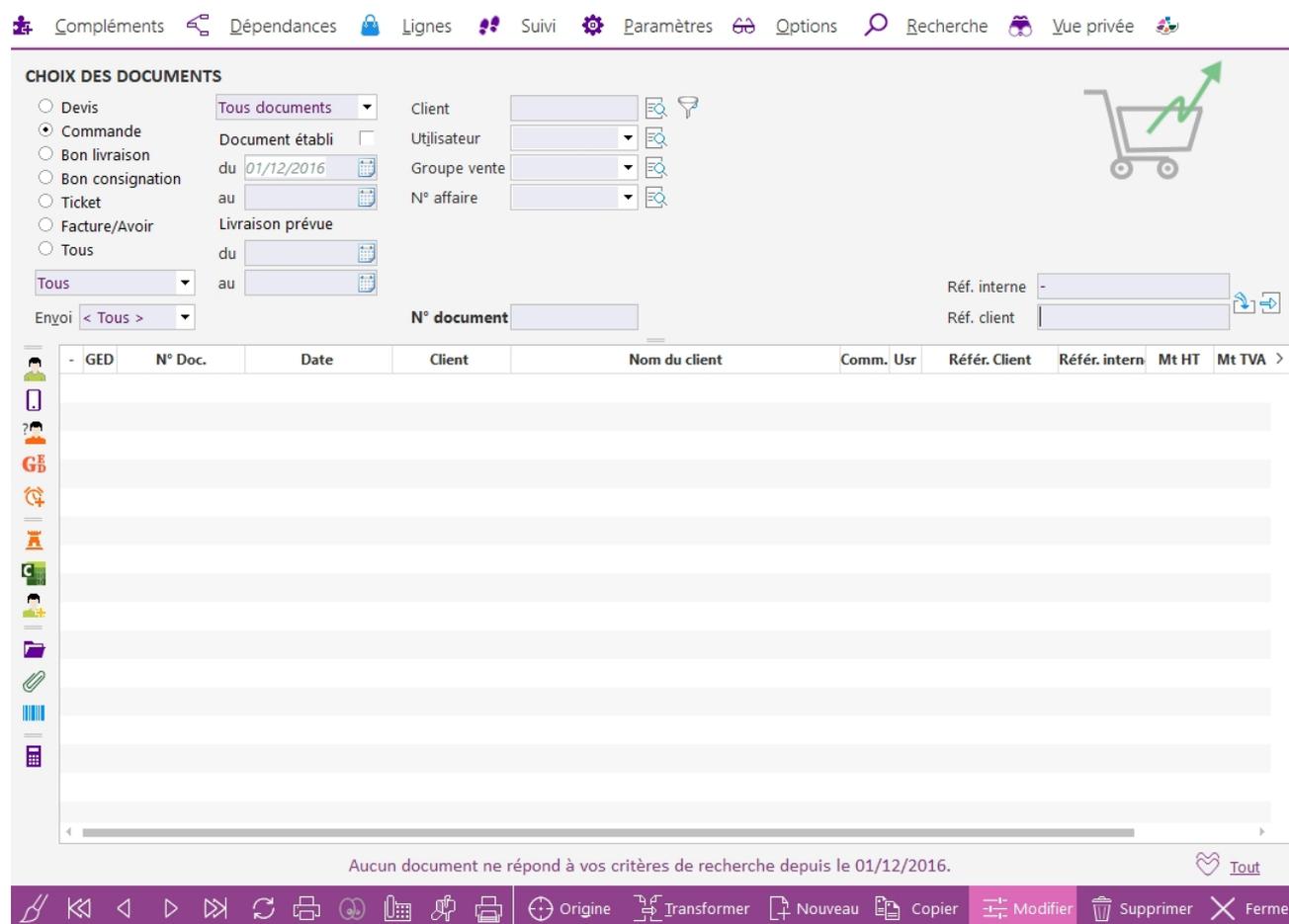
Ce nouveau look est basé sur ce que l'on appelle un « gabarit », que l'on peut assimiler en première approche à un thème de couleur. 4 gabarits sont d'ores et déjà livrés :

- LD Vert, proposé par défaut pour LDCompta
- LD Magenta, proposé par défaut pour LDNégoce
- LD Bleu, proposé par défaut pour LDPaye
- et un dernier gabarit LD Foncé.

La présentation générale est identique pour tous ces gabarits. Seule la couleur principale diffère pour les 3 premiers, ainsi que les quelques couleurs secondaires qui s'ajustent en conséquence.

Dans le gabarit LD Foncé, on a remplacé l'utilisation de la couleur par une gamme de gris, en utilisant qui plus est des fonds de fenêtres plus foncés.

Voici un premier aperçu de ce nouveau design :



Bien que chaque progiciel soit proposé avec un gabarit par défaut, chaque utilisateur peut opter pour le gabarit de son choix parmi les 4 qui sont offerts.

Cela s'opère via le bouton *Changer de gabarit* lui-même disponible au bas de la fenêtre *Général/Configuration de l'espace de travail* ou de la fenêtre *?/A propos*.

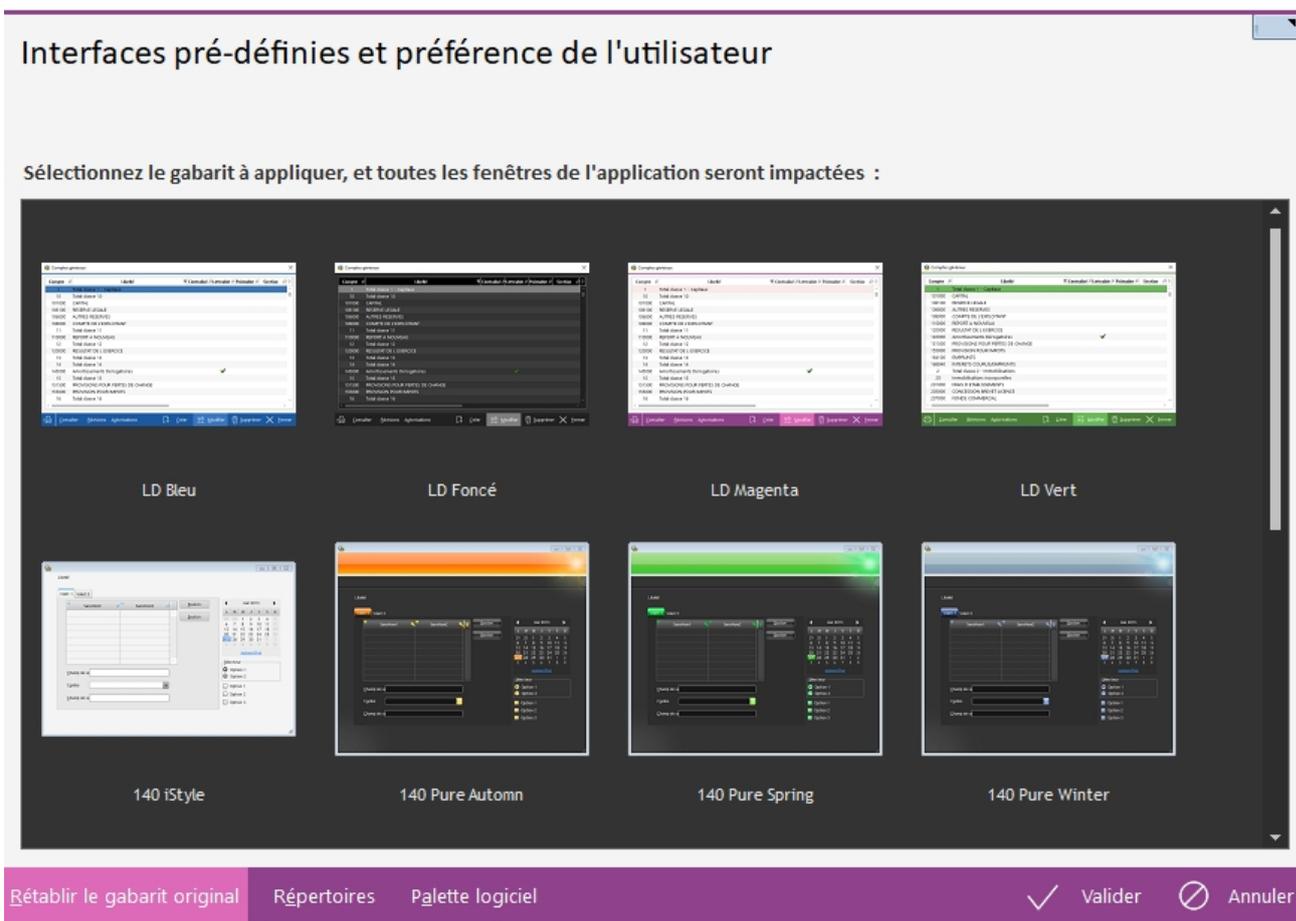
Les gabarits :

Dans la version antérieure, LDNégoce vous proposait déjà de personnaliser votre interface, et vous livrait quelques gabarits librement distribuables et réalisés par PC Soft. Vous pouvez bien sûr continuer à les utiliser, si vous y trouviez de l'agrément.

Les gabarits développés par LD Système sont installés en même que la nouvelle version de LDNégoce, dans un sous-répertoire nommé \Gabarits.

Au même endroit, vous trouverez les anciens gabarits, encore sous forme de zip s'ils n'ont jamais été utilisés.

Avant de changer de gabarit, il faut vérifier les deux répertoires utiles à la mise en place de ces gabarits : celui qui contient les gabarits (rien ne vous empêche de le changer et le remplacer par un répertoire partagé par exemple), et le répertoire des aperçus de ces gabarits (utile pour afficher et offrir le choix des gabarits).



Nota : Un gabarit est défini pour un utilisateur et une société donnés.

Les boutons de l'application, la taille des fenêtres :

- Une homogénéisation de l'ergonomie a été décidée, avec par exemple un positionnement des boutons plus cohérents. Auparavant, les boutons étaient situés tantôt à droite de la fenêtre, tantôt au bas de

celle-ci. Avec un bouton *Fermer* qui pouvait être en haut à droite ou en bas à gauche !

Désormais, les boutons « principaux » sont toujours situés sur une barre de bouton de couleur, au bas de la fenêtre. Et leur disposition sur cette barre a été standardisée : le bouton *Fermer* ou *Annuler* est toujours tout à droite, les boutons de parcours sont tout à gauche, de même que les boutons d'impression directe, d'aperçu avant impression ou d'impression PDF pour les fenêtres de lancement d'une impression. De plus, pour une reconnaissance intuitive des boutons, ceux qui reviennent le plus fréquemment (*Créer, Modifier, Supprimer, Gérer, OK, Annuler, Fermer...*) sont assortis d'une icône. Les boutons plus spécifiques, donc sans icône, sont situés sur la partie gauche de cette barre de boutons.

D'autres boutons sont répartis au sein même des fenêtres, plutôt que sur cette barre de boutons :

§ Il s'agit des boutons dit « secondaires », dont l'action est plus spécifique à un champ ou un groupe de champs. Citons par exemple le cas des boutons *Ajouter* et *Supprimer* permettant d'ajouter ou de supprimer une ligne article dans un document de vente ou d'achat. Ces boutons ont tous la même présentation, avec une « puce » semi-intégrée à la gauche du libellé du bouton et une belle animation en survol.

§ Enfin, on trouve également de petits boutons avec juste une icône sans libellé, situés bien souvent à droite d'un champ de saisie, et proposant une aide à la saisie : ouverture d'une fenêtre de liste de valeurs autorisées, ouverture d'un mini-calendrier pour les champs dates, ouverture d'une fenêtre pour la sélection d'un répertoire ou d'un fichier...

- Toujours dans le souci d'obtenir une interface utilisateur cohérente, la mise en place de ces gabarits a été l'occasion de revoir la totalité des fenêtres de l'application, avec parfois une recomposition des fenêtres. Ne soyez donc pas surpris si vous ne retrouvez pas exactement les mêmes dispositions de champs entre les versions 5, 6 et 6.10.

Pour pouvoir travailler sereinement avec LDNégoce Version 6.10, il faut disposer d'un écran ayant une résolution au moins égale à 1280x800. Le problème de la nouvelle taille des écrans, plus grande qu'auparavant à cause de l'aération des champs et de l'agrandissement des libellés, ne peut se poser que sur des PC portables anciens munis d'un écran de 15 pouces ou moins.

Tableau de bord

Dans la fenêtre principale de LDNégoce, on dispose désormais d'un tableau de bord relooké. Celui-ci est constitué d'une trentaine de « widgets » que l'on peut disposer à sa convenance, la configuration de ce tableau de bord étant propre à chaque utilisateur.

Dans cette nouvelle gestion du tableau de bord, il faudra distinguer les widgets fixes proposés par LD Système, des widgets dynamiques dont on pourra gérer le contenu (ce sont les anciens tableaux de bord).

Configuration du tableau de bord

Pour modifier la configuration du tableau de bord soit l'affichage des widgets, il suffit de faire un clic droit sur le fond de cette fenêtre, en dehors des widgets déjà présentés, puis de sélectionner l'option *Mode modification* du menu contextuel. Le système présente alors un gros quadrillage en fond, représentant le pas d'espacement sur lequel on peut déplacer ou redimensionner chaque widget, sachant toutefois que chaque widget a une taille minimale, en hauteur comme en largeur, en dessous de laquelle vous ne pourrez pas descendre. En mode modification, vous pouvez donc :

- Masquer un widget, par un clic droit n'importe où sur celui-ci, puis option *Masquer* du menu contextuel
- Ajouter un widget, toujours par un clic droit à faire de préférence dans le carré où vous souhaitez positionner le coin supérieur gauche du widget, puis option *Ajouter* dans le menu contextuel. Vous pouvez alors choisir le widget à ajouter parmi tous ceux proposés dans le menu déroulant. Selon la taille du widget ajouté, il est fort probable que les autres widgets situés à droite ou en dessous de celui ajouté soient déplacés. Il faut alors ajuster l'emplacement de ces widgets, en les redéplaçant à la souris, comme indiqué ci-dessous.
- Déplacer un widget : il suffit de le « saisir » par un clic gauche sur la barre de titre, puis de le déplacer à la souris à l'endroit souhaité. Attention là-aussi au fait que selon l'endroit où vous le relâchez, cela peut avoir pour effet de déplacer d'autres widgets si la place manque à droite ou en dessous du nouvel emplacement.
- Redimensionner un widget, en faisant glisser à la souris la bordure du widget.
- Pour sortir du mode modification faites à nouveau un clic droit n'importe où sur ce tableau de bord, puis cliquez sur l'option *Mode modification* (qui apparaît cochée). L'enregistrement de la nouvelle configuration est automatique.

Les widgets fixes

De nombreux widgets fixes ont leur propre paramétrage. Pour y accéder, cliquez sur le petit bouton  figurant en haut à droite du widget (ce bouton n'est pas actif quand le tableau de bord est en mode modification).

Les principaux widgets qui vous sont proposés dans LDNégoce sont les suivants :

- *Configuration* : présente le type de base de données utilisée et l'emplacement des données, que ce soit en HFSQL Classic ou Client/Serveur. En cliquant sur le bouton *Config* de ce widget, on accède à la fenêtre *A propos* du logiciel, fenêtre depuis laquelle on peut accéder au détail de la configuration par le bouton *Environnement*.

- **Informations** : présente le code (et éventuellement le nom et le prénom) de l'utilisateur courant, le code et le libellé de la société courante, ainsi que la date et heure de la dernière connexion de cet utilisateur sur cette société. Le bouton **Config** donne accès à la fenêtre **Environnement** (même chose que menu **?/A propos**, puis bouton **Environnement**).
- **Société courante** : le titre présente la raison sociale de la société courante. On trouve également la période couverte par l'exercice courant dans ce dossier négoce, la date de la dernière clôture des stocks, la date de la clôture des ventes et des achats. Le bouton **Config** permet d'accéder à la Fiche société.
- **Liste des utilisateurs connectés** : ce widget présente la liste des utilisateurs connectés à LDNégoce. Cette liste est rafraîchie toutes les 5 minutes. On peut aussi forcer un rafraîchissement en cliquant sur le bouton situé à gauche du bouton **Config**. Le bouton **Config** donne quant à lui accès à la fenêtre Sessions actives (comme le menu **Général/Sessions actives**), où l'on voit la liste des utilisateurs connectés à tous les logiciels LD (pas seulement LDNégoce) et où l'on peut si nécessaire mettre en place un blocage des ouvertures de session.
- **Bloc-notes utilisateur et Bloc-notes société** : Le bouton **Config** de ces deux widgets permet de modifier le contenu du bloc-notes. Le petit plus : on peut désormais enrichir la mise en forme des textes renseignés dans un bloc-notes, via la petite barre d'outils de mise en forme qui s'incruste au-dessus du bloc-notes en mode modification.
- **Actualités** : ce widget présente les dernières actualités relatives à LDNégoce, celles que l'on retrouve sur la [page Actualités du site www.ldsysteme.fr](http://www.ldsysteme.fr), pour le thème LDNégoce. Le bouton **Config** permet d'ouvrir cette page **Actualités** dans votre navigateur Internet. De même, en cliquant sur le titre d'une des actualités (ou sur le bouton **Lire la suite** proposé à la fin de l'extrait qui s'affiche), on arrive directement sur la page correspondant à cette actualité.
- **Version logiciel** : ce widget présente le logo LDNégoce, avec à droite la version et le niveau installé sur le poste de travail courant. Aucune configuration n'est possible. La taille du logo affiché s'ajuste automatiquement à la taille du widget.
- **Logo logiciel, Logo LD Système** : ces deux widgets présentent uniquement les logos LDNégoce et LD Système respectivement. Aucune configuration n'est possible. La taille de chaque logo s'ajuste automatiquement en fonction de la taille du widget.
- **Autres logiciels** : ce widget présente une série de 1 à 5 logos, ceux des autres progiciels de la suite LD Système, à savoir LDCompta, LDPaye, LDPlanning et LD Temps, ainsi que l'outil de mise à jour LDUpdate. Le bouton **Config** permet de choisir lesquels de ces logos vous souhaitez afficher et dans quel ordre ils le seront. Si ces logiciels sont installés sur votre poste de travail, vous pouvez également configurer l'emplacement de l'application correspondante. Ainsi, en cliquant sur le logo dans le tableau de bord, l'application correspondante sera automatiquement lancée. A défaut, c'est la page de présentation de ce logiciel qui s'affiche dans le navigateur.
- **Image personnelle 1 à 9** : ces widgets permettent d'afficher de 1 à 9 images disposées à votre guise dans le tableau de bord. Pour chaque image, vous pouvez également spécifier un applicatif à lancer ou un document à ouvrir (on peut indiquer l'URL d'une page Web, référencer un exécutable à lancer, un fichier à ouvrir avec l'application par défaut associée au type de fichier en question...).

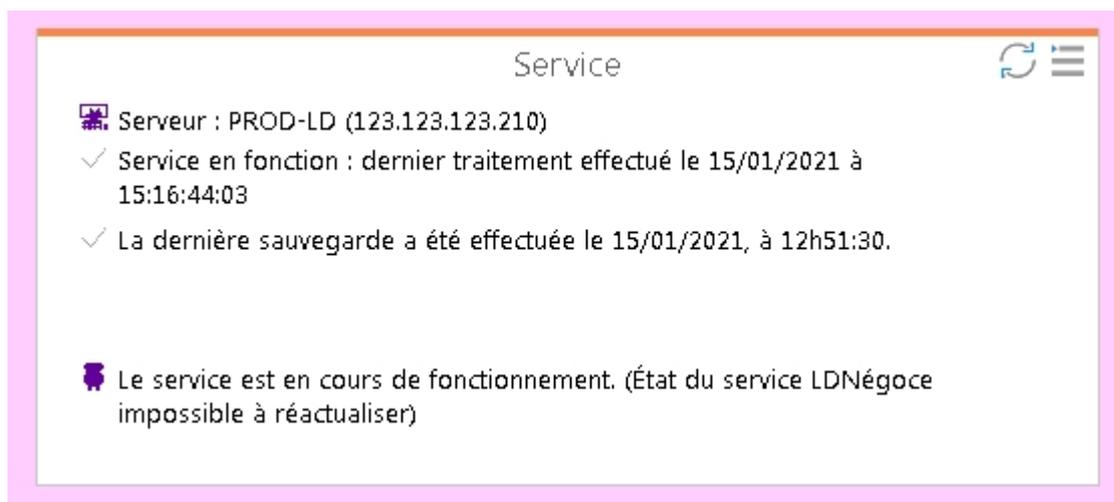
Les widgets dynamiques

On pouvait déjà, depuis la version 5.00 de LDNégoce, afficher des informations sur l'espace de travail.

Tout était paramétrable, tant le style que l'emplacement et le contenu.

On conserve le paramétrage du contenu qu'on souhaite voir, celui-ci continue d'être organisé selon votre souhait, seul le style des titres et des champs ne peut plus être choisi.

Un exemple de widget dynamique qui a été nommé "Service" :



En haut, à droite, on trouve les boutons présents dans tous les widgets dynamiques :



Calculer le contenu du widget en-cours (CTRL+Clic pour rafraîchir tous les widgets paramétrables), par exemple la date de la dernière sauvegarde, et rafraîchir l'affichage.



Paramétrer le contenu du bloc (CTRL+Clic pour ouvrir la table de paramétrage des widgets dynamiques)

Rappel sur le paramétrage

Le tableau de bord est compartimenté en 2 : On a d'un côté les blocs d'affichage (*table TDB*), et d'un autre les valeurs (*table TCU*).

Les valeurs sont égales au résultat (Chiffre d'affaires, nom de l'utilisateur, N° du dernier client ouvert...) et les blocs d'affichage sont constitués de titres, lignes et images.

La liste

La liste des widgets dynamiques que vous pouvez ajouter ou masquer est facilement repérable ; leurs noms commencent tous par Widget, s'en suite le libellé paramétré, et entre crochets, le code du bloc paramétré.



A savoir : ce tableau de bord peut à tout moment être masqué ou ré-affiché par la touche de fonction **F4**, ou en passant par l'option de menu *Général/Afficher le tableau de bord*.

Espace de travail

En sus du tableau de bord, vous pouvez également configurer le fond de votre espace de travail, via le menu *Général/Configuration de l'espace de travail*.

Vous pouvez choisir la couleur de fond de cet espace, en y appliquant éventuellement un dégradé. La couleur par défaut est un gris très très clair (244, 244, 244, soit #F4F4F4 en hexadécimal).

Vous pouvez aussi choisir une image de fond d'écran, mais cela se conjugue assez mal avec le tableau de bord qui se dessine par-dessus cette image et la masque donc en grande partie.

Vous disposez également d'une option *Afficher le tableau de bord au démarrage* que vous pouvez décocher si vous jugez le tableau de bord superflu au quotidien (il pourra quand-même être affiché à tout moment par le raccourci *F4*).

Configuration de la palette du logiciel

On avait dans les versions antérieures de LDNégoce, la possibilité d'affecter des couleurs aux données ou actions qu'on souhaitait mettre en évidence.

Cette possibilité existe toujours ; cependant leur utilisation peut rentrer en conflit avec le nouveau gabarit très coloré. A vous de voir si vous souhaitez changer les couleurs ou carrément les enlever.

D'autre part, les visuels sont toujours disponibles. Ils ont été enrichis et, eux aussi, modernisés pour être en phase avec le nouveau gabarit.

A savoir : Il est désormais possible d'affecter des couleurs au module vente et achat, afin de mieux distinguer les transactions liées à l'un ou l'autre de ces modules.

Dans le même but, sur les fenêtres principales de ces modules, vous trouverez en filigrane les visuels suivants :



La couleur verte et le sens de la flèche vers l'extérieur vous informe qu'on est dans le module Vente.

La couleur rouge et le sens de la flèche vers l'intérieur vous informe qu'on est dans le module Achat.

Préférences utilisateur

Accessibles par le menu *Général\Environnement*, elles vous permettent de gérer vos raccourcis : options quotidiennes et emplacement de la barre d'outils notamment, et de poursuivre la personnalisation de l'affichage des couleurs : choix de traitement des champs obligatoires et facultatifs notamment.

Menu général

Recherche dans les menus

Une nouvelle fonctionnalité de recherche d'une option dans les menus est proposée. Elle peut s'avérer utile pour mettre la main sur une option de menu que l'on lance peu fréquemment et dont on ne connaît donc pas précisément l'emplacement dans les menus.

Pour les aficionados du clavier, elle peut aussi être utilisée pour lancer n'importe quelle option de menu sans avoir recours à la souris. C'est une alternative possible aux lettres-raccourcis de menu qui sont toujours disponibles (par exemple, **Alt I C** lance l'interrogation d'un compte, **Alt S P** la saisie par pièce...).

Pour lancer une telle recherche, il faut cliquer sur le bouton de recherche situé tout à droite de la barre d'outils ou utiliser le raccourci clavier **F3**.



Un champ de saisie s'affiche alors juste sous la barre d'outils, champ dans lequel on frappe les critères de recherche de l'option à lancer.

On peut frapper un ou plusieurs mots, séparés par un espace. Au fur et à mesure que l'on complète ces critères de recherche, une liste des différentes options correspondant à ces critères s'ajuste progressivement en dessous du champ de saisie. Lorsque l'option recherchée apparaît dans cette liste, il suffit de la sélectionner, soit à la souris, soit au clavier en se déplaçant par la flèche bas jusqu'à l'option souhaitée puis en appuyant sur **Entrée**.

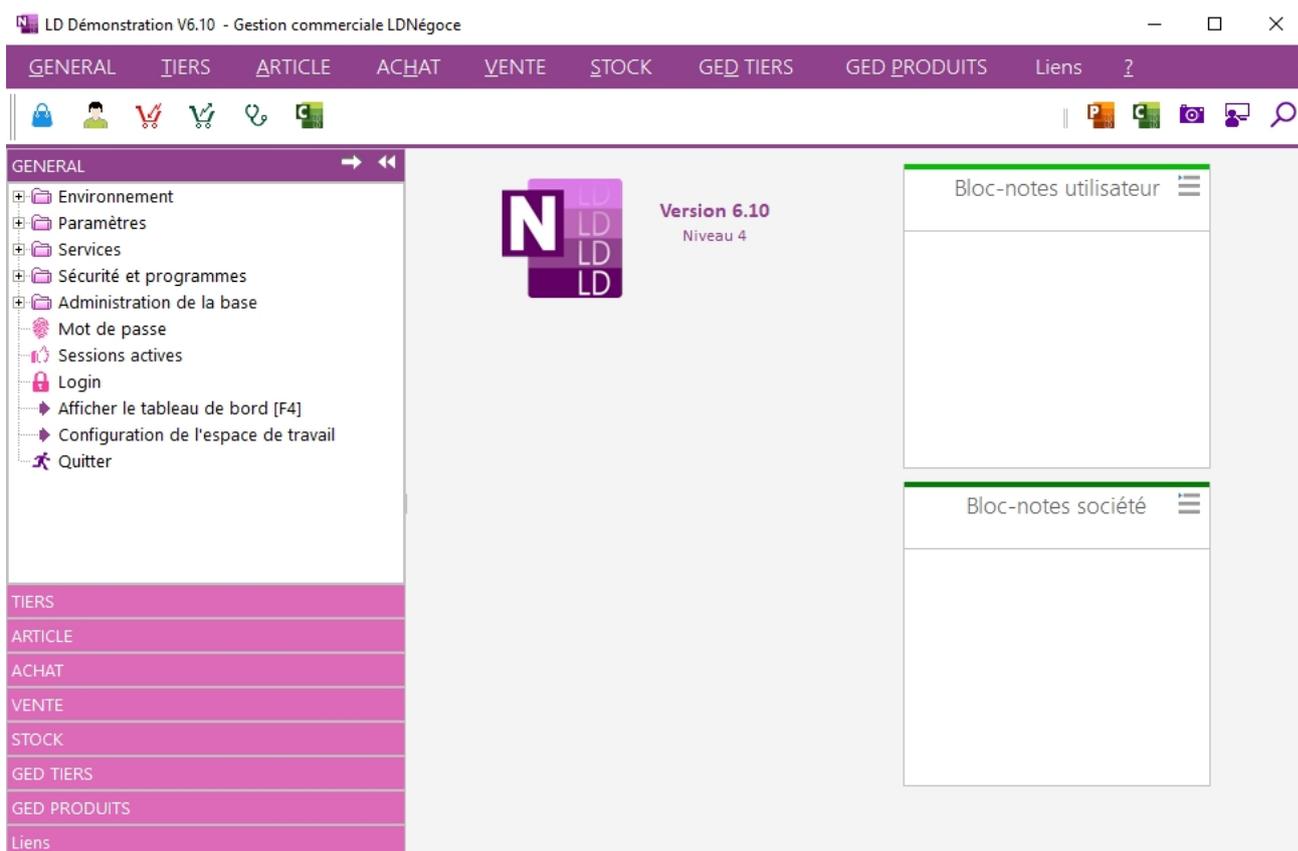
L'option de menu sélectionnée apparaît alors « en clair » dans le champ de recherche. Il suffit alors d'appuyer sur **Entrée** pour lancer cette option. Le champ de recherche est masqué automatiquement après cela.

Remarque : quand on ouvre le champ de recherche, et avant d'avoir frappé quoi que ce soit dans le champ, la saisie assistée présente les cinq dernières options lancées par ce biais, dans l'ordre chronologique (la plus récemment lancée en haut de la liste).

Menus sous forme de barre latérale

Une nouvelle possibilité d'affichage des menus vous est offerte avec la version 6.10 : un affichage de toutes les options rangées par volet, en plus du menu traditionnel Windows.

La touche de fonction **Ctrl F3** permet d'afficher/masquer la barre de menu latérale. Et le raccourci **Ctrl Shift F3** permet de basculer cette barre latérale de gauche à droite ou inversement (uniquement quand elle est affichée).



Autres améliorations fonctionnelles

Quelques évolutions plus ou moins importantes vous sont détaillées ci-après, par module.

Environnement

Saisie du code postal ou du bureau distributeur

Dans toutes les adresses qu'il est possible de saisir dans LDNegoce, on utilise deux combos chargées au fur et à mesure de la frappe de l'utilisateur : une combo des codes postaux et une combo des villes.

Mais si l'utilisateur était plus rapide que l'ordinateur, il y avait plantage de l'application.

Pour tenir compte de la configuration matérielle en place et améliorer cette fonctionnalité, il a été ajouté *une durée de temporisation*.

Mise en œuvre

Cette valeur est enregistrée dans le fichier FICINI par machine (poste connecté) ; elle peut être saisie soit sur la fiche utilisateur, onglet Accès aux données, soit sur la fenêtre de description des répertoires.

Puis sur le plan des fonctions avancées dans quelques fenêtre supplémentaires, telles que la saisie d'une fiche client, fiche fournisseur, fiche adresse de vente...

La correction orthographique

Avec cette nouvelle version, la correction orthographique est basée sur les dictionnaires Hunspell, contrairement à ceux d'Open Office.

Fonctionnement

Les dictionnaires Français et Anglais sont automatiquement chargés. Les fautes d'orthographe sont soulignées en rouge dans le champ. Un clic droit sur le mot souligné permet :

- d'obtenir une liste de suggestions.
- d'ajouter le mot au dictionnaire Hunspell. Dans ce cas, les mots ajoutés au dictionnaire sont présents dans le fichier "C:\Users\<Utilisateur>\AppData\Roaming\PC SOFT\perso.dic".

La traçabilité des mises à jour de fichier

Dans les fichiers qui ont fait l'objet de modifications de leur structure, il a été ajouté les rubriques permettant d'identifier le poste et l'utilisateur qui ont procédé à la création ou à la dernière mise à jour de chaque enregistrement.

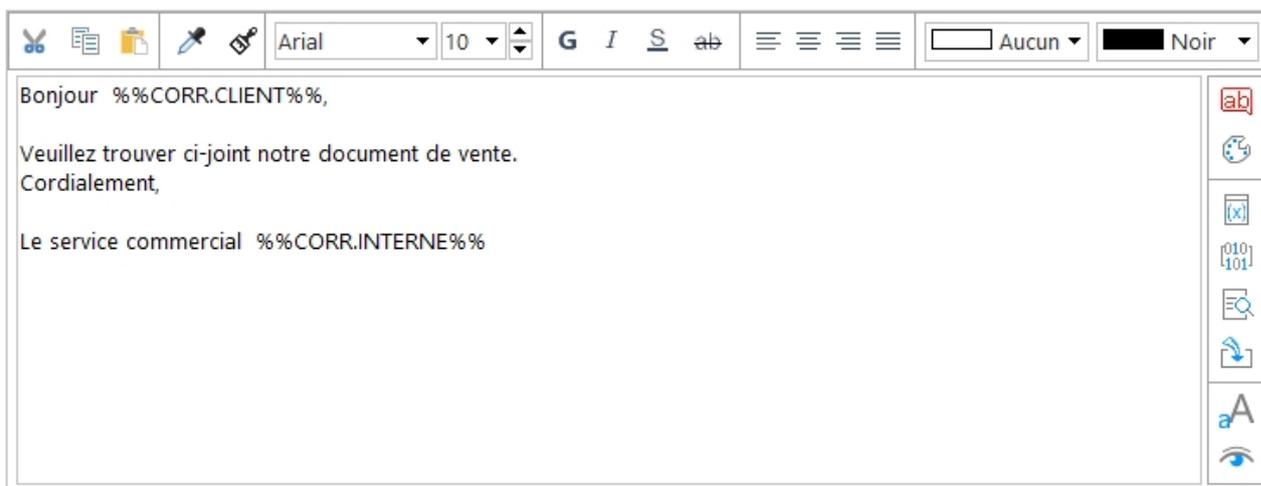
Ces rubriques ont aussi été ajoutées dans le fichier des journalisations, qui est le fichier de base des historiques de transaction. (Pour mémoire, ce module doit être activé par la table Z01, propriété 60).

SECUTIMAJ		<i>Traçabilité Utilisateur Négoce</i>	5	<i>Texte</i>
DATHEUMAJ		<i>Traçabilité Date et heure</i>	8	<i>Date</i>
SOURCEMAJ		<i>Traçabilité Origine</i>	32	<i>Texte</i>
USRWINMAJ		<i>Traçabilité Utilisateur Windows</i>	64	<i>Texte</i>
POSTEMAJ		<i>Traçabilité Poste</i>	64	<i>Texte</i>

La saisie de texte riche (RTF) et sa barre d'outils

Jusqu'à la version 6.10, il existait 2 formes de saisie : la saisie standard avec la barre de mise en forme standard, et la saisie avec une barre de mise en forme plus complète, accessible par double-clic dans le champ texte.

Un nouveau champ, qui sera bientôt déployé dans tout le logiciel mais qui est pour l'instant réservé à quelques fonctions (envoi e-mail, fiche contact ...) offre tous les outils standards plus tous les outils dont on a besoin en tant qu'utilisateur de LDNégoce.



Dans ce nouveau champ :

- La barre horizontale contient tous les boutons de mise en forme, dont la copie de style.
- La barre verticale contient les fonctions plus avancées ; une bulle d'aide informe sur le traitement associé à chaque bouton et son raccourci.

Module Sécurité et programmes

Fiche utilisateur

L'envoi d'e-mail depuis LDNégoce est une fonctionnalité parfaitement intégrée et intéressante. Encore faut-il paramétrer correctement sa messagerie.

Un nouveau bouton <Tester envoi e-mail> permet de tester la configuration indiquée au niveau de l'utilisateur.

Une nouvelle rubrique *Signature*, pourra être intégrée dans les documents imprimés qui sont liés en tant que rédacteur à la fiche utilisateur ; paramétrage possible dans les blocs HD, SP, BD et nouveau bloc FI pour bloc final du corps du document.

Les zones de *traçabilité* ont été ajoutées dans le fichier Utilisateurs [SECUTI], et peuvent être consultées sur l'onglet dédié "Traçabilité".

Module Tiers

Les caractéristiques

Cette fonctionnalité, déjà utilisée pour les articles, a été implémentée pour les tiers.

Liste des clients

Toujours à la recherche de performance dans l'affichage des données, il a été ajouté 2 options permettant d'influencer le chargement des données :

- Ne pas rafraîchir à chaque saisie de son critère
- Rafraîchissement manuel

Fiche commercial

Une nouvelle rubrique *signature*, si renseignée pour le représentant, pourra être intégrée dans les documents imprimés qui lui sont liés ; paramétrage possible dans les blocs HD, SP, BD et nouveau bloc FI pour bloc final du corps du document.

Les zones de *traçabilité* ont été ajoutées dans le fichier Commerciaux [TIECOM], et peuvent être consultées sur l'onglet dédié "Traçabilité".

Fiche Incoterm

Un nouveau fichier [PARICO] permet d'enregistrer toutes les règles Incoterms : menu Général\Paramètres.

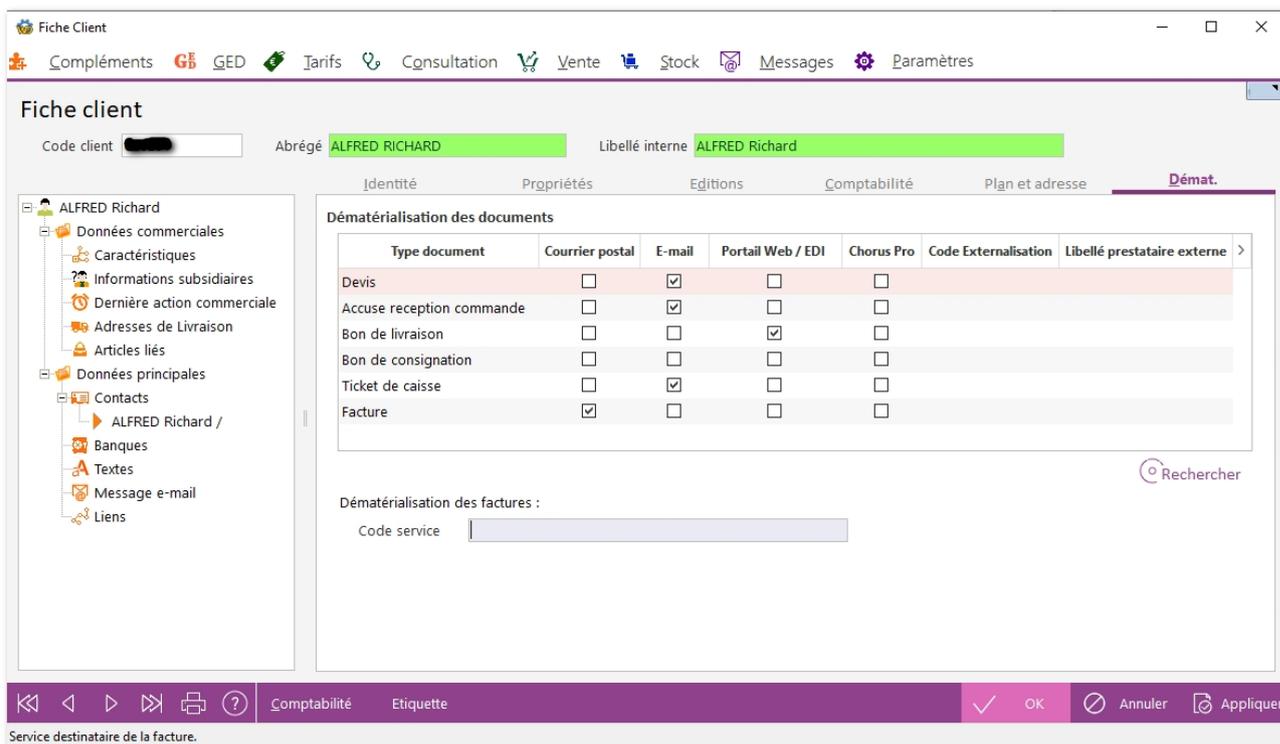
Les *Incoterms* sont des règles internationales, qui sont utilisés dans le commerce. Ils définissent les obligations de chaque partie (vendeur, acheteur), dans la transaction commerciale : livraison, assurance, transport, risques, documents obligatoires.

Le code Incoterm a donc été implanté dans la fiche Tiers, la fiche extension client et fournisseur des documents de vente et achat, ainsi que dans le module statistiques.

La fiche Tiers

La fiche tiers contenait déjà de nombreuses propriétés, il lui manquait encore les indicateurs nécessaires à la *dématérialisation* des documents, ainsi qu'une adresse postale éventuellement différente de l'adresse principale.

Les zones de *traçabilité* ont également été ajoutées dans le fichier Tiers [TIEENT], mais elle ne sont pas visibles pour l'instant.



Le mode de facturation

Cette rubrique déclinée au niveau de chaque fiche tiers, puis modifiée éventuellement lors de la saisie de document, contient une nouvelle propriété permettant d'indiquer quels sont les types de documents autorisés en création.

Cela permet par exemple d'interdire de créer des factures, si celles-ci doivent être générées lors d'un traitement par lot.

Le tiers et ses adresses

Qu'il s'agisse des adresses de livraison ou des adresses spécifiques associées à un document, on a désormais les zones nécessaires à la description complète d'un lieu, et notamment le n° GLN, le code Incoterm ainsi que les zones utilisées à la dématérialisation telles que le service destinataire.

Nota. Un nouveau bouton *<Aucune adresse>* permet lors de la présentation des adresses, de signifier qu'on souhaite expressément ne choisir aucune adresse pour le client.

Cette nouvelle fonction nous permet ainsi de distinguer la réponse faite par Annuler et la réponse faite par Aucune adresse. Dans le premier cas on en fait rien, on revient à l'écran précédent, dans le second cas, on efface l'adresse de livraison s'il on en avait déjà une.

Les contacts

On peut désormais relier un contact à une adresse de livraison. Ce lien est facultatif, et en l'absence de liaison, le contact reste associé simplement au tiers.

Dans la liste d'invite des contacts, on peut rechercher sur une adresse de livraison en particulier.

Les zones de *traçabilité* ont également été ajoutées dans le fichier Contacts [TIECON] ; elles sont visibles sur le 3ème onglet dédié et nommé "Traçabilité".

Module Vente

Saisie des documents

Désormais le dernier prix facturé est toujours affiché, quand l'option est activée ; il n'est plus masqué par le PVMR le cas échéant.

Contrôle des marges

La table s'est enrichie des colonnes N° entrée entête et ligne.

Et il a été ajouté une zone de sélection, permettant de ne prendre en compte que les lignes vendues avec prix de base calculé (tarif) différent du prix de base HT.

Fiche groupe de vente

Le groupe de vente pouvant être utilisé comme établissement, il se voit enrichi de 2 nouvelles rubriques : le *capital social* et le *n° GLN*.

Pour mémoire, le n° GLN (Global Location Number), ou point opérationnel, est un code global identifiant une localisation, c'est-à-dire, une adresse électronique. Les informations associées au GLN sont le nom de l'entreprise, SIREN, localisation, adresse, téléphone, email, personnes de contact, données de facturation, etc.

L'utilisation d'un GLN est primordiale dans n'importe quel échange d'information au sein de la chaîne d'approvisionnement. Il est le premier pas vers une communication de type EDI.

Les accords tarifaires

Des changements ont été apportés à la structure du fichier. Outre les zones de traçabilité, on a ajouté une date de fin, et un code "Suspendu" afin de mieux gérer la multiplicité des accords. Dans le même objectif, la date de début de l'accord tarifaire est devenu une date clé.

Liste des documents

Un nouveau critère de sélection, situé sous le critère de sélection des statuts de documents, permet d'afficher les documents en fonction de leur mode d'envoi.

Qu'est-ce qu'un *mode d'envoi* ?

C'est le mode de transmission qui a été choisi par le client, pour chaque type de document émis par LDNégoce.

Exemple : le devis sera transmis par e-mail, tandis que la facture sera transmise par courrier postal.

Nota : ce mode d'envoi est également proposé pour sélectionner les documents à imprimer.

Module Achat

Saisie des documents

Désormais le dernier prix facturé est toujours affiché, quand l'option est activée ; il n'est plus masqué par le PVMR le cas échéant.

Fiche groupe d'achat

Le groupe d'achat pouvant être utilisé comme établissement, il se voit enrichi de 2 nouvelles rubriques : le *capital social* et le *n° GLN*.

Pour mémoire, le n° GLN (Global Location Number), ou point opérationnel, est un code global identifiant une localisation, c'est-à-dire, une adresse électronique. Les informations associées au GLN sont le nom de l'entreprise, SIREN, localisation, adresse, téléphone, email, personnes de contact, données de facturation, etc.

L'utilisation d'un GLN est primordiale dans n'importe quel échange d'information au sein de la chaîne d'approvisionnement. Il est le premier pas vers une communication de type EDI.

Liste des documents

Un nouveau critère de sélection, situé sous le critère de sélection des statuts de documents, permet d'afficher les documents en fonction de leur mode d'envoi.

Qu'est-ce qu'un mode d'envoi ?

C'est le mode de transmission qui a été choisi par le fournisseur, pour chaque type de document émis par LDNégoce.

Exemple : le devis sera transmis par e-mail, tandis que la facture sera transmise par courrier postal.

Nota : ce mode d'envoi est également proposé pour sélectionner les documents à imprimer.

Module Stock

Demandes de réapprovisionnement

Correction apportée à l'épuration des demandes de réapprovisionnement : un test inversé sur la quantité ne permettait pas de déterminer que la demande était soldée.

Emplacements de stock

Les emplacements de stock ont toujours fait partie de la définition de la fiche de stock (Article/dépôt). Mais pour autant, il s'agissait d'une zone non codifiée.

Dorénavant, on référence les emplacements de stock, un nouveau fichier a été créé à cette fin.

Il est accessible depuis le menu Général\Paramètres.

Fiche dépôt de stock

La fiche dépôt a considérablement été enrichie.

Le dépôt est désormais considéré à part entière comme un lieu de type établissement ou société.

Il se voit doté d'une adresse complète, d'un n° GLN, d'un n° SIRET ...etc.

Interface comptabilité

Soumission de l'interface du journal des ventes et achats

Une nouvelle option offre la possibilité de choisir la rubrique *Nom* qui alimentera le libellé de l'écriture, le cas échéant : Libellé interne, Libellé abrégé ou Raison sociale.

Nouveautés dans les fichiers

De nouveaux fichiers ont été créés, d'anciens ont été modifiés.

Tous ces changements dans le système d'informations sont décrits en détail ci-après.

Modification de la base de données

Fichiers ajoutés en version 6.00

Fichiers de traitement induits par les contraintes DGFIP

<i>Rubrique</i>	<i>Libellé</i>	<i>Taille</i>	<i>Type</i>
DGITCK – Chainages des tickets			
VTEENTCODE	N° Ticket	10	Texte
PARDETMAG	Code magasin	3	Texte
VTEENTDIMP	Date et heure du ticket	8	Date
VTEENTCOSO	Code société comptable	3	Texte
VTEENTMRDE	Montant net TTC du ticket	10	Monétaire
DGITCKEMPR	Empreinte	8	Texte
DGITCKHASH	Hashcode	44	Texte
DGICLOIDEN	Identifiant unique du fichier DGICLO	4	Numérique
DGICLO – Clôtures			
DGICLOIDEN	Identifiant unique du fichier DGICLO	4	Id. automatique
VTEENTCOSO	Code société comptable	3	Texte
PARDETMAG	Code magasin	3	Texte
DGICLODATC	Date de clôture	8	Date
DGICLOPERI	Périodicité	3	Texte
DGICLOHORO	Horodatage de la clôture	8	Date
SECUTICODE	Code utilisateur	5	Texte
DGICLODATP	Date 1er jour période	8	Date
DGICLODATD	Date dernier jour période	8	Date
DGICLOMPER	CA période	10	Monétaire
DGICLOMEXE	CA exercice	10	Monétaire
DGICLOMORI	CA perpétuel	10	Monétaire
DGICLOHASH	Hashcode	44	Texte
DGICLOCLEP	Clé principale	17	Clé composée
DGIARC – Archivage et épuration			
VTEENTCOSO	Code société comptable	3	Texte
PARDETMAG	Code magasin	3	Texte
DGIARCDATE	Date et heure du traitement	8	Date
DGIARCTYPE	Type de traitement	20	Texte
SECUTICODE	Code utilisateur	5	Texte

DGIARC – Archivage et épuration			
DGIARCDATP	Date 1er jour période	8	Date
DGIARCDATD	Date dernier jour période	8	Date
DGIARCFICH	Nom du fichier archive	256	Texte
DGIARCHASH	Hash SHA3-256 du fichier archive	64	
DGIARCCLEP	Clé principale	14	Clé composée
DGIARCCA01	Clé secondaire	44	Clé composée

Fichiers supprimés dans la version 6.00.

- Fichier SECPRG2015

Fichiers dont la structure a été modifiée en version 6.00

Le tableau ci-après décrit, fichier par fichier, les rubriques ajoutées, modifiées ou supprimées en version 6.00.

<i>Rubrique</i>	<i>Différence</i>	<i>Libellé</i>	<i>Taille</i>	<i>Type</i>
ANAACH – Données analytiques achat				
ANAACHSECT	Modifié	Section : Passe de 8 à 10 caractères	10	Texte
ANAACHRUBR	Modifié	Rubrique : Passe de 8 à 10 caractères	10	Texte
ANAACHMODA	Ajouté	Mode alimentation	1	Texte
ANAVTE – Données analytique vente				
ANAVTESECT	Modifié	Section : Passe de 8 à 10 caractères	10	Texte
ANAVTERUBR	Modifié	Rubrique : Passe de 8 à 10 caractères	10	Texte
ANAVTEMODA	Ajouté	Mode alimentation	1	Texte
ANAPAR – Paramètres analytiques				
ANAPARCOSO	Ajouté	Code société comptable	3	Texte
ANAPARCLEP	Modifié	Clé composée : ajout du code société comptable comme 1ère composante	8	Clé composée
PARCPT – Paramètres de comptabilité générale				
PARCPTCOSO	Ajouté	Code société comptable	3	Texte
PARCPTCLEP	Modifié	Clé composée : ajout du code société comptable comme 1ère composante	11	Clé composée
ACHENT – Entêtes des documents d'achat				
ACHENTCOSO	Ajouté	Code société comptable	3	Texte
ACHENTMHSE	Ajouté	Montant Escompte HT en devise de référence	10	Monétaire
ACHENTMHSD	Ajouté	Montant Escompte HT en devise	10	Monétaire
ACHENTNENT	Ajouté	N° Entrée	24	Texte
VTEENT – Entêtes des documents de vente				
VTEENTCOSO	Ajouté	Code société comptable	3	Texte

VTEENT – Entêtes des documents de vente				
VTEENTMHSE	Ajouté	Montant Escompte HT en devise de référence	10	Monétaire
VTEENTMHSD	Ajouté	Montant Escompte HT en devise	10	Monétaire
SECPRG – Programmes				
SECPRGRGPD	Ajouté	Soumis RGPD	1	Numérique
SECPRO – Profils utilisateurs				
SECPROXRGP	Ajouté	Niveau de sécurité des exports des traitements RGPD	1	Numérique
SECPROXNON	Ajouté	Niveau de sécurité des exports des traitements non RGPD	1	Numérique
SECAUT – Autorisations				
SECAUTXPOR	Ajouté	Niveau de sécurité des exportations	1	Numérique
SECUTI – Utilisateurs				
SECUTIAUTM	Ajouté	Utilisateur autorisé à changer son mot de passe	10	Texte

Fichiers chiffrés en version 6.00.

Les fichiers d'environnement :

- NEGENV Paramètres d'environnement
- PARSOC Fiche société
- SECAUT Autorisations
- SECPRG Programmes
- SECPRO Profils utilisateurs
- SECURP Vues privées
- SECUTE Editions
- SECUTI Utilisateurs
- SECUTO Options dans les fenêtres
- SECUTT Personnalisation des tables

Les fichiers susceptibles de contenir des données RGPD :

- ACHADD Adresses achat
- SERHIS Historique des transactions
- SERLDC GED Tiers
- TIEACC Actions commerciales
- TIECAD Adresses de livraison
- TIECOM Commerciaux
- TIECON Contacts
- TIEENT Tiers (Prospects, Clients, fournisseurs)
- TIEINC Informations subsidiaires tiers
- VTEADD Adresses vente

Dans les outils externes d'accès aux données (CCHF, LDSQL), les fichiers de données chiffrés à cause de leur contenu RGPD sont repérables par la mention *αR* à la fin de leur libellé ; quant aux fichiers d'environnement ils sont repérables par la mention *αS*.

Fichiers ajoutés en version 6.10

<i>Rubrique</i>		<i>Libellé</i>	<i>Taille</i>	<i>Type</i>
STKEMP – Emplacements de stock				
STKEMPIDEN	KEY	Identifiant unique Emplacement/dépôt	4	ID. auto.
PARDEPCODE	KEY	Code dépôt	3	Texte
STKEMPCODE	KEY	Emplacement	32	Texte
STKEMPOBSV		Observations sur l'emplacement	8	Mémo Texte
STKEMPSUSP		Suspendu	1	Booléen
SECUTIMAJ		<i>Traçabilité Utilisateur Négoce</i>	5	Texte
DATHEUMAJ		<i>Traçabilité Date et heure</i>	8	Date
SOURCEMAJ		<i>Traçabilité Origine</i>	32	Texte
USRWINMAJ		<i>Traçabilité Utilisateur Windows</i>	64	Texte
POSTEMAJ		<i>Traçabilité Poste</i>	64	Texte
STKEMPCLEP	KEY	Clé unique PARDEPCODE + STKEMPCODE		clé composée
PARICO – Codes Incoterm				
PARICOCODE	KEY	Code Incoterm	8	Texte
PARICOLIBE	KEY	Libellé Incoterm	128	Texte
PARICOSUSP		Suspendu	1	Booléen
SECUTIMAJ		<i>Traçabilité Utilisateur Négoce</i>	5	Texte
DATHEUMAJ		<i>Traçabilité Date et heure</i>	8	Date
SOURCEMAJ		<i>Traçabilité Origine</i>	32	Texte
USRWINMAJ		<i>Traçabilité Utilisateur Windows</i>	64	Texte
POSTEMAJ		<i>Traçabilité Poste</i>	64	Texte

Fichiers dont la structure a été modifiée en version 6.10

Le tableau ci-après décrit, fichier par fichier, les rubriques ajoutées, modifiées ou supprimées en version 6.10.

<i>Rubrique</i>	<i>Différence</i>	<i>Libellé</i>	<i>Taille</i>	<i>Type</i>
ACHCIF – Extension achat				
PARICOCODE	Ajouté	Code Incoterm	8	Texte

ACHADD – Adresses de livraison fournisseurs				
PARICOCODE	Ajouté	Code Incoterm	8	Texte
NUMEROGLN	Ajouté	N° GLN	8	Numérique
ACHADDNSIR	Ajouté	N° SIRET	14	Texte
ACHADDNCEE	Ajouté	N° CEE	15	Texte
DEMATMODE	Ajouté	Modes de transmission par type de document	4 x 6	Tableau Texte
DEMATSERV	Ajouté	Dématérialisation code service destinataire	64	Texte
DEMATENGT	Ajouté	Dématérialisation Numéro d'engagement	64	texte
SECUTIMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Négoce</i>	5	Texte
DATHEUMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Date et heure</i>	8	Date
SOURCEMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Origine</i>	32	Texte
USRWINMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Windows</i>	64	Texte
POSTEMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Poste</i>	64	Texte

ACHSST – Statistique de base ligne d'achat				
PARICOCODE	Ajouté	Code Incoterm	8	Texte

ACHSTA – Statistique achat				
PARICOCODE	Ajouté	Code Incoterm	8	Texte

PARACC – Accords tarifaires				
PARACCDATE	KEY	La date de début de l'accord tarifaire devient zone clé	8	Date
PARACCDATF	Ajouté	Date de fin de l'accord tarifaire	8	Date
PARACCSUSP	Ajouté	Suspendu	1	Booléen
SECUTIMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Négoce</i>	5	Texte
DATHEUMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Date et heure</i>	8	Date
SOURCEMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Origine</i>	32	Texte
USRWINMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Windows</i>	64	Texte
POSTEMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Poste</i>	64	Texte

PARDEP – Dépôts de stock				
PARDEPADR1	Ajouté	Adresse du dépôt Ligne 1	38	Texte
PARDEPADR2	Ajouté	Adresse du dépôt Ligne 2	38	Texte
PARDEPADR3	Ajouté	Adresse du dépôt Ligne 3	38	Texte
PARDEPADR4	Ajouté	Adresse du dépôt Ligne 4	38	Texte
PARDEPADR5	Ajouté	Adresse du dépôt Ligne 5	38	Texte
PARDEPADR6	Ajouté	Adresse du dépôt Ligne 6	38	Texte

PARDEP – Dépôts de stock				
PARDETPAY	Ajouté	Code pays	3	Texte
PARDETLGE	Ajouté	Code langue	3	Texte
PARDEPNTEL	Ajouté	N° téléphone	20	Texte
PARDEPNFAX	Ajouté	N° fax	20	Texte
PARDEPMAIL	Ajouté	Adresse e-mail	256	Texte
PARDEPNSIR	Ajouté	N° SIRET	14	Texte
PARDEPNAPE	Ajouté	Code APE	6	Texte
PARDEPNCEE	Ajouté	N° TVA Intracommunautaire	18	Texte
PARDEPCAPI	Ajouté	Capital social	8	Numérique
PARDEPNRDC	Ajouté	N° Registre Commerce	64	Texte
PARDEPFJUR	Ajouté	Forme juridique	30	Texte
PARDEPNAGR	Ajouté	N° agrément	4	Texte
PARDEPREFB	Ajouté	Référence bancaire	72	Texte
PARDEPLOGO	Ajouté	Logo	128	Texte
PARDEPSITE	Ajouté	Site internet	64	Texte
NUMEROGLN	Ajouté	N° GLN	4	Numérique

PROTXT – Textes articles				
PARDETTAC	Supprimé	Type action commerciale		
TIECAMCODE	Supprimé	Code campagne		

SECUTI – Utilisateurs				
SECUTISIGN	Ajouté	Signature	8	Mémo texte
SECUTIMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Négoce</i>	5	Texte
DATHEUMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Date et heure</i>	8	Date
SOURCEMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Origine</i>	32	Texte
USRWINMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Windows</i>	64	Texte
POSTEMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Poste</i>	64	Texte

SERHIS – Historique des transactions				
SECUTIMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Négoce</i>	5	Texte
DATHEUMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Date et heure</i>	8	Date
SOURCEMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Origine</i>	32	Texte
USRWINMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Windows</i>	64	Texte
POSTEMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Poste</i>	64	Texte

TIECAD – Adresses de livraison				
TIECADNSIR	Ajouté	N° SIRET	14	Texte

NUMEROGLN	Ajouté	N° GLN	8	Numérique
PARICOCODE	Ajouté	Code Incoterm	8	Texte
DEMATSERV	Ajouté	Code service dématérialisation	64	Texte
SECUTIMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Négoce</i>	5	Texte
DATHEUMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Date et heure</i>	8	Date
SOURCEMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Origine</i>	32	Texte
USRWINMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Windows</i>	64	Texte
POSTEMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Poste</i>	64	Texte

TIECOM – Commerciaux

TIECOMSIGN	Ajouté	Signature	8	Mémo texte
SECUTIMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Négoce</i>	5	Texte
DATHEUMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Date et heure</i>	8	Date
SOURCEMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Origine</i>	32	Texte
USRWINMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Windows</i>	64	Texte
POSTEMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Poste</i>	64	Texte

TIECON – Contacts

TIECADNUME	Ajouté	N° adresse de livraison	3	Texte
SECUTIMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Négoce</i>	5	Texte
DATHEUMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Date et heure</i>	8	Date
SOURCEMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Origine</i>	32	Texte
USRWINMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Windows</i>	64	Texte
POSTEMAJ	Ajouté	<i>Traçabilité Poste</i>	64	Texte

TIEENT – Tiers

PARICOCODE	Ajouté	Code Incoterm	8	Texte
NUMEROGLN	Ajouté	N° GLN		Numérique
DEMATMODE	Ajouté	Mode de transmission par type de document	4	Tableau x6
DEMATSERV	Ajouté	Dématérialisation code service	64	Texte
TIEENTAP01	Ajouté	Adresse postale Ligne 1	38	Texte
TIEENTAP02	Ajouté	Adresse postale Ligne 2	38	Texte
TIEENTAP03	Ajouté	Adresse postale Ligne 3	38	Texte
TIEENTAP04	Ajouté	Adresse postale Ligne 4	38	Texte
TIEENTAP05	Ajouté	Adresse postale Ligne 5	38	Texte
TIEENTAP06	Ajouté	Adresse postale Ligne 6	38	Texte
TIEENTAP07	Ajouté	Adresse postale Ligne 7	38	Texte

<i>SECUTIMAJ</i>	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Négoce</i>	5	Texte
<i>DATHEUMAJ</i>	Ajouté	<i>Traçabilité Date et heure</i>	8	Date
<i>SOURCEMAJ</i>	Ajouté	<i>Traçabilité Origine</i>	32	Texte
<i>USRWINMAJ</i>	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Windows</i>	64	Texte
<i>POSTEMAJ</i>	Ajouté	<i>Traçabilité Poste</i>	64	Texte

VTEADD – Adresses de livraison clients

PARICOCODE	Ajouté	Code Incoterm	8	Texte
NUMEROGLN	Ajouté	N° GLN	8	Numérique
VTEADDNSIR	Ajouté	N° SIRET	14	Texte
VTEADDNCEE	Ajouté	N° CEE	15	Texte
DEMATMODE	Ajouté	Modes de transmission par type de document	4 x 6	Tableau Texte
DEMATSERV	Ajouté	Dématérialisation code service destinataire	64	Texte
DEMATENGT	Ajouté	Dématérialisation numéro d'engagement	64	texte
<i>SECUTIMAJ</i>	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Négoce</i>	5	Texte
<i>DATHEUMAJ</i>	Ajouté	<i>Traçabilité Date et heure</i>	8	Date
<i>SOURCEMAJ</i>	Ajouté	<i>Traçabilité Origine</i>	32	Texte
<i>USRWINMAJ</i>	Ajouté	<i>Traçabilité Utilisateur Windows</i>	64	Texte
<i>POSTEMAJ</i>	Ajouté	<i>Traçabilité Poste</i>	64	Texte

VTECIC – Extension vente

PARICOCODE	Ajouté	Code Incoterm	8	Texte
------------	--------	---------------	---	-------

VTESTA – Statistique vente

PARICOCODE	Ajouté	Code Incoterm	8	Texte
------------	--------	---------------	---	-------

VTESST – Statistique de base ligne de vente

PARICOCODE	Ajouté	Code Incoterm	8	Texte
------------	--------	---------------	---	-------

Fichiers déchiffrés en version 6.10.

Liste des fichiers sortis de l'environnement sécurisé :

SECURP Vues avancées

SECUTE Description des éditions

SECUTO Options des fenêtres

SECUTT Paramétrage des colonnes de table

Modification des paramètres généraux

Nouvelles tables

Code table	N° Propriété	Désignation
MAG	MAGASINS	
	01	Date de la dernière clôture de l'exercice
	10	Liste des horaires de fermeture habituels pour les 7 jours de la semaine.
GXS	Données d'externalisation module Dématérialisation	
	01	Connexion accès distant
	02	FTP Serveur
	03	FTP Utilisateur
	04	FTP Mot de passe
	05	FTP Répertoire recevant le fichier
	06	Préfixe du nom de fichier EDI
	07	Nom de fichier généré
	08	Commande à envoyer au serveur FTP en fin de connexion
	10	Compteur d'envoi
	11	Type de message
	12	Envoi de test

Modification de tables existantes

Code table	N° Propriété	Désignation
Y00	DOSSIERS COMPTABLES	
Modifié	01	Code module : Passe de 2 à 3 caractères.

Ajouté	16	Activation du module analytique
Ajouté	17	Exécutable de lancement de la comptabilité
Ajouté	25	Nombre de mois de l'exercice comptable

Y01	SCENARIO D'INTERFACE COMPTABILITE UNIQUE	
Supprimé	01	Code module
Supprimé	14	Emplacement des données comptables
Ajouté	74	Code société comptable

Y06	SCENARIO D'INTERFACES COMPTABILITE MULTIPLES	
Supprimé	01	Code module
Supprimé	14	Emplacement des données comptables
Ajouté	74	Code société comptable

Y02	COMPTES COMPTABLES	
Supprimé	02	Compte collectif

Y03	EXTRACTIONS COMPTABLES	
Enlevé		La table détail 'EFF' est supprimée définitivement.

FON	FONCTIONS PARTENAIRES	
Ajouté	10	Numéro de couleur pour mettre en évidence le contact en rapport avec la fonction qu'il occupe.

GGV et GGA	GROUPES DE VENTE ET ACHAT	
Ajouté	75	Capital social
	80	N° GLN

PEF	PERIODICITE DE FACTURATION	
-----	----------------------------	--

Ajouté	10	Liste des documents autorisés en création
--------	----	---

Z08	PARAMETRES DU MODULE VENTE	
Ajouté	38	<p><u>Tarif vente</u> : Mise en forme des remises en cascade ; libellé séparateur.</p> <p><i>Exemple " % ". Par défaut aucun libellé ne vient encadrer les remises calculées.</i></p>

Installation

Cette version 6.10 peut être installée en remplacement d'une version 4.00, 5.00 ou 6.00.

Processus d'installation

Cette version 6.10 peut être installée, comme tout autre logiciel LD SYSTEME, via le DVD des logiciels LD.

Référez-vous à la documentation dédiée à l'installation pour plus de précisions : Document « LDNégoce Installation V610.pdf »

Processus détaillé

Liste de vérification des tâches propres à l'installation de la version 6.10

Ce chapitre concerne les utilisateurs avertis uniquement.

- Arrêter le(s) service(s) LDNégoce
- Arrêter le serveur HF CS si existe (Service Hyper File et Manta manager)
- Sauvegarder les bases.
- Désinstaller le serveur si possible (mono-produit) sinon supprimer le service à la main (Commande DOS : `sc delete "xxx"` ou depuis la base de registre) et modifier le fichier INI pour changer le numéro de port ou le nom du serveur ; attention à fermer l'installateur pour qu'il en soit tenu compte.
- Installer un nouveau serveur HF 24
- Changer le mot de passe de l'utilisateur Admin.
- Créer le super utilisateur NEGOCE
- Importer la base de données
- Paramétrer la sauvegarde dans le CC HF (*à un moment différent de la sauvegarde LDNégoce ; exemple LDNégoce à midi, CCHF le soir*).
- Que fait-on si la compta est installée sur le même serveur HF en 18 ?
Dans ce cas nous préconisons d'installer un nouveau serveur HF 24 dédié à LDNégoce, avec un nouveau nom et un nouveau n° port.
- Installer les programmes V6.10 dans le répertoire proposé par défaut `\Program\Négoce` sans n° version
- *Attention aux paramètres de caisse, si magasin, et notamment à la date de clôture (Mettre 1 an avant ; il faut au-moins qu'on ait le 1er janvier 2018)*
- Si vous êtes concernés par le décisionnel LDVision, copier l'analyse LDNegv61.wdd dans le répertoire Analyses de Décisionnel et de LDSQL, et installer les nouvelles versions de LDETLFB (1.20 minimum) et LDSQL capables de lire les fichiers chiffrés.
Renseigner la nouvelle licence LDETLFB obligatoire pour lire les fichiers chiffrés.