

Logiciel de pilotage

-

Posiflex 2000

L.N. 16/01/2008

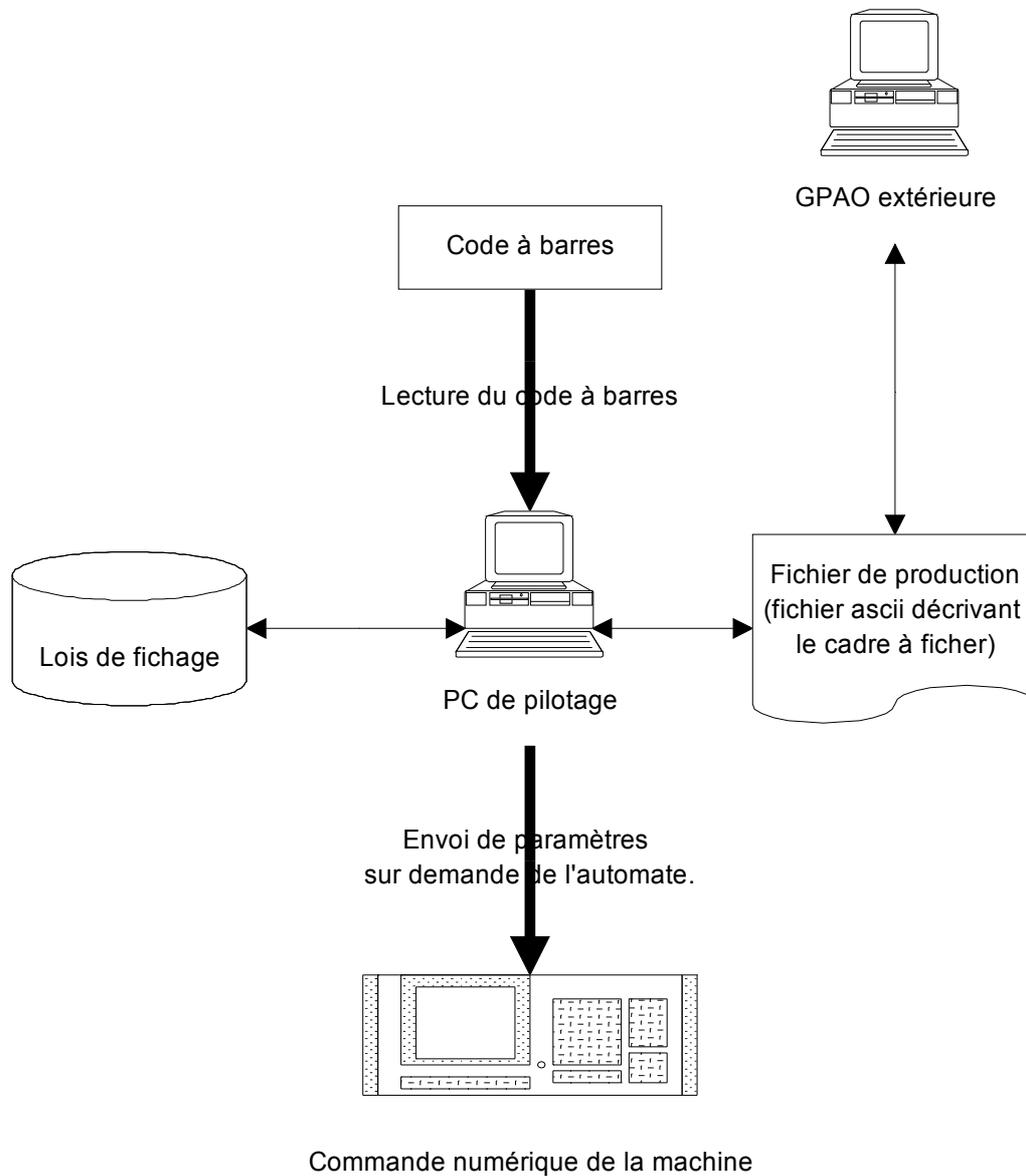
1 SCHÉMA DE PRINCIPE DU LOGICIEL.....	2
2 DESCRIPTION DU LOGICIEL.....	3
2.1 FENÊTRE PRINCIPALE.....	3
2.2 DESCRIPTION DES DIFFÉRENTS MODE DE FONCTIONNEMENT DU LOGICIEL.....	4
2.3 RÔLE DES DIFFÉRENTS CHOIX DU MENU :.....	8
2.3.1 <i>Menu production</i>	8
2.3.2 <i>Menu maintenance</i>	9
3 FONCTIONNEMENT DU LOGICIEL EN MODE PRODUCTION :.....	28
3.1 FONCTIONNEMENT EN MODE AUTOMATIQUE :.....	28
3.2 FONCTIONNEMENT EN MODE SEMI-AUTOMATIQUE:.....	29
3.3 FONCTIONNEMENT EN MODE MANUEL :.....	29
4 ANNEXES.....	31
4.1 FORMAT DE FICHER INTERFACE :.....	31
4.2 EXPLICATION DES PARAMÈTRES MACHINE :.....	36

1 Schéma de principe du logiciel

Lecture d'un code à barres

Recherche des données du cadre à fichier

Transfert des données dans l'automate



2 Description du logiciel

2.1 Fenêtre principale



Départ cycle

Arrêt cycle

Lecture d'un fichier contenant la description des cadres à fichier

Purge des cadres

Sélection du mode de fonctionnement

Saisie du nom de l'opérateur

Accède aux paramètres machine

Accède aux paramètres profil

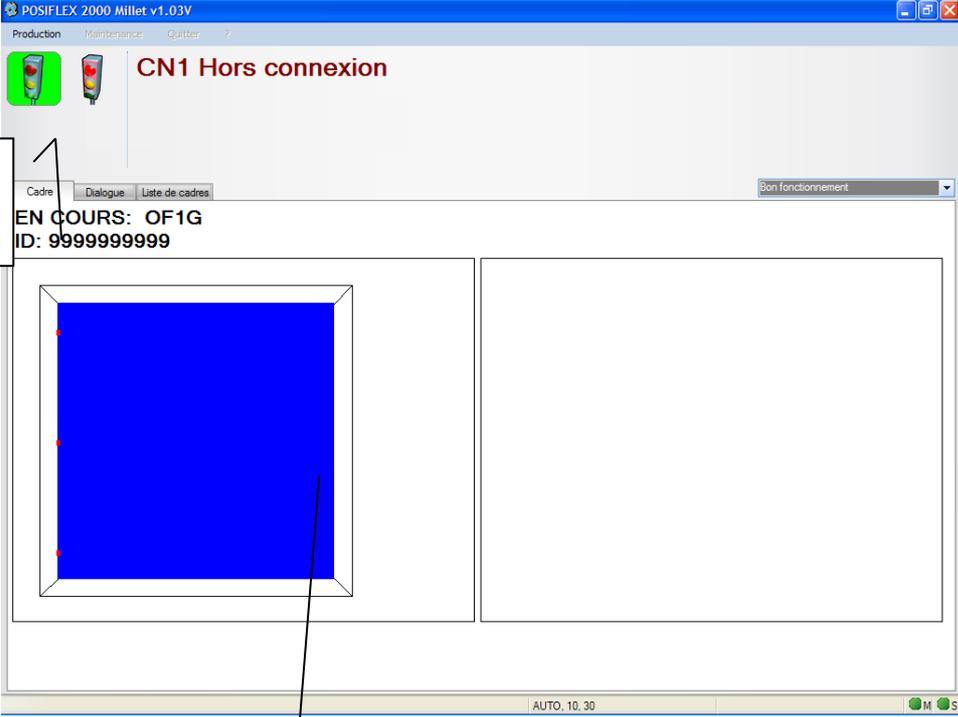
Accède aux paramètres loi de fichage

Accède aux paramètres type de fiche

Accède aux paramètres contenu des magasins

Accède aux paramètres couleurs de platines

En Production



Identifiant du cadre en cours

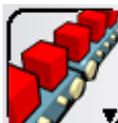
Schéma du cadre en cours.

2.2 Description des différents mode de fonctionnement du logiciel



Prise d'Origines Machine (POM)

+ un appui sur «Départ cycle», sélectionne le mode «Prise d'origine machine» sur la commande numérique, attend le départ cycle sur le pupitre machine puis la fin des prises d'origine.



Production Automatique

Mode de production normal du logiciel, lorsqu'on le sélectionne et que l'on clique sur le bouton « Départ cycle » (feux vert), le logiciel s'adapte automatiquement au fonctionnement de la machine.

La machine peut fonctionner de trois façons différentes:

- Chargement automatique 1:
Les cadres sont scannés sur le poste de la soudeuse, le logiciel place les codes à barre lus dans une file d'attente, lorsque le premier cadre se présente à l'entrée de la ficheuse, le logiciel récupère le premier code à barre reçu et prépare le programme du cadre correspondant et l'envoi à la machine. Lorsque le cadre est

en cours de fichage, le logiciel supprime alors le premier code à barre de la liste et fait remonter les suivants, et le cycle recommence.

- **Chargement automatique 2:**
Les codes à barre sont lus à l'entrée de la machine à l'aide du lecteur SICK.
Lorsqu'un cadre se présente à l'entrée de la machine, l'automate autorise le logiciel à lire le CB, celui-ci déclenche alors le lecteur et récupère le résultat, il recherche le cadre et prépare son programme d'usinage et le transfère à la machine.
- **Chargement manuel**
L'opérateur doit positionner manuellement le cadre sur le convoyeur d'entrée de la machine, une fenêtre de saisie apparaît alors à l'écran, il peut alors entrer l'identifiant du cadre à l'aide du clavier ou d'une douchette manuelle en scannant le code à barre imprimé, le logiciel recherche alors le cadre et prépare son programme d'usinage.



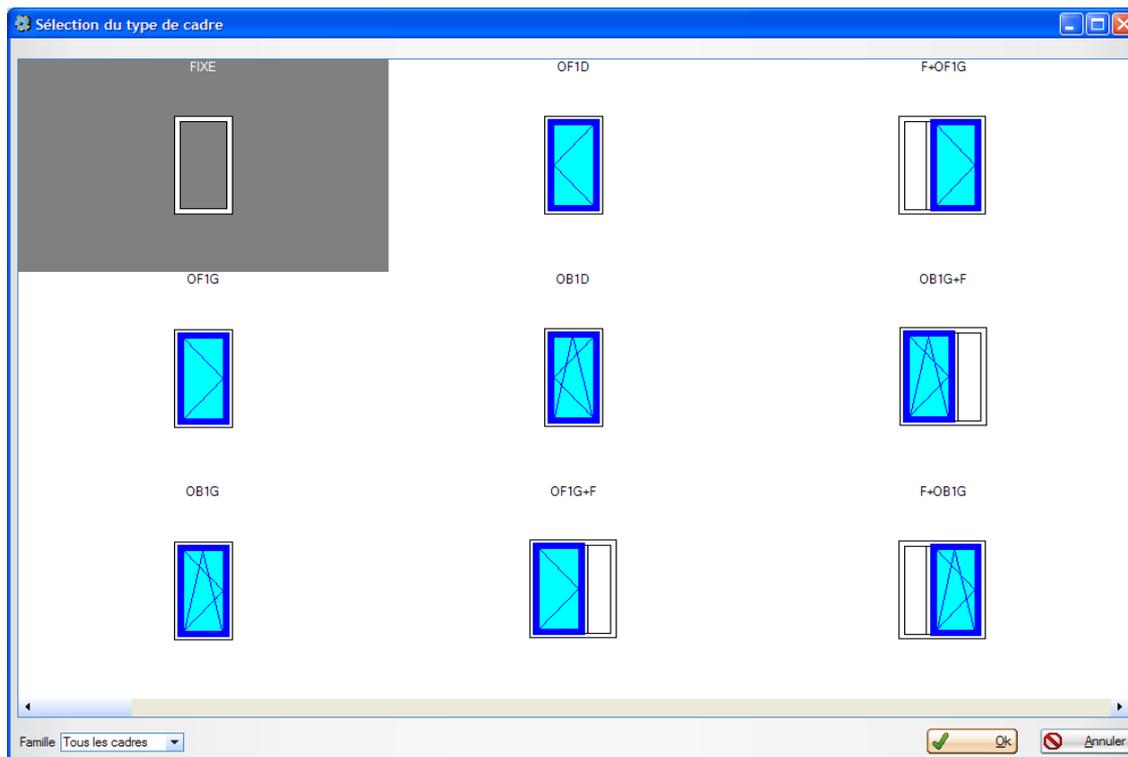
Production semi-automatique

Mode de fonctionnement identique au chargement manuel décrit précédemment, si l'opérateur change de mode sur la machine (charg. auto 1, charg. Auto 2...), le logiciel ne s'adapte pas automatiquement.

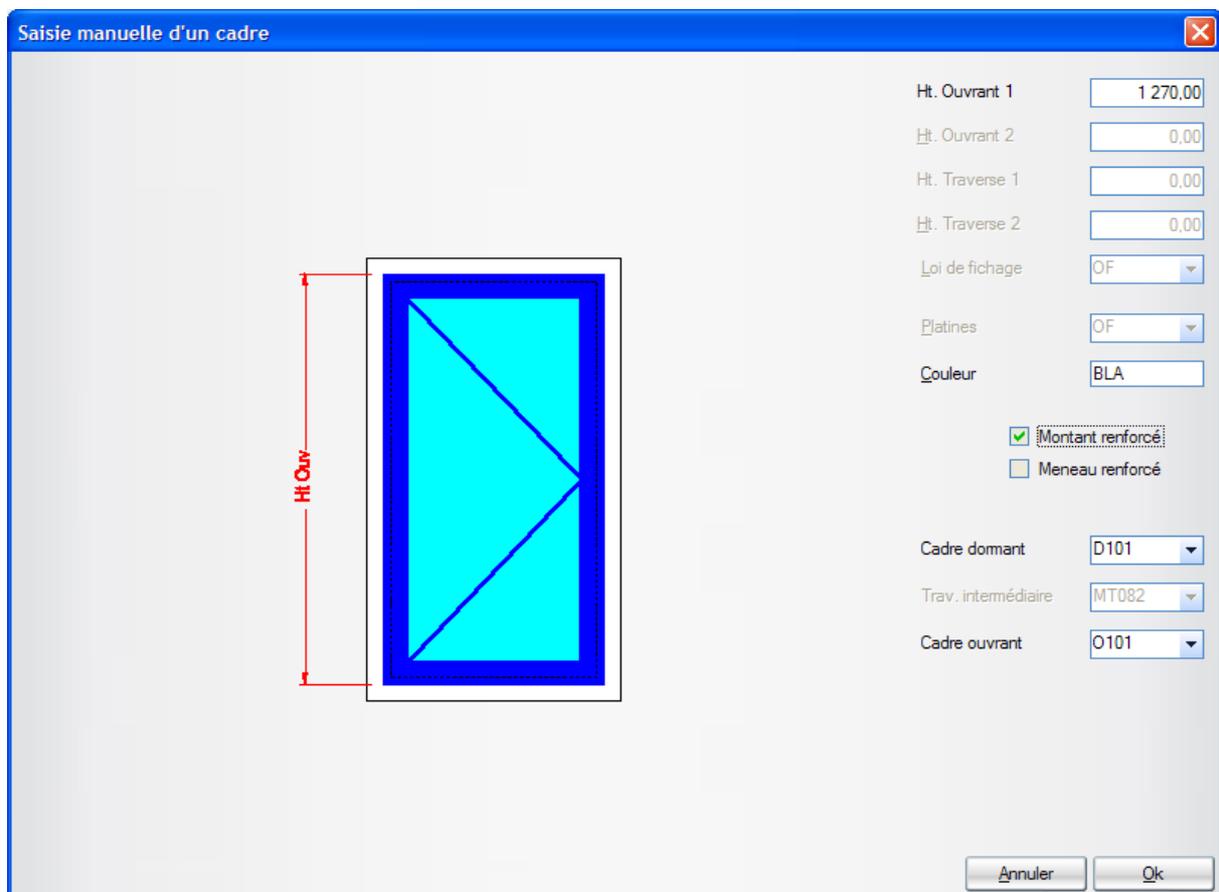


Production manuel

L'opérateur doit sélectionner le mode de chargement manuel sur le pupitre de la machine et placer le cadre sur le convoyeur d'entrée de celle-ci, une fenêtre apparaît alors à l'écran.



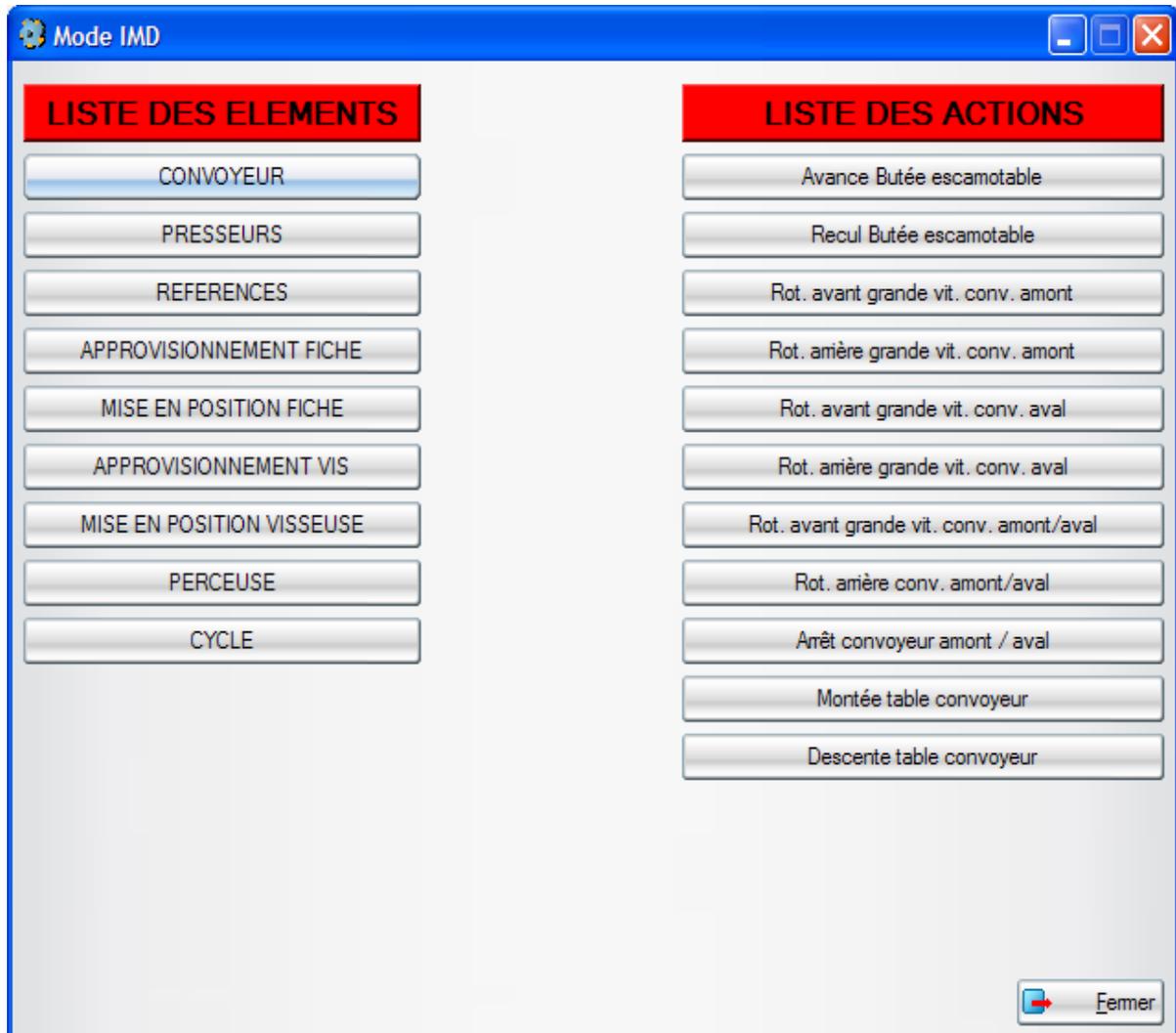
Il doit sélectionner le type de cadre à faire puis entrer les données nécessaires.
Exemple: OF1G





Mode IMD assisté

Permet de réaliser des actions dans la machine à l'aide d'une interface.



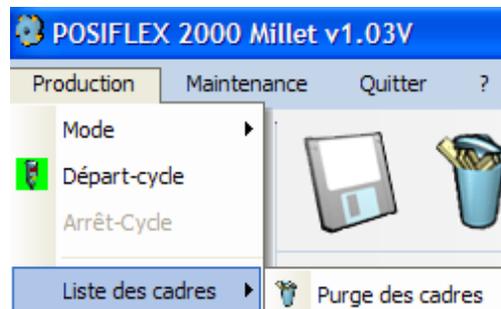
Mode IMD

Permet de réaliser des actions dans la machine en envoyant une ligne de commande à la commande numérique, la liste des codes réalisable se trouve dans la documentation (DUBUS).

Il faut se placer sur l'onglet « Dialogue » du logiciel, entrer les codes dans la zone de saisie correspondant au groupe que l'on veut manipuler puis cliquer sur le bouton « Envoyer » associé.

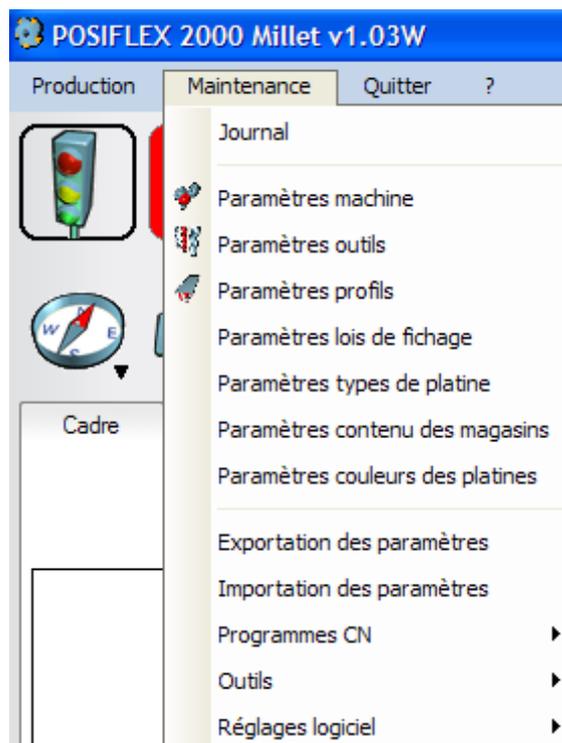
2.3 Rôle des différents choix du menu :

2.3.1 Menu production



- Mode :
Permet de choisir le mode de fonctionnement du logiciel (voir §2.2).
- Départ-cycle:
Permet de démarrer le cycle de fonctionnement choisit.
- Liste des cadres->Purge des cadres:
Purge la base de travail (suppression de tous les cadres enregistrés).

2.3.2 Menu maintenance



- Journal
Affiche un journal des actions du logiciel

The screenshot shows the 'Journal' window, which displays a log of software actions. The window title is '24/05/2006'. The log is organized into columns for 'Type', 'Heure', 'Etape', and 'Message'. The following table represents the data shown in the log:

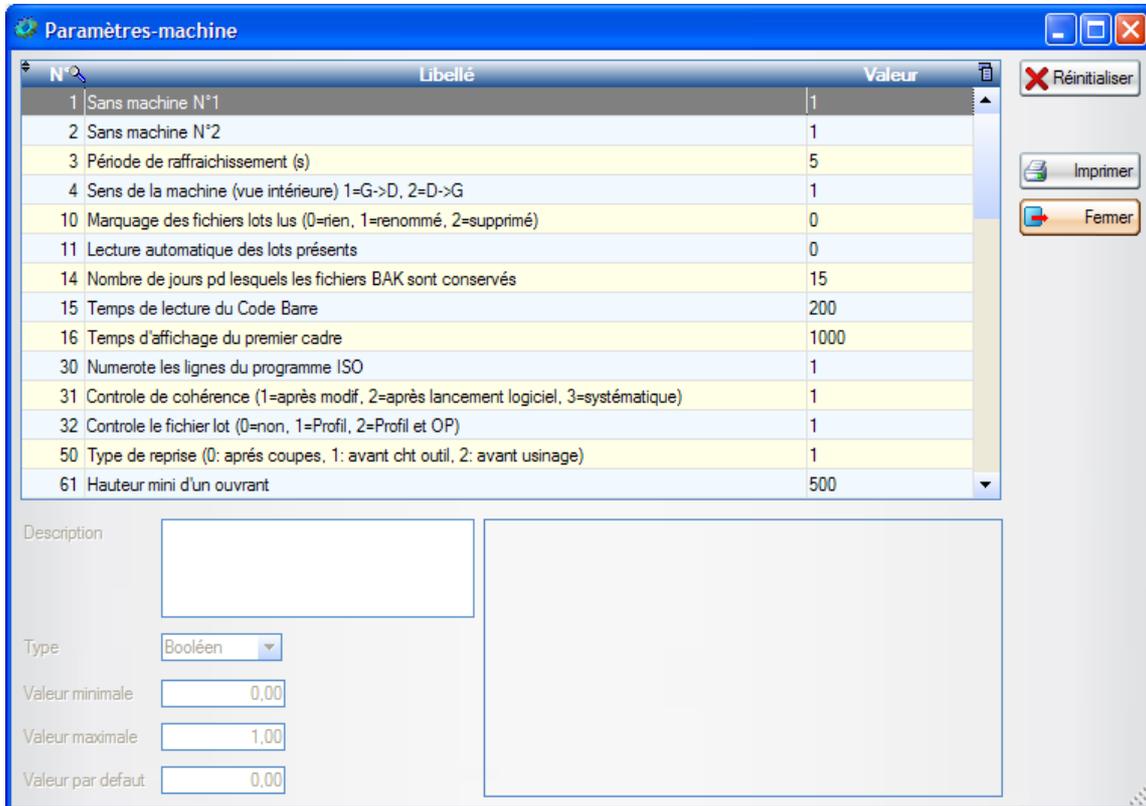
Type	Heure	Etape	Message
[i]	14:44	10	Lancement du logiciel C:\Wdprojet\Millet_Posiflex2000_2763\Exe\Millet_Posiflex2000_2763.exe v1.03V
[!]	14:44	15	Connexion CN1 inhibée
[i]	14:44	11	Départ-cycle (mode 4)
[i]	14:44	12	Arrêt-cycle
[i]	15:14	11	Départ-cycle (mode 2)
[i]	15:14	12	Arrêt-cycle
[i]	16:06	11	Départ-cycle (mode 4)
[i]	16:13	12	Arrêt-cycle
[i]	16:13	11	Départ-cycle (mode 6)
[i]	16:13	12	Arrêt-cycle

At the bottom of the window, there is a 'Date' dropdown menu set to '24/05/2006' and an 'OK' button with a green checkmark icon.

- Paramètres Machine

Permet de fixer la configuration du logiciel (position des organes de la machine...)

Seule la modification est permise.



Liste des paramètres machine (voir annexes)

- Paramètres Profils

Nom du profil	Libellé	Par défaut
7162	Ouvrant standard	<input type="checkbox"/>
D101	Domant renovation de 40	<input checked="" type="checkbox"/>
D102	Domant renovation de 60	<input type="checkbox"/>
D103	Domant renovation de 60	<input type="checkbox"/>
D105	Domant renovation de 30	<input type="checkbox"/>
D110	Domant	<input type="checkbox"/>
D201	Domant renovation de 40	<input type="checkbox"/>
D205	Domant	<input type="checkbox"/>
D210	Domant	<input type="checkbox"/>
D215	Domant monobloc 100	<input type="checkbox"/>
D216	Domant monobloc 125	<input type="checkbox"/>
D217	Domant monobloc 145	<input type="checkbox"/>
D218	Domant monobloc 165	<input type="checkbox"/>
MT069	Meneaux de 69	<input type="checkbox"/>
MT082	Meneaux de 82	<input checked="" type="checkbox"/>
O101	Ouvrant standard	<input checked="" type="checkbox"/>
O101EO001	Ouvrant standard	<input type="checkbox"/>
O102	Ouvrant standard	<input checked="" type="checkbox"/>
O103	Ouvrant standard	<input type="checkbox"/>
O201	Ouvrant standard	<input type="checkbox"/>
O202	Ouvrant standard	<input type="checkbox"/>

L'opérateur peut créer, modifier, supprimer ou copier la description d'un profil.

Fiche PROFIL (Modif)	
Nom	<input type="text" value="D101"/>
Libellé	<input type="text" value="Domant renovation de 40"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Choix par défaut
Utilisation du profil	
<input type="radio"/> Ouvrant	
<input checked="" type="radio"/> Domant	
<input type="radio"/> Meneau	
Type de gamme de profil	
<input checked="" type="radio"/> Aile normale	
<input type="radio"/> Aile large (ouvrant caché)	
Paramètre associé au profil:	<input type="text" value="0,00"/>
Largeur du profil (A)	<input type="text" value="73,00"/>
Dist min sous traverse (B)	<input type="text" value="13,00"/>
Dist min sur traverse (C)	<input type="text" value="80,00"/>
Recouvrement	<input type="text" value="0,00"/>
Dist. butée Z / T.B.	<input type="text" value="-63,00"/>
N° de chargement	<input type="text" value="0"/>
<input checked="" type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Annuler"/>	

Référence du profil :
Nom donné au profil

Libellé du profil :

Permet de donner une description claire du profil.

Paramètre associé au profil :

Variable utilisable par le PC dans les lois de fichage ou par la machine afin qu'elle réalise des opérations spécifiques.

Largeur du profil :

Largeur du profil côté intérieur de la menuiserie.

Utilisation du profil :

Spécifie la partie de la menuiserie pour laquelle le profil est utilisé.

Utilisation :

Si la case par défaut est cochée, le profil sera utilisé comme profil par défaut en mode manuel.

Type de gamme du profil :

Ce paramètre est utilisé sur les machines comportant quatre références axiales, permettant de poser le platine plus ou moins loin du bord du montant.

Distance min sous traverse :

Distance minimum entre les butées axiales et la traverse lorsque le chariot est en dessous.



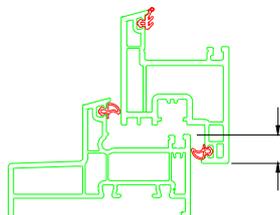
Distance min sur traverse :

Distance minimum entre les butées axiales et la traverse lorsque le chariot est au dessus.



Largeur d'aile :

Portion de l'aile du profil qui recouvre le dormant.



Distance butée Z / TB :

Distance entre les butées verticales et la feuillure ouvrant de la traverse basse lorsque le convoyeur est en position basse.

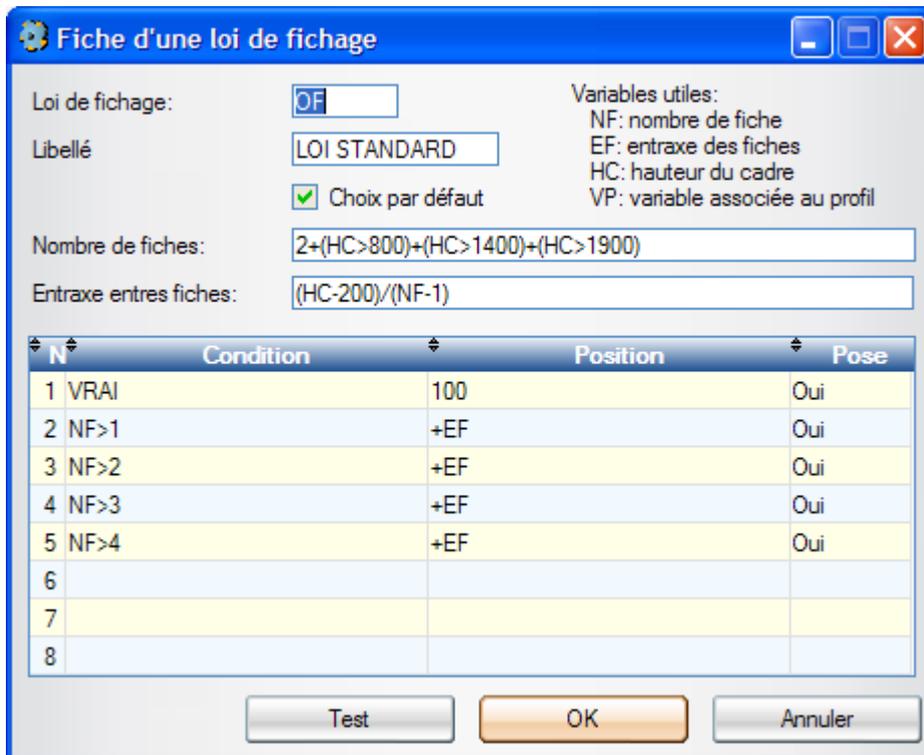
CETTE VALEUR EST NEGATIVE SI LE CADRE DESCEND
PENDANT LE CONVOYAGE

- Paramètres lois de fichage
Configuration des lois de fichage.



L'opérateur a la possibilité de créer, modifier, supprimer ou copier une loi de fichage.

Si « Nouveau », « Modifier » ou « Copier » sont sélectionnés par l'opérateur, la fenêtre suivante apparaît.



Loi de fichage:
Nom de la loi de fichage, ce nom est retrouvé dans le fichier de production.

Libellé:

Permet de donner une description claire de la loi de fichage.

Type de fiche :

Nom du type de fiche à utiliser, il doit être composé de deux chiffres et de 7 lettres au maximum. Les deux chiffres sont envoyés à la machine afin de déterminer s'il faut changer de fiche.

Nombre de fiches :

Il peut être fixe ou paramétré grâce à une formule.

Exemple:

$$NF = 2 + (HC > 600) + (HC > 1000)$$

NF vaut 2 si la hauteur de cadre est inférieure ou égale à 600mm, 3 si la hauteur de cadre est comprise entre 600 et 1000, 4 si la hauteur de cadre est supérieure à 1000.

Cette donnée est facultative et n'est utilisée que pour simplifier la saisie des conditions et positions de fichage.

Entraxe entre fiches :

Il peut être fixe ou paramétré grâce à une formule.

Exemple:

$$EF = (HC - 400) / (NF - 1)$$

L'entraxe entre les fiches dépend de la hauteur de l'ouvrant et du nombre de fiche.

Cette donnée est facultative et n'est utilisée que pour simplifier la saisie des conditions et positions de fichage.

Condition :

Condition facultative, elle est vraie par défaut.

Si aucune condition n'est spécifiée, le logiciel prendra en compte toutes les positions de fiche renseignées.

Position :

Position de chaque fiche, elle peut être fixe ou paramétré grâce à une formule.

Exemple :

$$\text{Position fiche 1} = 200$$

$$\text{Position fiche 2} = +EF$$

La fiche N°1 est placée à 200mm, la seconde à 200 plus l'entraxe calculé précédemment.

La position de chaque fiche à ficher sur le cadre doit être donnée.

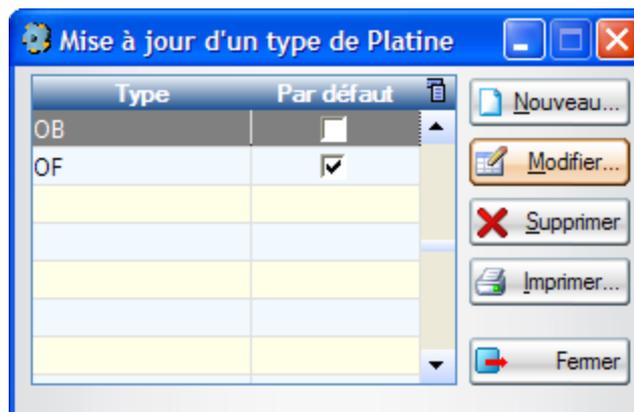
Sens :
Sens d'une fiche.

L'opérateur a la possibilité de tester le paramétrage d'une loi de fichage, il doit pour cela cliquer sur le bouton "Test".



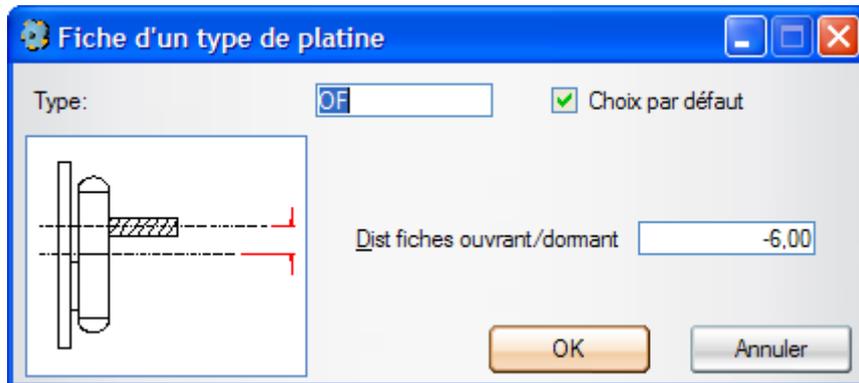
Il doit entrer une hauteur de cadre et choisir un type de profil à fichier, puis clique sur le bouton "Test", le résultat de la compilation des formules précédemment entrées apparaît dans la liste.

- Paramètres Type de Platine



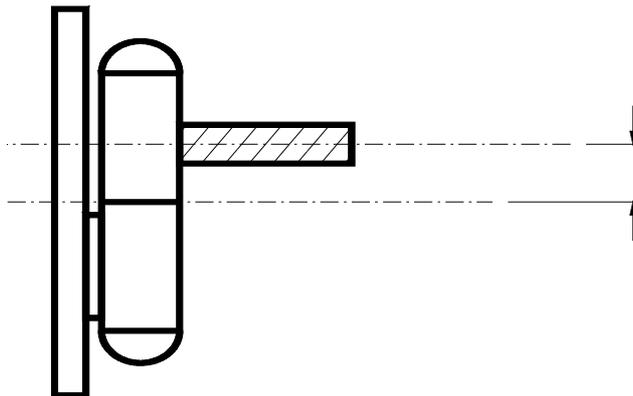
L'opérateur a la possibilité de créer, modifier, supprimer ou copier un type de platine.

Si « Nouveau » ou « Modifier » sont sélectionnés par l'opérateur, la fenêtre suivante apparaît.

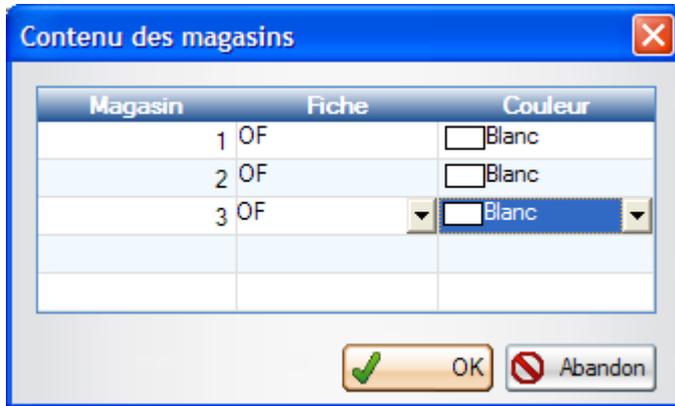


Type :
Type de platine utilisé, il doit correspondre au type de platine demandé dans le fichier lot en mode automatique.
Permet de demander le changement de platine s'il y a lieu.

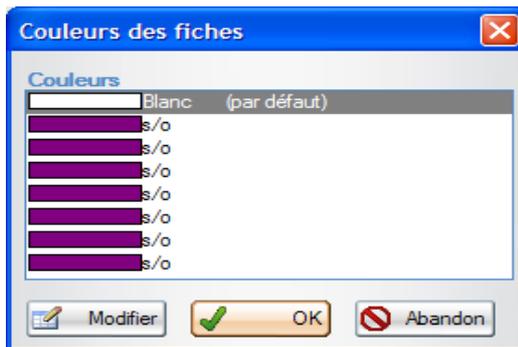
Distance (Axe fiche ouvrant / Centre platine dormant) :



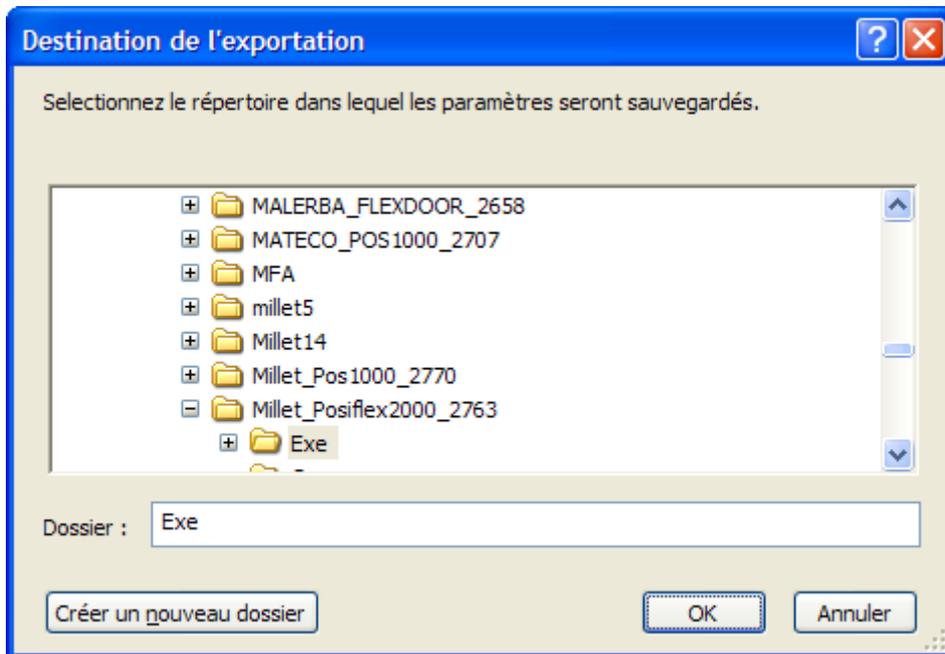
- Paramétrage des magasins
Informe le logiciel sur le type et couleur de platine se trouvant dans les magasins, le programme d'usinage demandera à l'automate d'aller chercher les platines correspondant à la couleur du cadre dans les magasins possibles.



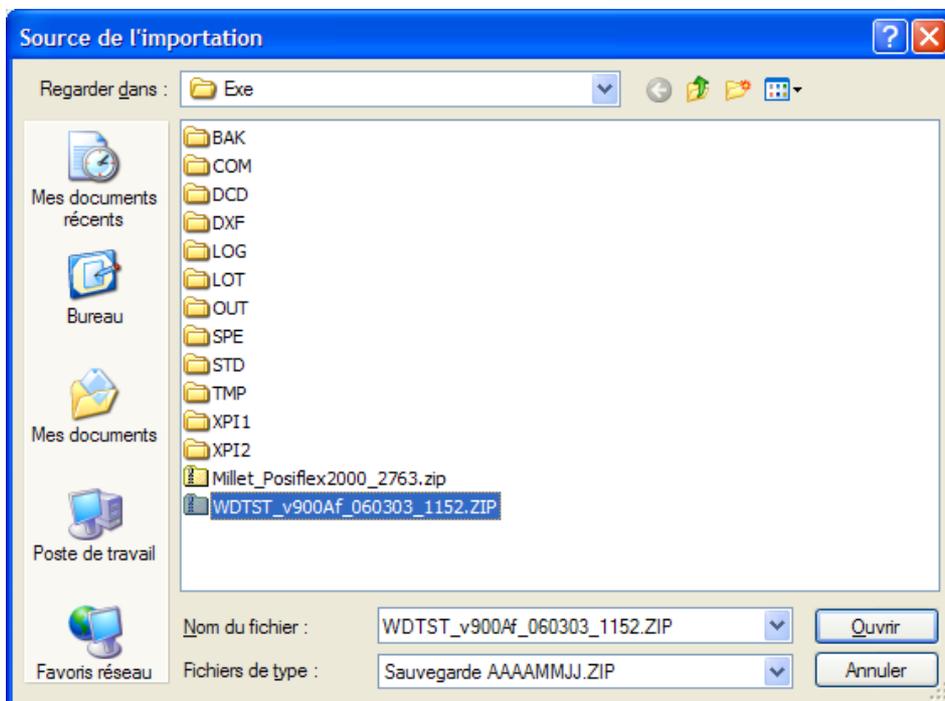
- Paramétrage des couleurs de platines
Définit un nombre de couleur possible pour les platines.



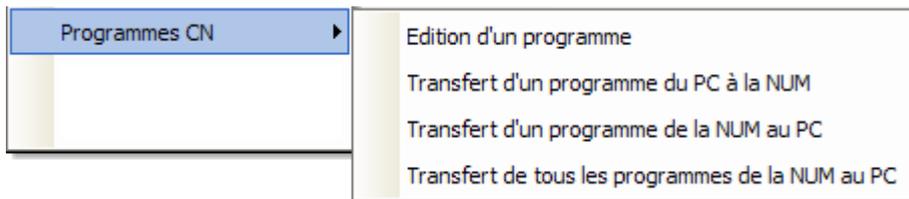
- **Exportation des paramètres**
Permet de sauvegarder les paramètres machine, profil et fichage dans des fichiers ASCII pour les modifier sur un autre poste de travail.



- **Importation des paramètres**
Permet de mettre à jour les paramètres machine, profil et fichage à partir de fichiers ASCII.

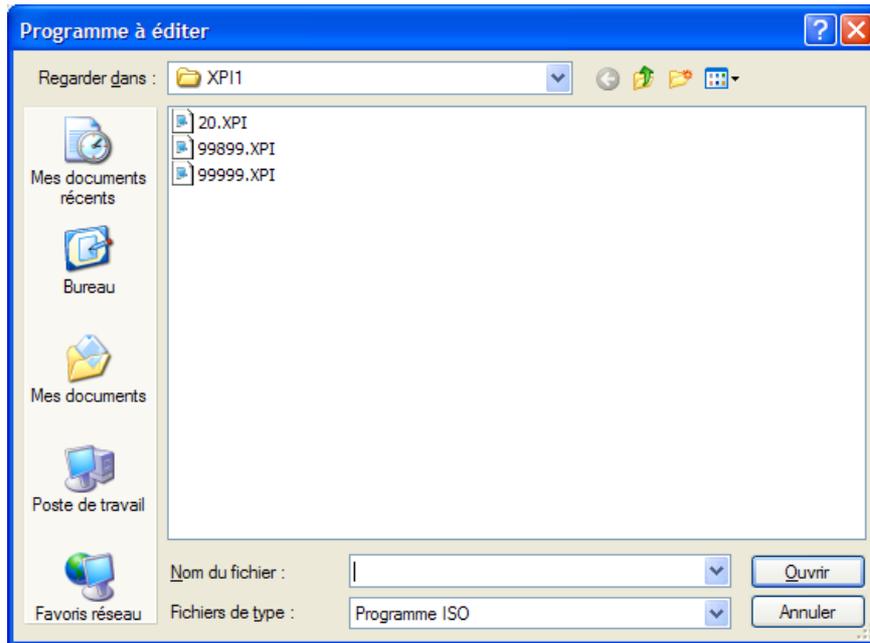


- Programmes CN



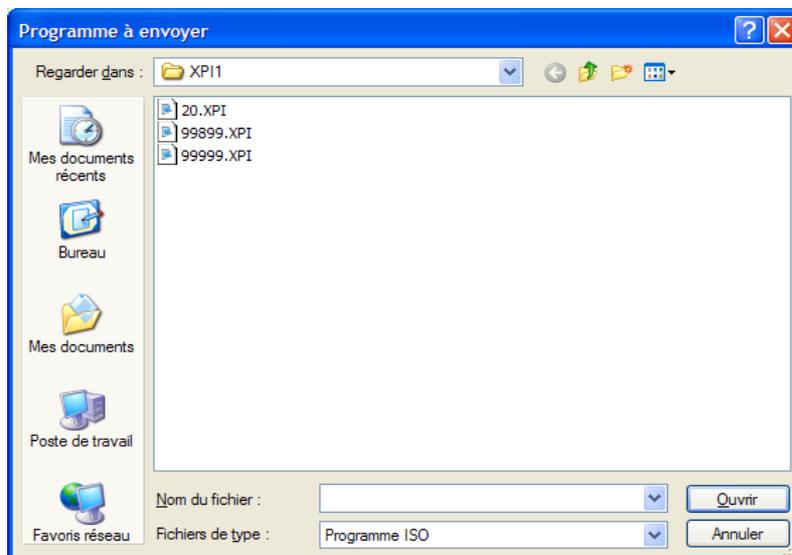
- Édition d'un programme

Permet à l'opérateur de modifier un programme ISO.

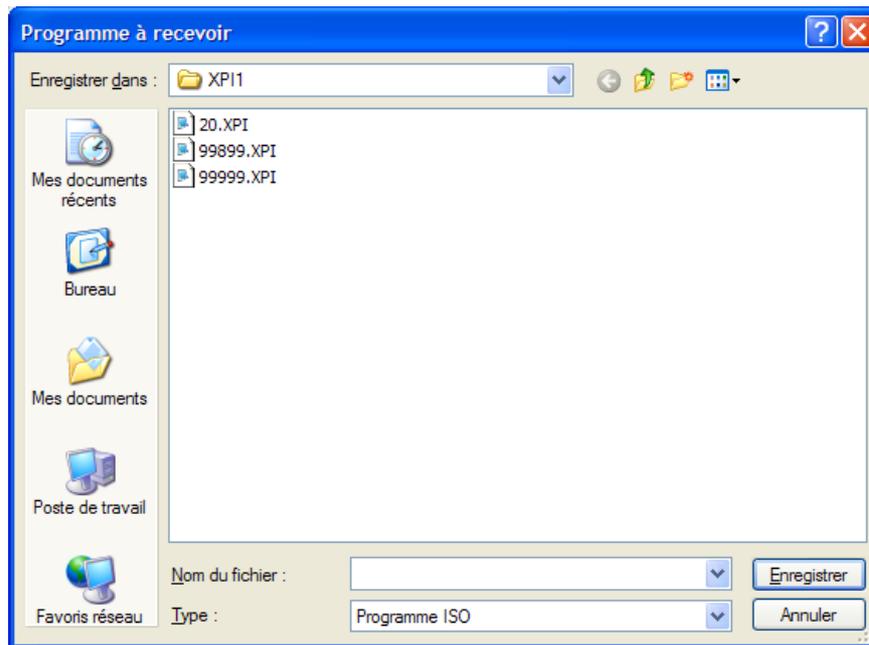


- Transfert d'un programme du PC à la NUM

Permet d'envoyer un programme à la CN. Par exemple après modification par l'opérateur.

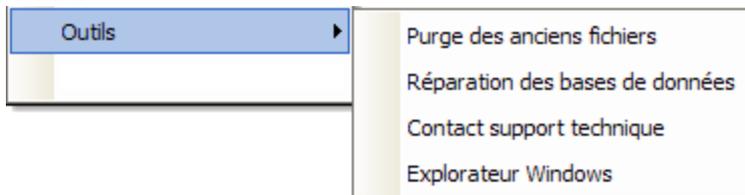


- Transfert d'un programme de la NUM au PC

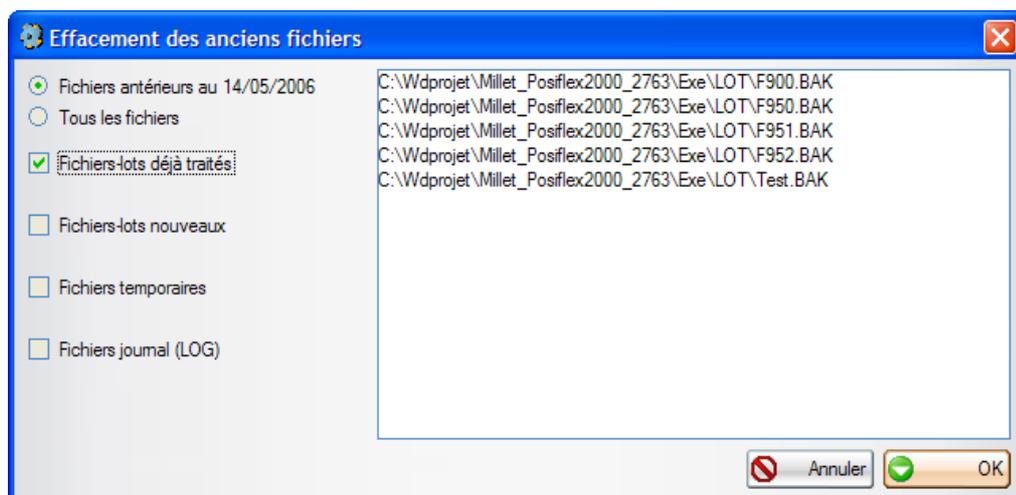


- Transfert des tous les programmes de la NUM au PC
Permet de rapatrier tous les programmes de la CN sur le PC.

- Outils

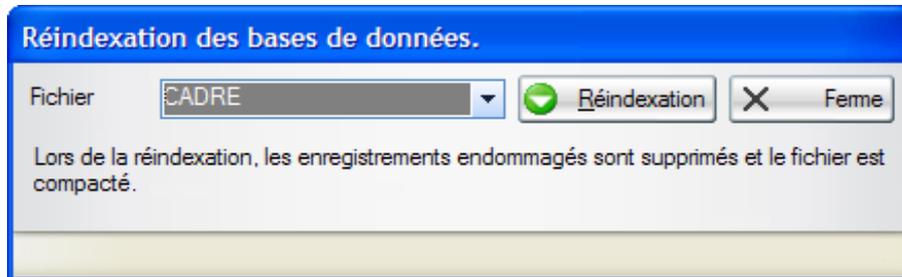


- Purge des anciens fichiers



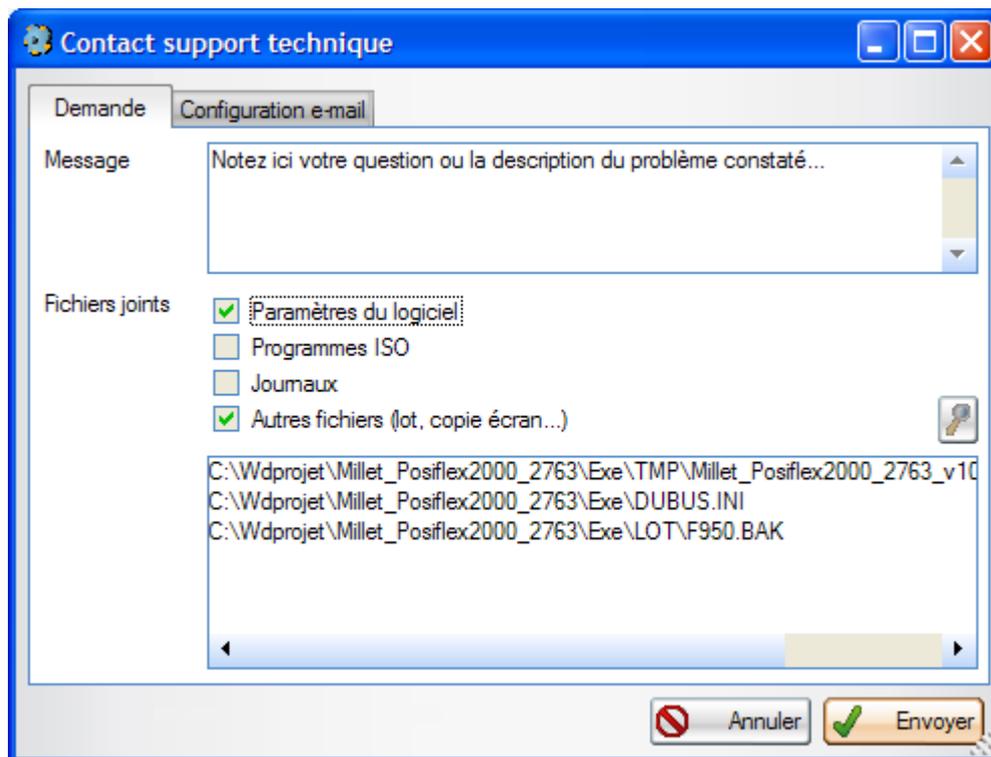
Permet de purger les fichiers de production ainsi que les fichiers temporaires de travail du logiciel en fonction de la période prédéfinie grâce au paramètre machine N°14

- Réparation des bases de données



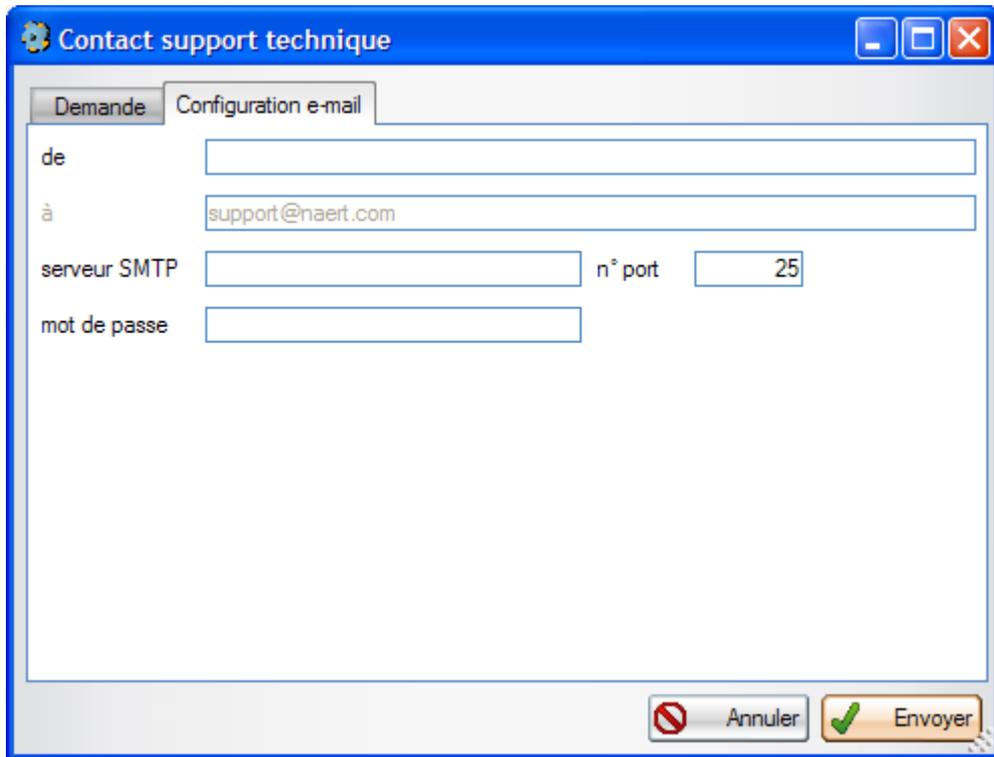
Permet, lorsque le logiciel le demande, par exemple lorsque les bases de données sont trop importantes ou qu'elles sont endommagées, de reconstruire les différentes base de données, il faut sélectionner le fichier désiré dans la zone fichier et cliquer sur le bouton « Réindexation ».

- Contact support technique



Permet de construire automatiquement un email avec des fichiers joints à envoyer lors de problèmes avec le logiciel. Pour ce faire il suffit d'écrire votre message et cocher le type des pièces jointes que vous souhaitez.

Il vous faut configurer votre email dans la fenêtre suivante. Pour que cette fonction fonctionne complètement, il faut que le PC exécutant le logiciel soit connecté à Internet.



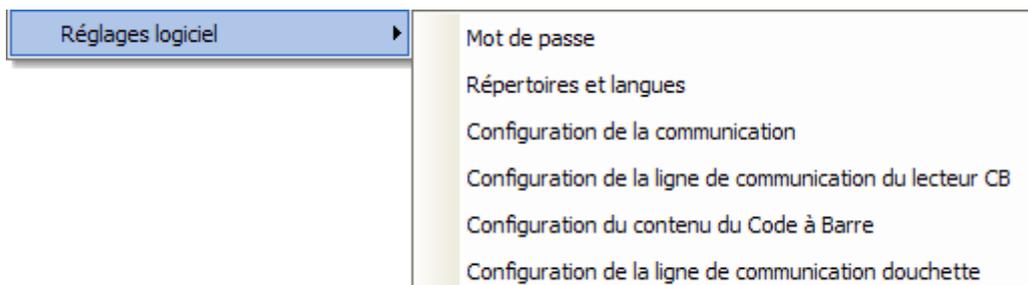
The screenshot shows a window titled "Contact support technique" with a blue title bar. It has two tabs: "Demande" and "Configuration e-mail". The "Configuration e-mail" tab is active. The form contains the following fields:

- "de": an empty text input field.
- "à": a text input field containing "support@naert.com".
- "serveur SMTP": an empty text input field.
- "n° port": a text input field containing "25".
- "mot de passe": an empty text input field.

At the bottom right, there are two buttons: "Annuler" (with a red prohibition sign) and "Envoyer" (with a green checkmark).

- Explorateur Windows
Démarré l'explorateur Windows.

- Réglages logiciel

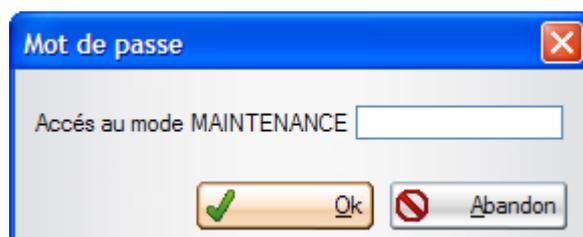


The screenshot shows a menu titled "Réglages logiciel" with a right-pointing arrow. The menu is open, showing the following options:

- Mot de passe
- Répertoires et langues
- Configuration de la communication
- Configuration de la ligne de communication du lecteur CB
- Configuration du contenu du Code à Barre
- Configuration de la ligne de communication douchette

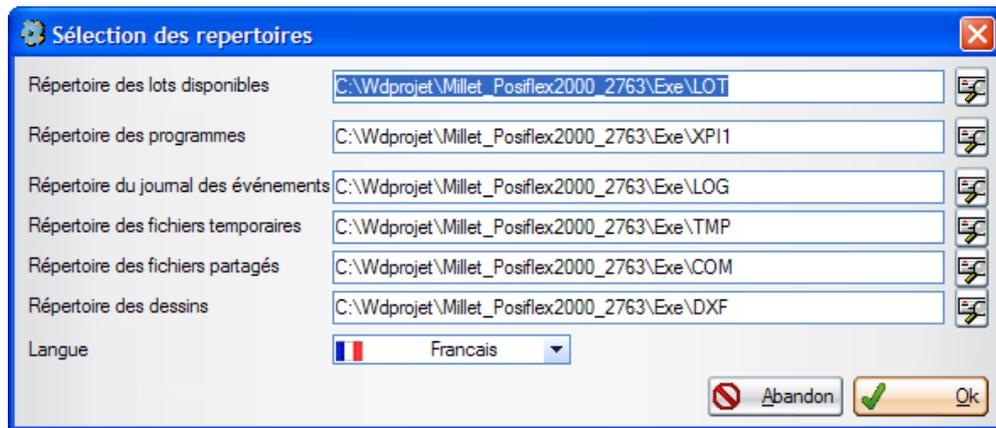
- Mot de passe

Permet de protéger le mode maintenance.



The screenshot shows a dialog box titled "Mot de passe" with a blue title bar and a red close button. The dialog contains a text input field with the label "Accès au mode MAINTENANCE". Below the input field are two buttons: "Ok" (with a green checkmark) and "Abandon" (with a red prohibition sign).

- Répertoires et langues



Répertoire des lots disponibles contient le chemin complet du répertoire où se trouvent les fichiers de production.

Répertoire des programmes contient le chemin complet du répertoire où sont écrits les programmes d'usinage lors du fonctionnement en production ainsi que tous les programmes « pièces » obtenus lors d'un « Transfert de tous les programmes de la NUM au PC ».

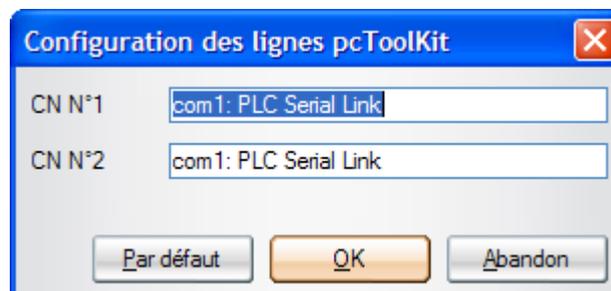
Répertoire du journal des événements contient le chemin complet du répertoire où est écrit le journal des événements du logiciel.

Répertoire des fichiers temporaires contient le chemin complet du répertoire où sont créés les fichiers de travail.

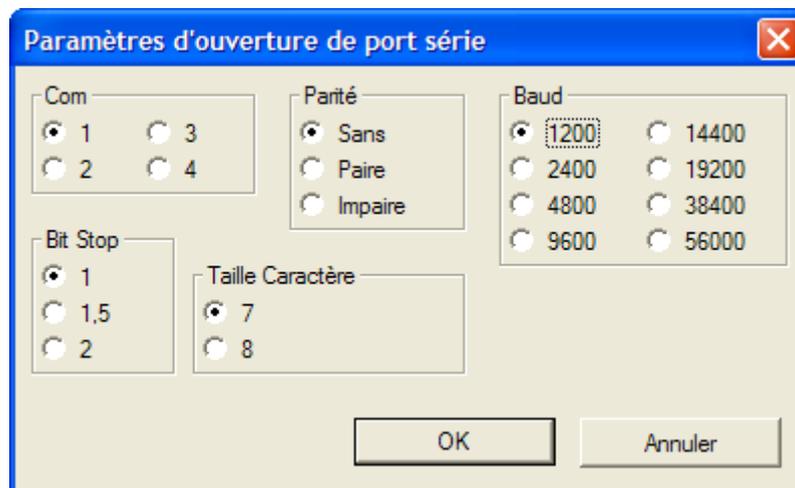
Répertoire des fichiers partagés contient le chemin complet du répertoire où sont créés les fichiers de paramétrage du logiciel.

Répertoire des dessins contient le chemin complet du répertoire où sont stockés les fichiers différents de dessins.

- Configuration de la communication



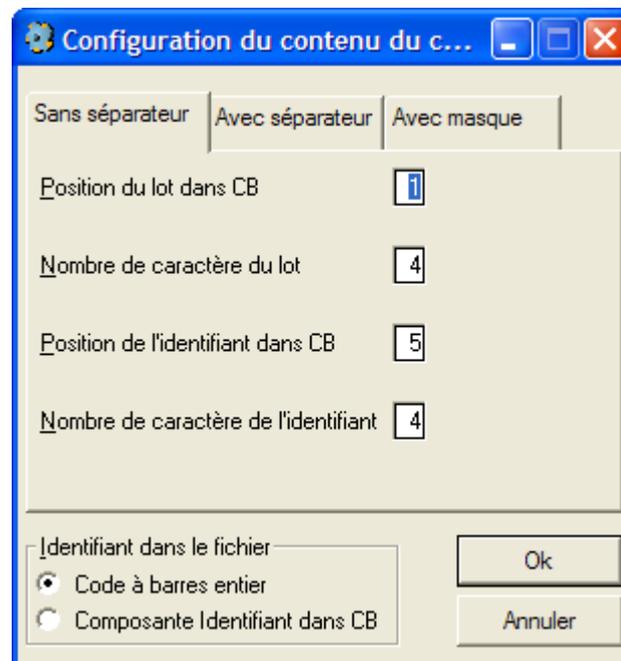
- Configuration de la ligne de communication du lecteur CB
Permet de changer la vitesse et le format de la transmission entre le PC et le lecteur code à barres SICK.



- Configuration du contenu du Code à Barre
Grâce à cette fonction, il est possible de configurer le contenu du code à barres pour que le logiciel puisse extraire les informations nécessaires à la recherche du cadre. La configuration, du contenu du code à barre, active est celle dont l'onglet est visible au premier plan.

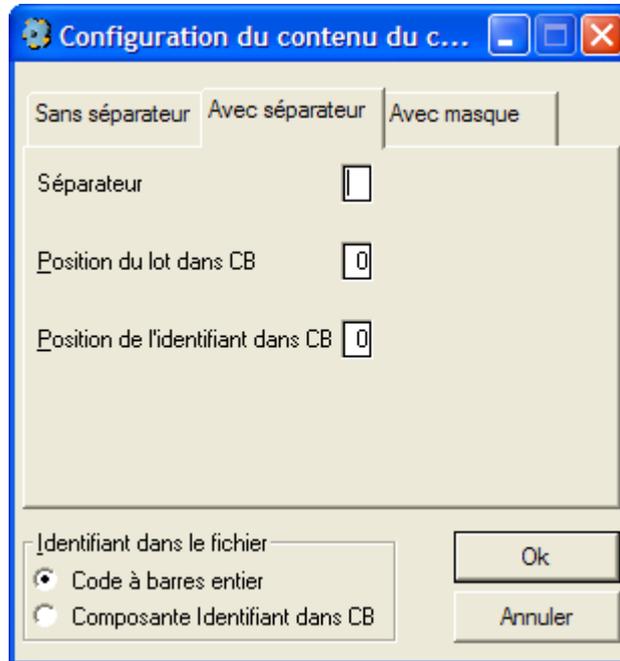
Trois configurations sont prévues:

1. Le code à barres ne comporte aucun séparateur:



Le nom du lot et l'identifiant de la pièce sont extraits par une position et un nombre de caractères. Exemple; 99991111, dans la configuration actuelle (voir copie d'écran de la fenêtre), le nom du lot est : 9999 et l'identifiant 1111.

2. Le code à barre comporte un séparateur:



Le nom du lot et l'identifiant de la pièce sont extraient par une postion et le séparateur.

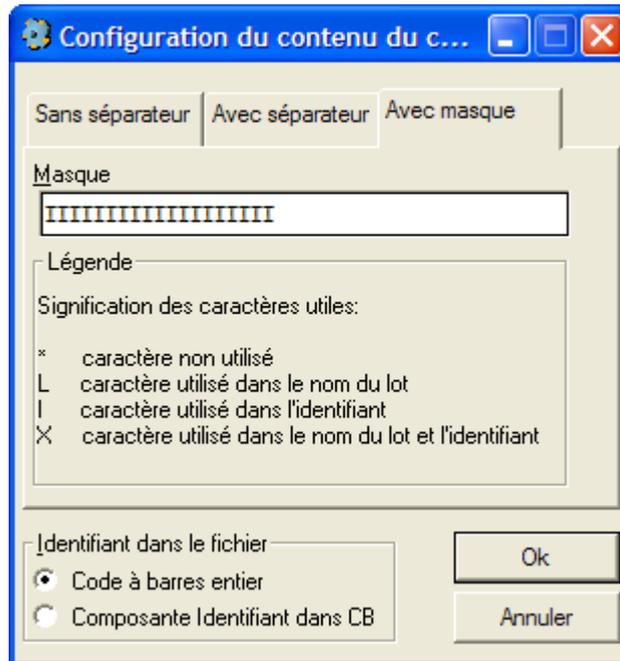
Exemple:

Code à barres = 9999/1111
séparateur = "/"
Position du lot dans CB = 1
Position identifiant dans CB = 2

Dans cette configuration:

Nom du lot = 9999
Identifiant = 1111

3. Gestion avec un masque



Le nom du lot et l'identifiant de la pièce sont extraient en appliquant un masque au code à barres.

Le logiciel parcourera parallèlement le « Masque » et le « Code barres », caractère par caractère. A chaque fois que dans « Masque » il y a:

- * le caractère correspondant dans code à barres est ignoré.
- L le caractère correspondant dans code à barres est ajouté au nom du lot.
- I le caractère correspondant dans code à barres est ajouté à l'identifiant.
- X le caractère correspondant dans code à barres est ajouté au nom du lot et à l'identifiant.

Exemple:

Masque: ***|||*****|||*****

CB : [C10420020607040129102795540010010000

LOT = "" chaîne vide car il n'y a pas de L dans le Masque

IDENTIFIANT = 04279554 car on a prit les caractères correspondant à l'emplacement des I (de Masque) dans CB.

- Configuration de la ligne de communication douchette
Permet de changer la vitesse et le format de la transmission entre le PC et le lecteur code à barres manuel se trouvant sur la soudeuse.



3 Fonctionnement du logiciel en mode production :

L'opérateur doit sélectionner un mode de fonctionnement en cliquant sur les boutons "AUTO", "MANU" ou "SEMIAUTO". Le bouton correspondant est alors grisé.

Il lance alors le cycle en cliquant sur le bouton représentant un feu vert. Le cycle dépend alors du mode de fonctionnement choisi :

3.1 Fonctionnement en mode automatique :

Le logiciel attend une demande de la part de la CN. Lorsqu'il l'obtient, il lit le code à barres inscrit sur le montant le plus à droite ou à gauche (dépend du sens de la machine) grâce au lecteur code à barres.

Si la lecture s'est effectuée sans problème, le logiciel recherche l'identifiant du cadre dans la base de travail.

- S'il n'est pas trouvé un message averti l'opérateur.
- S'il est trouvé, le logiciel prépare les données de fichage puis les envoie à la machine.

Le logiciel met le compte-rendu (CR) à 1 et attend que la demande repasse à 0 pour remettre le CR à 0.

3.2 Fonctionnement en mode semi-automatique:

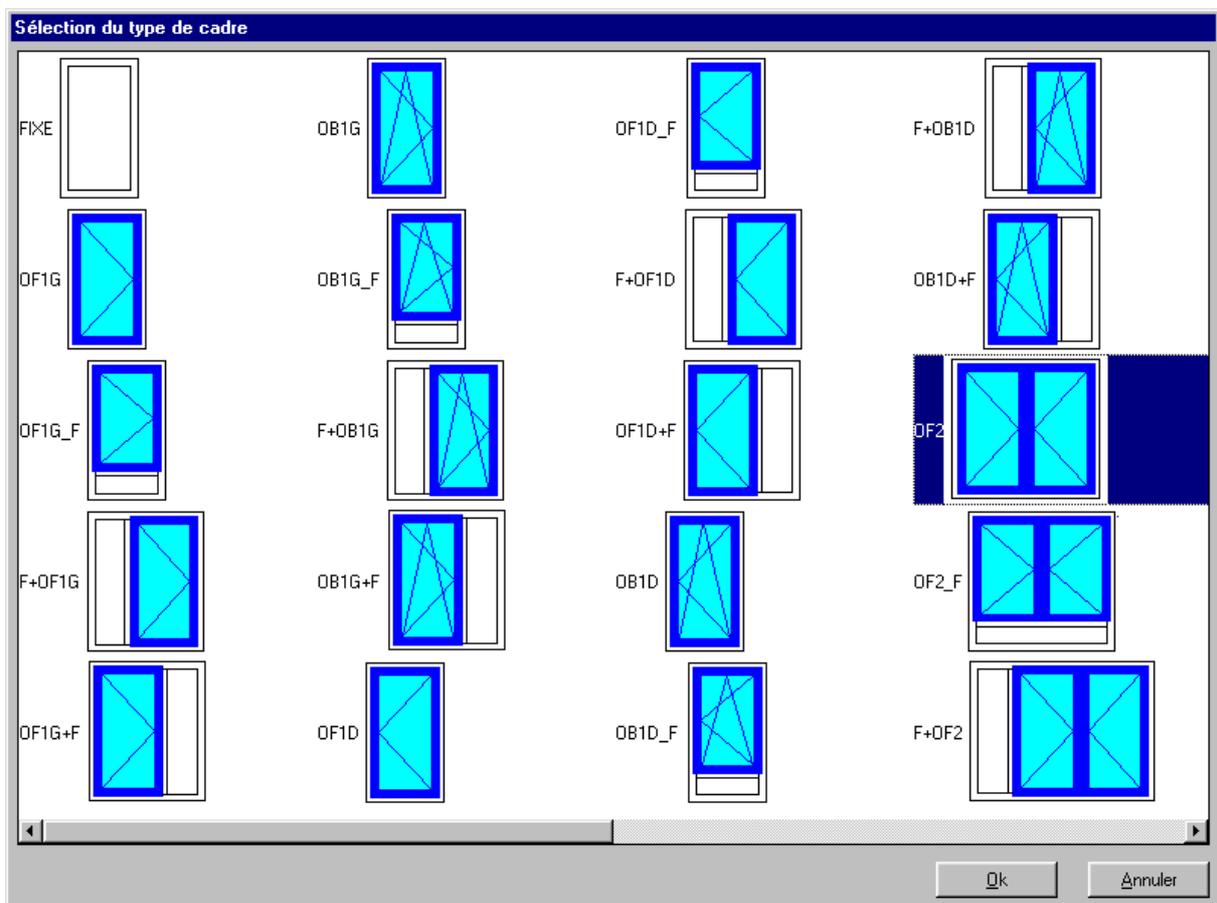


Dans ce mode, l'opérateur peut :

- Saisir la référence du cadre et clique sur le bouton 'OK', le logiciel recherche alors l'identifiant du cadre à fichier dans la base de travail, prépare le programme de fichage et l'envoie à la machine.
- Scanner manuellement le code à barre, le logiciel recherche alors l'identifiant du cadre à fichier dans la base de travail, prépare le programme et l'envoie à la machine.

3.3 Fonctionnement en mode manuel :

Dans ce mode de fonctionnement, l'opérateur doit sélectionner le type de cadre qu'il souhaite fichier dans la fenêtre suivante :



Puis cliquer sur le bouton « Ok ».

L'opérateur doit alors saisir les données nécessaires au positionnement des platines dans la fenêtre « Saisie manuelle d'un cadre ».

Suivant le type de cadre choisi, l'opérateur aura plus ou moins de données à saisir.

Saisie manuelle d'un cadre

Ht. Ouvrant 1000.00

Ht. Traverse

Loi de fichage PORALU

Platines STANDARD

Couleur BL

Montant renforcé

Cadre dormant 543222

Trav. intermédiaire 541170

Cadre ouvrant 543013

Annuler Ok

Une fois les données saisies, il doit cliquer sur le bouton « Ok ».

Le logiciel prépare alors les données de fichage et les envoie à la machine.

4 Annexes

4.1 **Format de fichier interface :**

Un cadre est décrit par des données globales (enregistrement DC), ses montants et meneaux (enregistrements DM), ses traverses (enregistrements DT), et ses ouvrants (enregistrements DO).

Le fichier lot est un fichier ASCII.

Les enregistrements sont séparés par un retour à la ligne (caractères CRLF). Ils sont constitués d'un entête et de champs séparés par un séparateur paramétrable (caractère « ; » par défaut).

Le nom du fichier est le nom du lot (8 caractères maxi).

L'extension est .FDO. (pour Ficheuse DOrmant).

Types d'enregistrements:

Données du Cadre :

DC Identifiant Couleur Libellé

Identifiant	1 à 20 caractères alphanumériques	Identifiant unique du cadre. Il doit figurer sur l'étiquette code à barres du cadre.
Couleur	0 à 10 caractères alphanumériques	Couleur du cadre (pour info uniquement. L'opérateur est prévenu lors des changements de couleur)
Libellé	0 à 40 caractères alphanumériques	Message affiché lors du fichage du cadre.

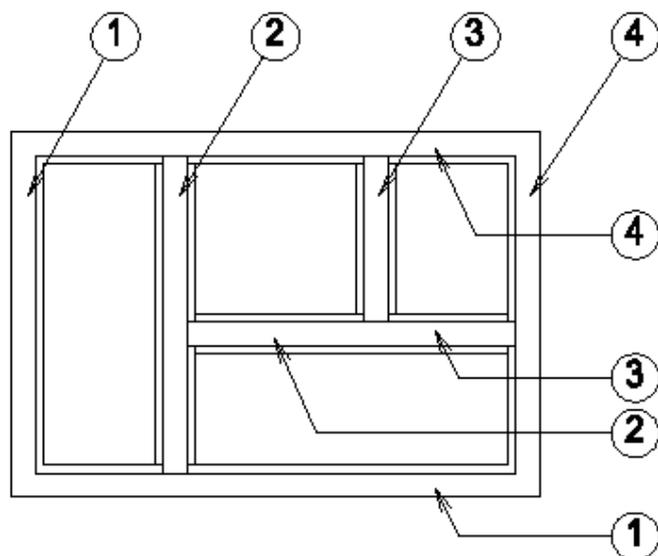
L'enregistrement DC est unique pour chaque cadre. Tous les enregistrements DM, DT et DO qui suivent un enregistrement DC se rapportent à ce cadre.

Données d'un montant

DM Numero_montant Profil XA ZA XB ZB Renfort

Numero_montant	Entier	numéro unique par montant. Les montants sont numérotés en fonction de leur position dans le cadre (numéros croissants de gauche à droite et de bas en haut, menuiserie vue de l'intérieur). On doit toujours considérer que les meneaux sont filants.
Profil	1 à 10 caractères alphanumériques	nom du profil
XA	Réel	position X du montant ou meneau, mesurée entre l'intérieur de la feuillure ouvrant du montant gauche et le centre du meneau ou l'intérieur de la feuillure ouvrant des montants.
ZA	Réel	position Z du bas du montant, mesurée entre l'intérieur de la feuillure ouvrant de la traverse basse et le centre de la traverse intermédiaire ou l'intérieur de la feuillure ouvrant de la traverse basse.
XB	réel	position X du montant ou meneau (=XA)
ZB	réel	position Z du haut du montant, mesurée entre l'intérieur de la feuillure ouvrant de la traverse basse et le centre de la traverse intermédiaire ou l'intérieur de la feuillure ouvrant de la traverse haute.
Renfort	entier	Présence d'un renfort dans le montant (0=non, 1=oui)

Numérotation des montants et traverses:

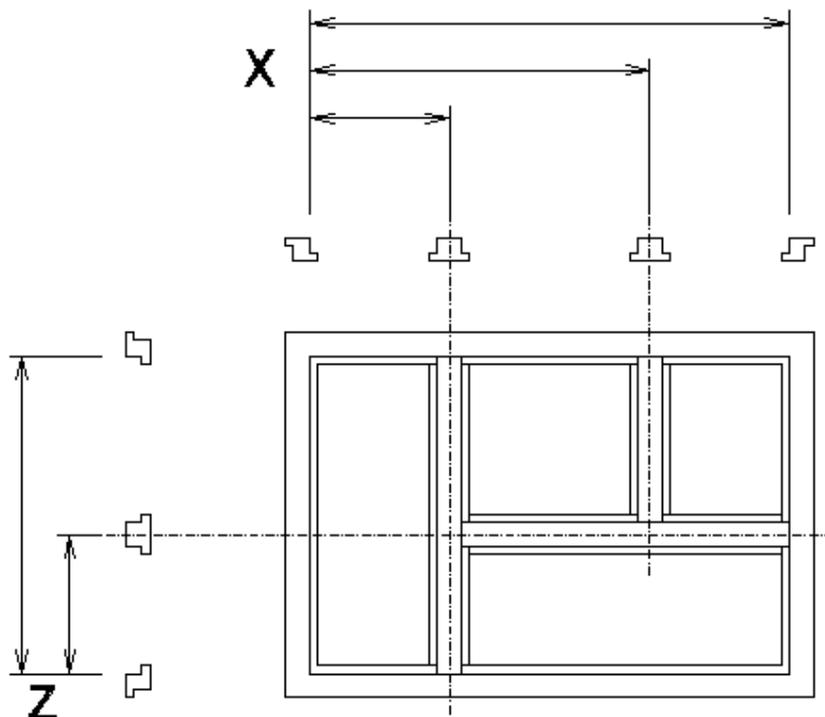


Traverses

DT **Numero_traverse** **Profil** **XA** **ZA** **XB** **ZB** **Renfort**

Numéro _ traverse	entier	numéro unique par traverse. Les traverses sont numérotées en fonction de leur position dans le cadre (numéros croissants de bas en haut et de gauche à droite, menuiserie vue de l'intérieur). On doit toujours considérer que les traverses intermédiaires sont coupées par les meneaux (voir l'exemple ci dessus).
Profil	1 à 10 caractères alphanumériques	nom du profil
XA	réel	position X de la gauche de la traverse, mesurée entre l'intérieur de la feuillure ouvrant du montant gauche et le centre du meneau ou l'intérieur de la feuillure ouvrant des montants.
ZA	réel	position Z de la traverse, mesurée entre l'intérieur de la feuillure ouvrant de la traverse basse et le centre de la traverse intermédiaire ou l'intérieur de la feuillure ouvrant de la traverse.
XB	réel	position X de la droite de la traverse
ZB	réel	position Z de la traverse (=ZA)
Renfort	entier	Présence d'un renfort dans la traverse (0=non, 1=oui)

Cotation des montants et traverses:

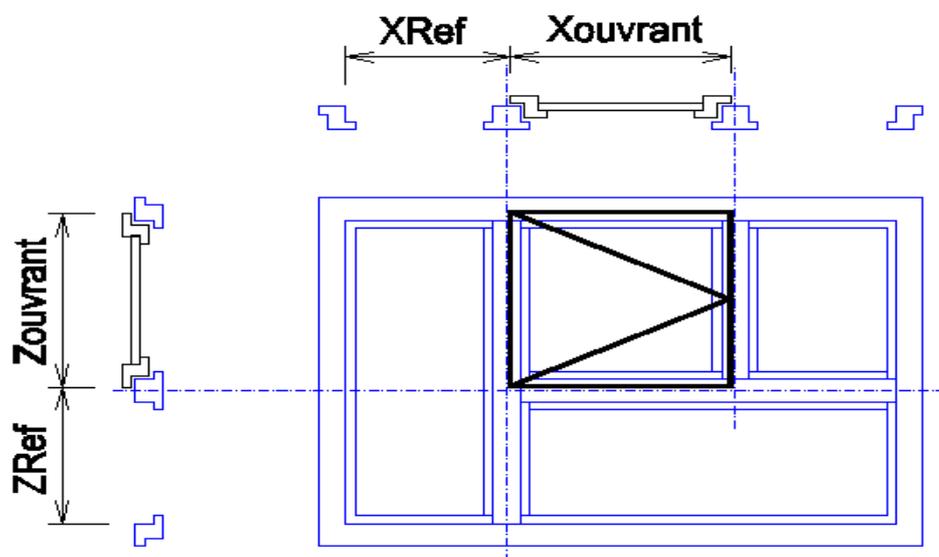


Ouvrants

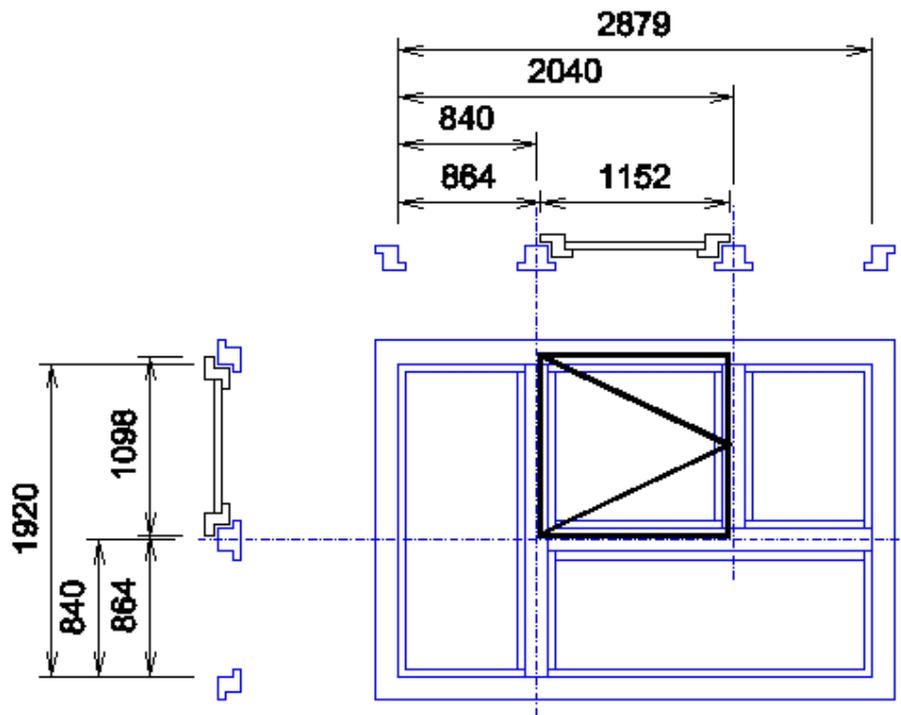
DO Numéro_ouvrant Profil_montant Xouvrant ZOuvrant Xref Zref
Sens Numéro_montant Règle_de_fichage Type_de_fiche

Numéro_ouvrant	Entier	Numéro de référence de l'ouvrant
Profil_montant	1 à 10 caractères alphanumériques	Nom du profil du montant fiché du cadre ouvrant.
Xouvrant	Réel	Largeur hors-tout du cadre ouvrant. Cette valeur n'est utilisée que pour représenter graphiquement la menuiserie.
Zouvrant	Réel	Hauteur hors-tout du cadre ouvrant
Xref	Réel	Position du montant à ficher du cadre ouvrant, mesurée depuis l'intérieur de la feuillure ouvrant du montant gauche du dormant.
Zref	Réel	Hauteur du bas du cadre ouvrant, mesurée depuis l'intérieur de la feuillure ouvrant de la traverse basse du dormant.
Sens	1 caractère alphanumérique	Sens d'ouverture (G ou 1=gauche, D ou 2=droite, B ou 3=bas).
Numéro_montant	Entier	Numéro du montant sur lequel poser les fiches.
Règle_de_fichage	1 à 10 caractères alphanumériques	Nom de la règle de répartition des fiche (par exemple STANDARD ou DOUBLE).
Type_de_fiche	1 à 10 caractères alphanumériques	Nom des fiches à poser (ce champ est utile si la machine pose plusieurs types de fiche-platine).

Cotation d'un ouvrant:



Exemple:



DC	ABC	BLANC	"Mon premier exemple"							
DM	1	DOR1	0	0	0	1920	0			
DM	2	MEN1	840	0	840	1920	0			
DM	3	MEN1	2040	840	2040	1920	0			
DM	4	DOR1	2879	0	2879	1920	0			
DT	1	DOR1	0	0	2879	0	0			
DT	2	MEN1	840	840	2040	840	0			
DT	3	MEN1	2040	840	2879	840	0			
DT	4	DOR1	0	1920	2879	1920	0			
DO	1	OUV1	1152	1098	864	864	1	2	STANDARD	STANDARD

4.2 Explication des paramètres machine :

Numéro	Libellé	Valeur
1	Sans machine N°1	1
2	Sans machine N°2	1
3	Période de rafraichissement (s)	5
4	Sens de la machine (vue intérieure) 1=G->D, 2=D->G	1
10	Marquage des fichiers lots lus (0=rien, 1=renommé, 2=supprimé)	0
14	Nombre de jours pendant lesquels les fichiers BAK sont conservés	15
15	Temps de lecture du Code Barre	200
16	Temps d'affichage du premier cadre	1000
30	Numérote les lignes du programme ISO	1
61	Hauteur mini d'un ouvrant	500
62	Hauteur max d'un ouvrant	2600
63	Hauteur mini d'une traverse	300
64	Hauteur max d'une traverse	2300
65	Distance mini entre deux montants	350
100	cste A : Distance référence Z / axe fiche (correctif sur la position des fiches)	0
101	cste B: Distance mini haut du montant / butée X sans que la cellule ne détecte la traverse haute	-200
102	cste C: Incrément pour la recherche de position axe Z en mm	1
103	cste D: Distance mini sous traverse (axe traverse / axe butées axiales)	-200
104	cste E: Distance mini sur traverse (axe traverse / axe butées axiales)	-135
105	cste F: Distance de sécurité supérieure entre platine / axe des butes axiales	140
106	cste G: Distance de sécurité inférieure entre platine et axe des butées axiales	-105
107	cste H: Distance axe des butées axiales / bas de la cellule de comptage	128
108	cste I: Distance axe des butées axiales / haut de la cellule de comptage	-157
109	cste J: Position W max	-32
110	cste K: Position W mini	-531
111	cste L: Incrément pour la recherche du décalage Z / W en mm	1
112	Position mini de l'axe Z	120
113	Position de chargement platine	0
114	Distance mini fourchette presseurs sur traverse basse	200
115	Distance mini fourchette presseurs sous traverse haute	100
116	W mini de la broche de perçage OB	-445.75
117	W max de la broche de perçage OB	23.5
118	décalage broche de perçage OB / boîtier multibroche	85.35
119	Entraxe sur Z entre la butée pour la pose de fiches et celle du perçage OB	30
200	Optimisation du cycle	0
201	Forçage du desserrage de la fourchette de presseurs lors des mouvements	1

Numéro	Libellé	Valeur
202	Forçage de serrage total des presseurs de la fourchette	0
203	Affichage de la loi de fichage en mode manuel	1
204	Affichage du type de platine en mode manuel	1
205	Affichage du renfort en mode manuel	1
206	Affichage du type de profil dormant en mode manuel	1
207	Affichage du type de profil des traverses intermédiaires en mode manuel	1
208	Affichage du profil ouvrant en mode manuel	1
209	Affichage de la couleur en mode manuel	1

Paramètre machine N° 100 « Constante A » :

Distance entre la référence du chariot Z et l'axe de la fiche. Ce paramètre doit être très faible (correctif sur la position des fiches).

Paramètre machine N°101 « Constante B » :

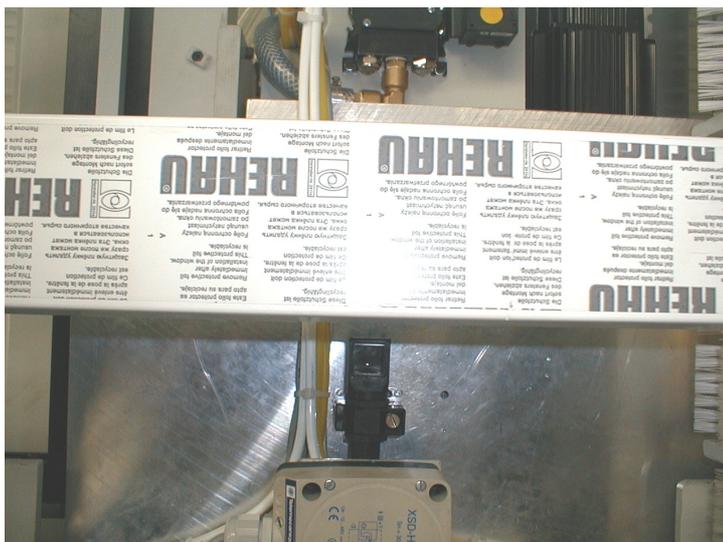
Distance minimum entre le haut du montant et la butée X sans que la cellule ne détecte la traverse haute.

Réglage : Mettre le chariot Z au plus près de la Traverse Haute sans que la cellule ne la détecte puis on relève la distance entre le haut du montant et le centre des butées axiales.

Paramètre machine N°103 « Constante D » :

Définit la distance Mini sous traverse. Elle est utilisée pour le comptage des montants.

Réglage : Pour la traverse la plus large, on place la cellule sous celle-ci. La constante D est la distance entre l'axe de traverse et la centre des butées axiales.



Positionnement de la cellule par rapport à la traverse.

Paramètre machine N°104 « Constante E » :

Définit la distance Mini sur traverse. Elle est utilisée pour le comptage des montants.

Réglage : Pour la traverse la plus large, on place la cellule au-dessus de celle-ci. La constante E est la distance entre l'axe de traverse et la centre des butées axiales.



Positionnement de la cellule par rapport à la traverse.

Paramètre machine N°105 « Constante F » :

Définit la distance de sécurité supérieure entre une platine et l'axe des butées axiales, afin de passer au montant suivant sans arracher de platine.

Réglage : Charger un cadre sur un montant ayant une platine de posée, en manuel sur la CN placer le chariot Z façon à ce que tout le bloc noir soit au-dessus de la platine.



Paramètre machine N°106 « Constante G » :

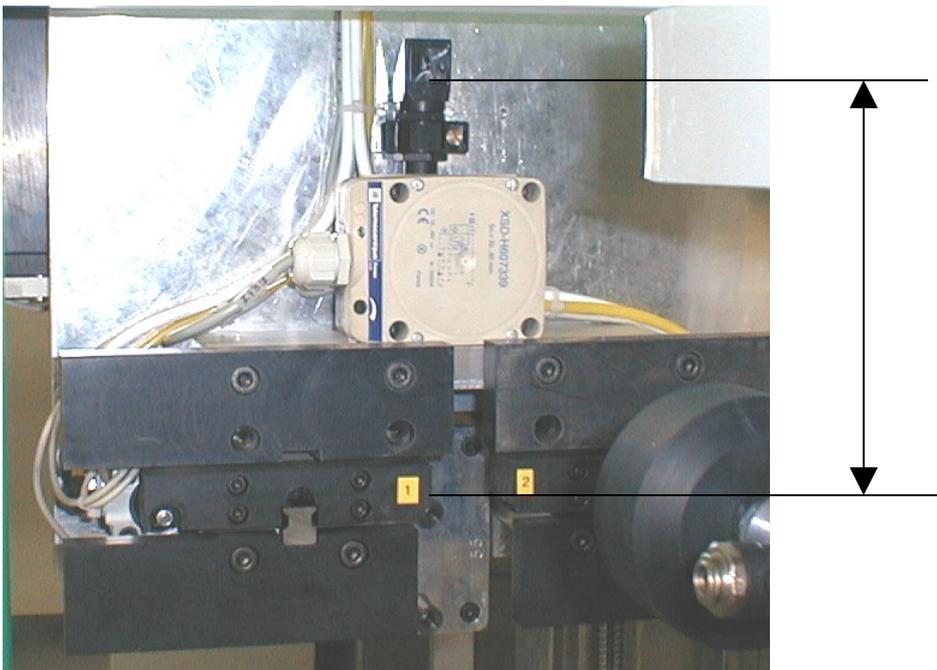
Définit la distance de sécurité inférieure entre une platine et l'axe des butées axiales, afin de passer au montant suivant sans arracher de platine.

Réglage : Charger un cadre sur un montant ayant une platine de posée, en manuel sur la CN placer le chariot Z de façon à ce que tout le bloc noir soit en dessous de la platine.



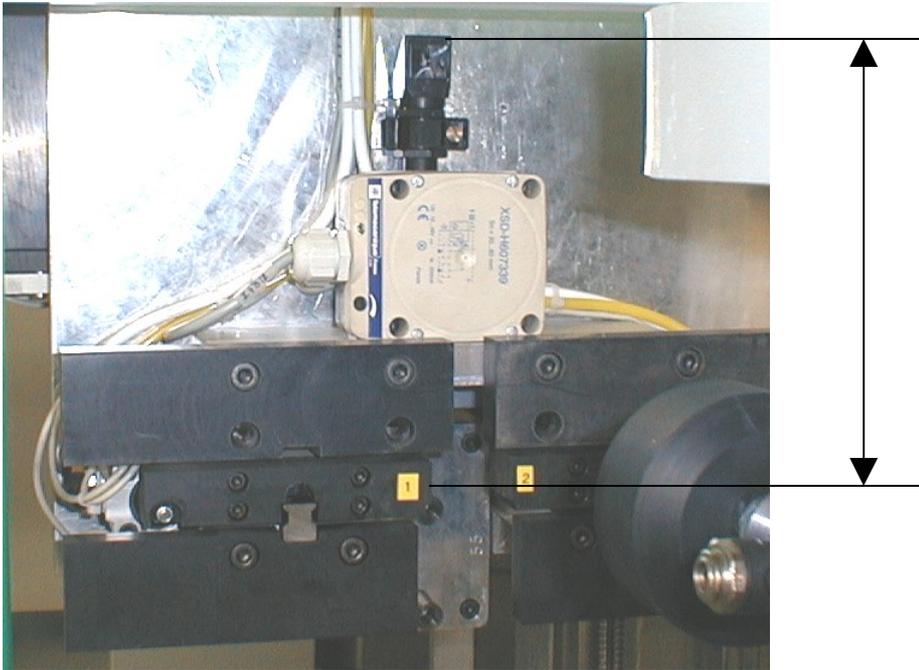
Paramètre machine N° 107 « Constante H » :

Définit la distance entre l'axe des butées axiales et le bas de la cellule de comptage.



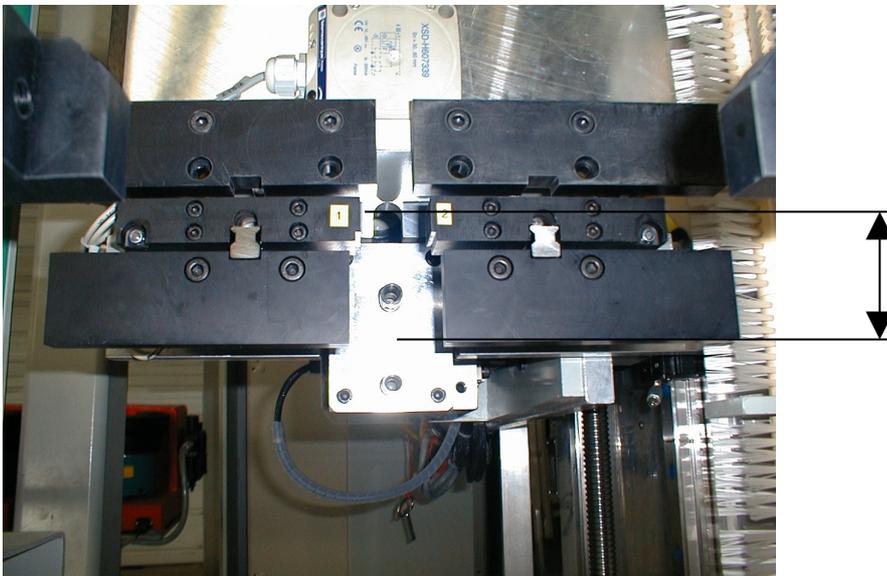
Paramètre machine N° 108 « Constante I » :

Définit la distance entre l'axe des butées axiales et le haut de la cellule de comptage.



Paramètre machine N° 109 « Constante J »

Définit la position W max, distance entre l'axe des butées axiales et le centre de l'unité de perçage lorsque celle-ci se trouve au plus près des butées.



Paramètre machine N° 110 « Constante K » :
Définit la position W mini, distance entre l'axe des butées axiales et le centre de l'unité de perçage lorsque celle-ci se trouve le plus éloignée des butées.

