

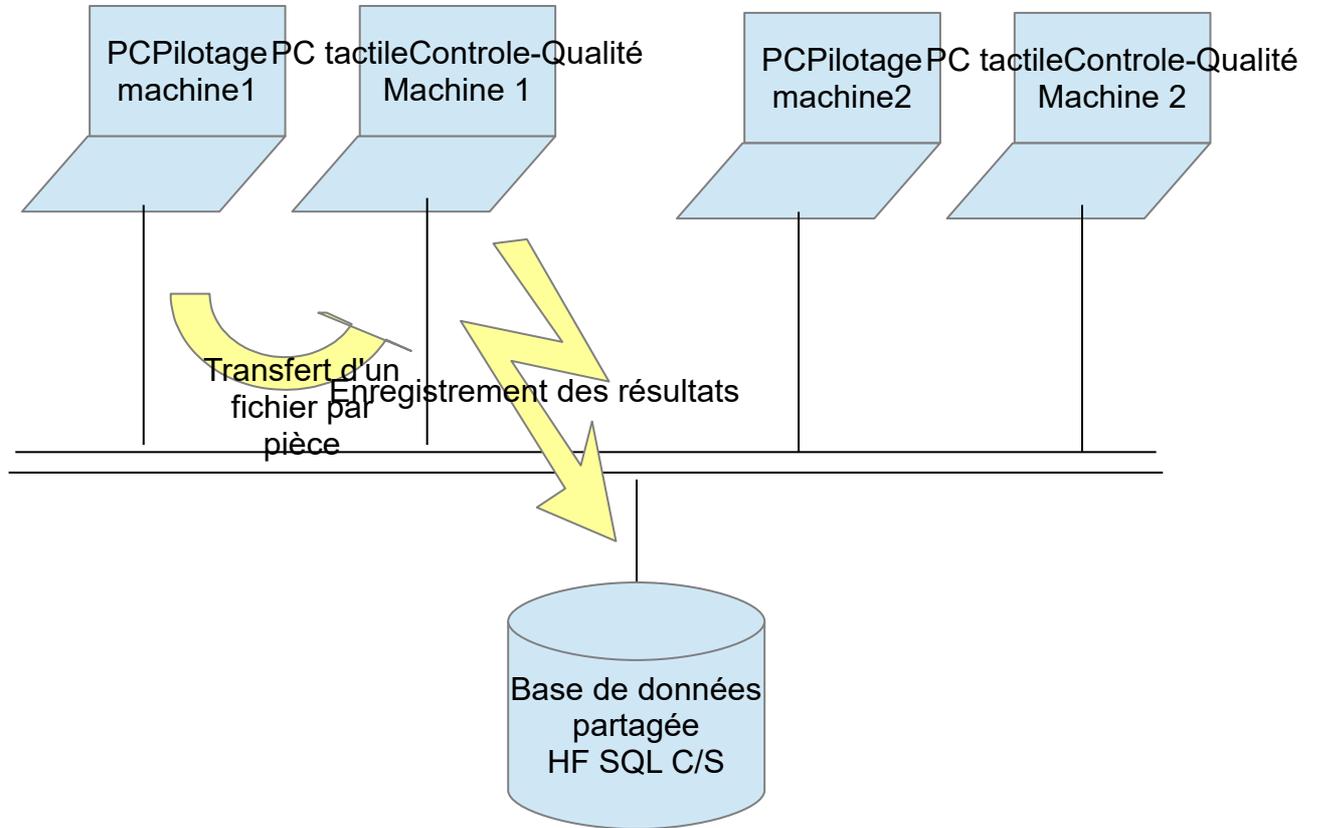
Logiciel de contrôle qualité

B.D. 25/09/2018

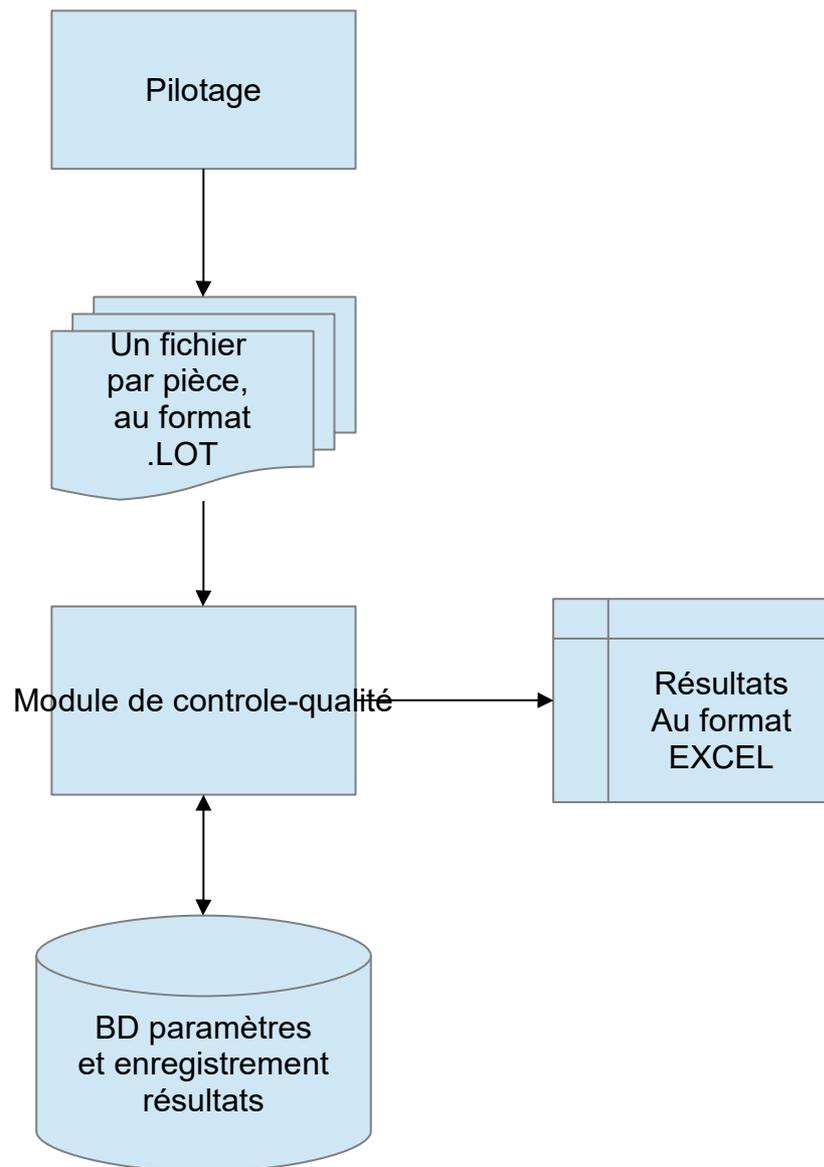
1 ARCHITECTURE LOGICIEL.....	2
2 PRÉSENTATION.....	4
3 DESCRIPTION DU LOGICIEL :.....	4
.....	4
4 FONCTIONNEMENT.....	5
5 PARAMÉTRAGE.....	8
5.1 LISTE DES PROFILS.....	8
5.2 LISTE DES OPÉRATIONS.....	9
5.3 DÉCLARATION DES OPÉRATEURS.....	10
5.4 DÉCLARATION DES POSTES.....	10
5.5 PARAMÉTRAGE ET RÉPERTOIRES.....	11
6 OUTILS.....	14
6.1 VISUALISER / IMPRIMER UN RAPPORT.....	14
6.2 PURGE DES FICHIERS À CONTRÔLER (*.CQ).....	14
6.3 PURGE DES PIÈCES CONTRÔLÉES (BASE DE DONNÉES).....	14
6.4 EXPORTATION DES PARAMÈTRES (PROFILS ET OPÉRATIONS).....	14
6.5 IMPORTATION DES PARAMÈTRES (PROFILS ET OPÉRATIONS).....	14
6.6 RÉPARATION DES BASES DE DONNÉES.....	14
6.7 IMPORTATION DES DONNÉES DU LOGICIEL DE PILOTAGE.....	15
6.8 MOT DE PASSE.....	15

1 Architecture logiciel

Architecture matérielle



Architecture fonctionnelle :



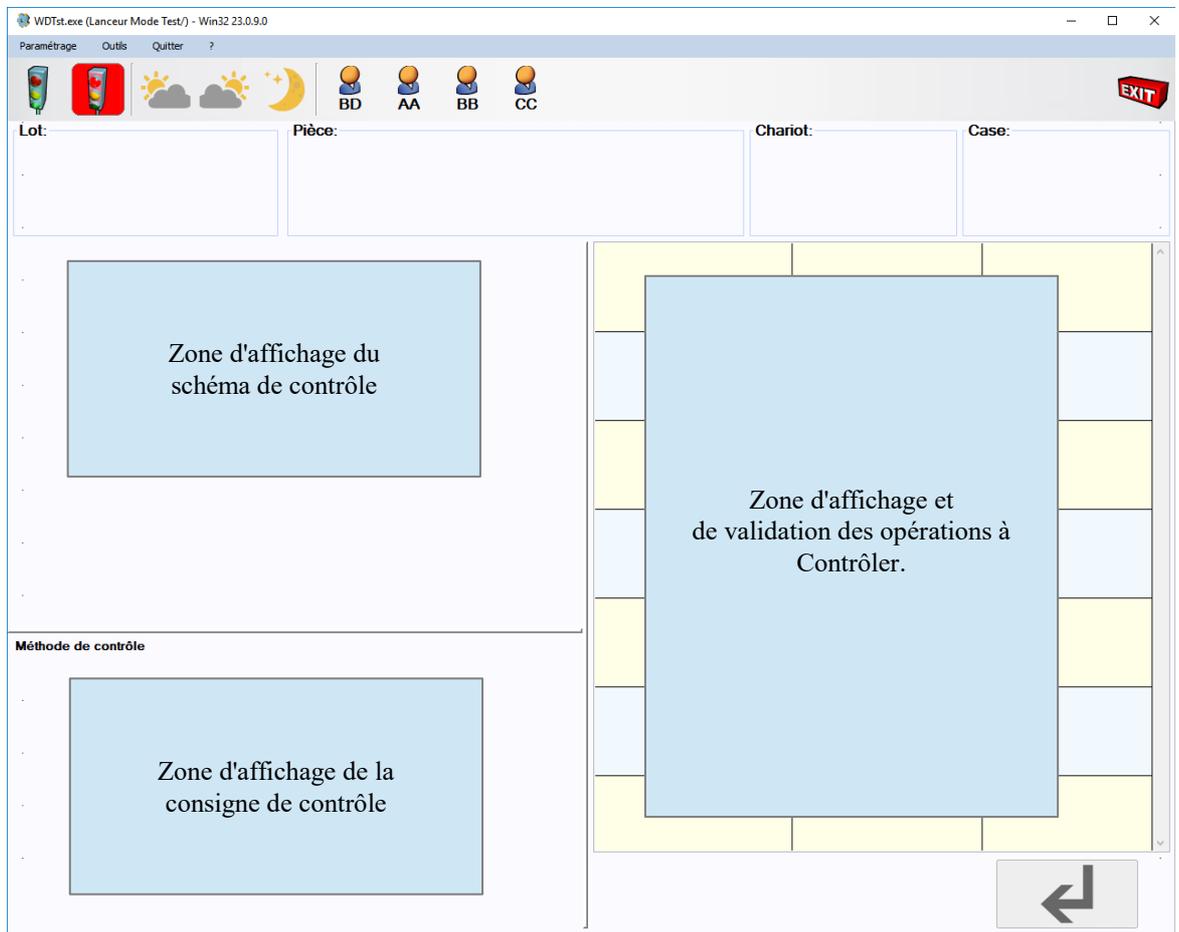
2 Présentation

Ce logiciel est destiné à faciliter les contrôles qualité en sortie de centre et d'en mémoriser les résultats. Indépendant, il peut être installé sur le poste de pilotage du centre d'usinage ou sur un poste dédié au contrôle des pièces.

Il reçoit du logiciel de pilotage la liste des pièces et usinages réalisés dans chaque barre, au fur et à mesure de l'avancement de la production.

3 Description du logiciel :

Fenêtre principale:



Démarrage et arrêt du contrôle des pièces



Sélection du poste : Matin, Après midi, Soir



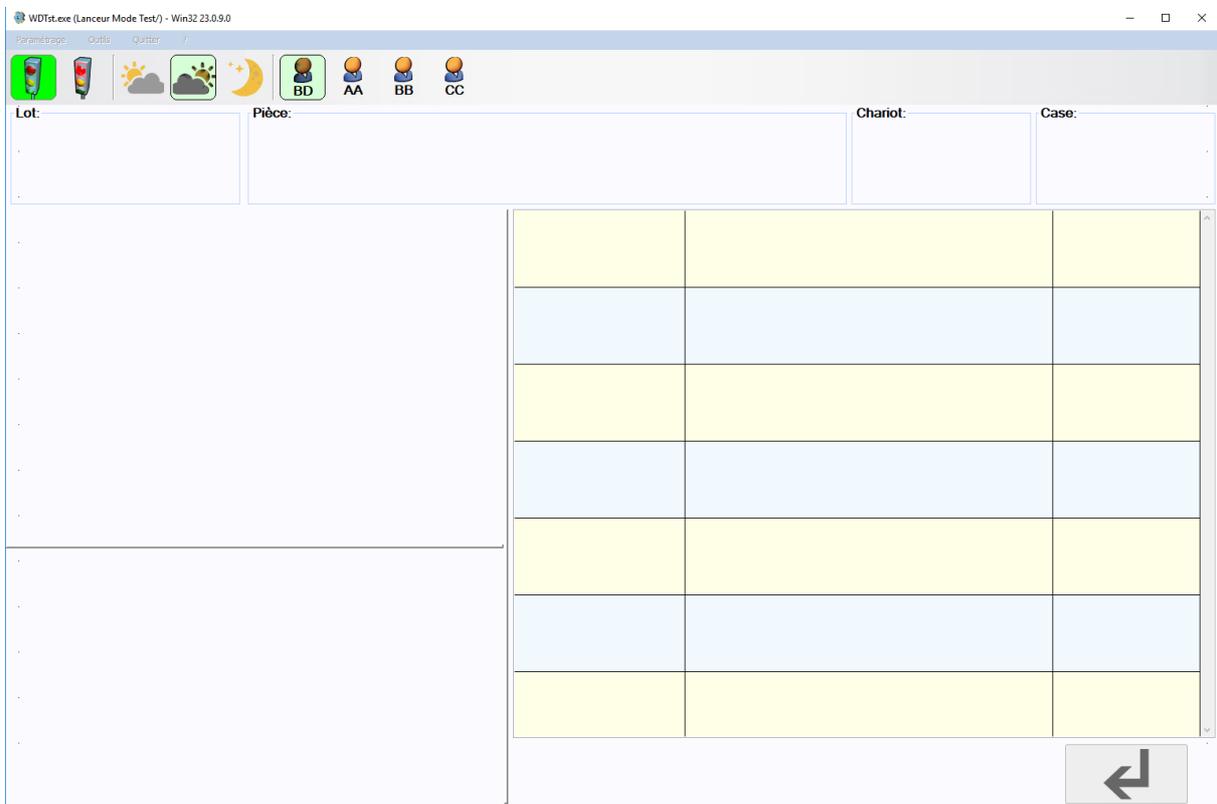
Sélection de l'opérateur en poste.

4 Fonctionnement

Avant de démarrer le contrôle des pièces, l'opérateur doit se déclarer et sélectionner son poste de travail.

Dans les copies d'écran ci-dessus, l'opérateur « BD » travaillant « l'Après-Midi » est sélectionné.

Lors de l'appui sur le bouton « DCY » (feu vert), le logiciel scrutera l'arrivée de fichier, décrivant les pièces produites, dans son répertoire d'échange avec le logiciel de pilotage.



Logiciel en attente de pièce à contrôler

Lorsqu'une pièce correspondant aux critères de contrôle, définis en mode paramétrage, le logiciel va afficher sa description et demander son contrôle.

Lot:	1838140	Pièce:	0116572300100M1001	Chariot:	1	Case:	00_M1
Profil:	3344	Couleur:	9010B8019G		✓	✗	
Longueur (mm)	2122.00						Longueur mesurée
TEQD					✓	✗	
POINTG22D					✓	✗	
TEQG					✓	✗	

Utilisez le gabarit N 3 vert.

Contrôle

d'une pièce

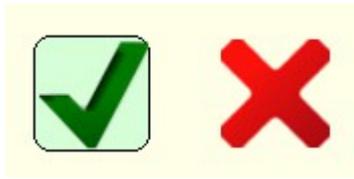
Les deux premières du tableau sont réservées :
 La première au contrôle du profil et de la couleur, la seconde à celui de la longueur.
 Les lignes suivantes concernent le contrôle des opérations, 10 maximum.

La sélection d'une opération affiche le schéma et la consigne de contrôle paramétrée grâce au menu « Paramétrage...Liste des opérations ».

Pour le contrôle de longueur, l'opérateur doit cliquer dans la case « Longueur mesurée » et saisir la longueur qu'il mesure, grâce au clavier virtuel qui s'affiche et la valider par la touche « Enter » de celui-ci:

7	8	9	Eff.
4	5	6	Ret.
1	2	3	Enter
0	.	+/-	

La conformité du profil, de la couleur ainsi que des opérations est validée par les boutons suivants :



Couple Profil-Couleur ou opération conforme



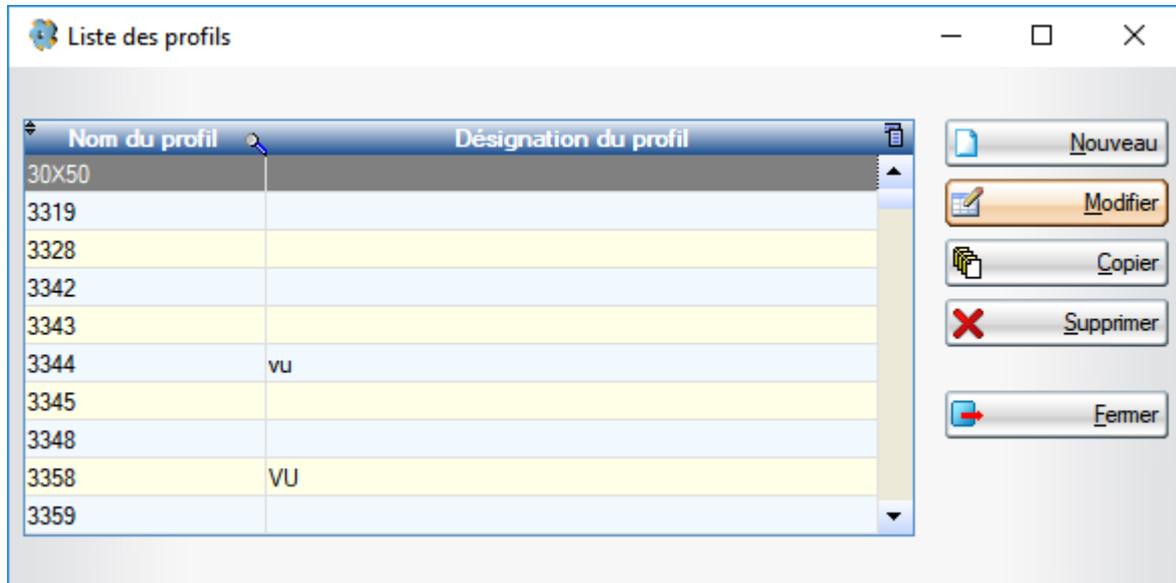
Couple Profil-Couleur ou opération non conforme

La fin de contrôle de la pièce ne pourra être validé que si l'opérateur a procédé à tous les contrôles, grâce au bouton suivant.



5 Paramétrage

5.1 Liste des Profils



Permet, par profil de régler:

Les tolérances admises (+/- X.Xmm) et fréquence du contrôle de longueur (jamais / changement de profil / toute les N barres / toute les N pièces)



Avertissement - / + : Affichage d'un message demandant la modification du correctif de longueur dans le logiciel de pilotage.

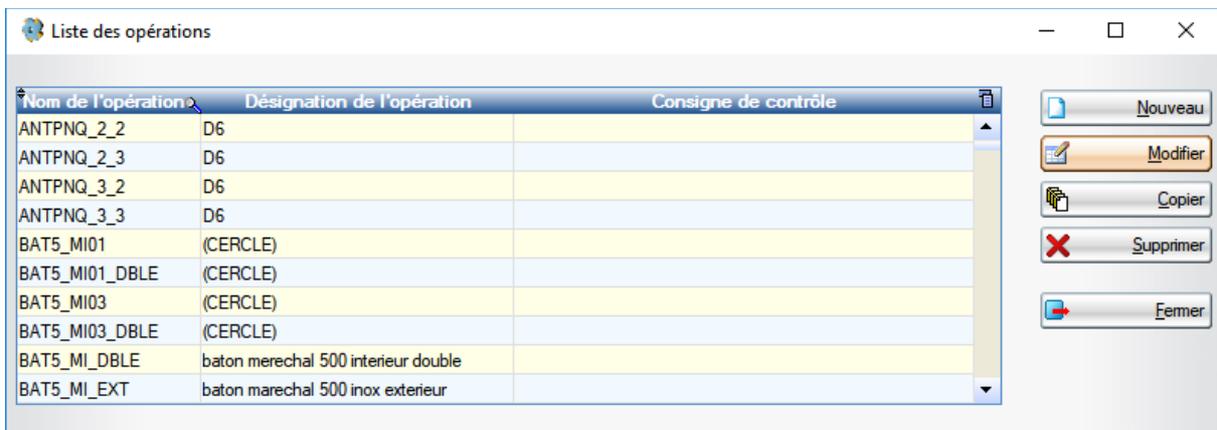
Longueur mesurée < Longueur Théorique - Avertissement (-), augmentation du correctif de longueur.

Longueur mesurée > Longueur Théorique + Avertissement (+), diminution du correctif de longueur.

Contrôle - / + : Seuils à partir desquels le logiciel relance automatiquement un contrôle de la pièce suivante.

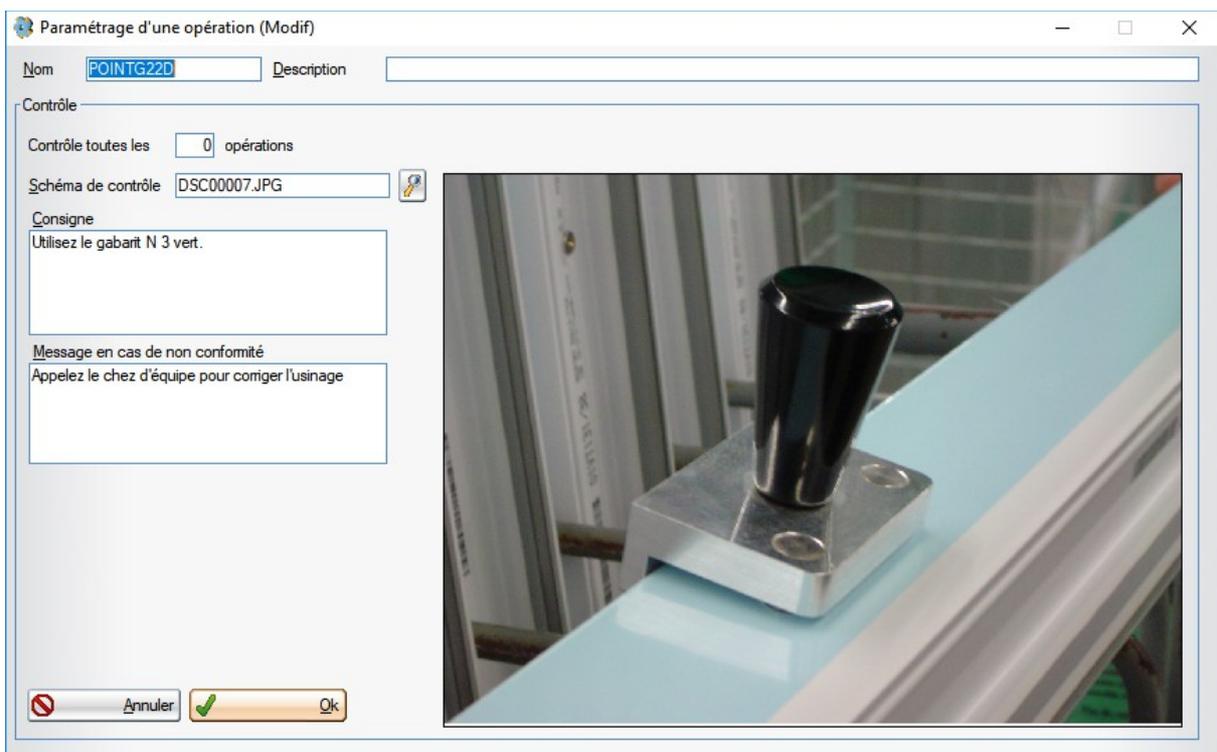
Si la Longueur mesurée n'est pas comprise entre Longueur théorique – Contrôle(-) et longueur théorique + Contrôle(+), le logiciel demandera le contrôle de la pièce suivante.

5.2 Liste des Opérations



Nom de l'opération	Désignation de l'opération	Consigne de contrôle
ANTPNQ_2_2	D6	
ANTPNQ_2_3	D6	
ANTPNQ_3_2	D6	
ANTPNQ_3_3	D6	
BAT5_MI01	(CERCLE)	
BAT5_MI01_DBLE	(CERCLE)	
BAT5_MI03	(CERCLE)	
BAT5_MI03_DBLE	(CERCLE)	
BAT5_MI_DBLE	baton merechal 500 interieur double	
BAT5_MI_EXT	baton marechal 500 inox exterieur	

Permet de définir par opération, une description, la fréquence de contrôle (toutes les N pièces), un schéma de contrôle, une consigne et un message en cas de non conformité.



Paramétrage d'une opération (Modif)

Nom: POINTG22D Description: []

Contrôle

Contrôle toutes les opérations

Schéma de contrôle: DSC00007.JPG []

Consigne

Utilisez le gabarit N 3 vert.

Message en cas de non conformité

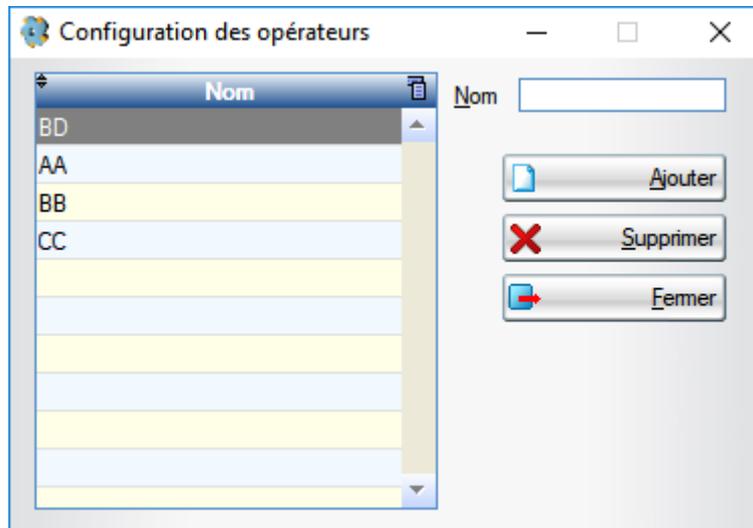
Appelez le chez d'équipe pour corriger l'usinage

[Annuler] [Ok]



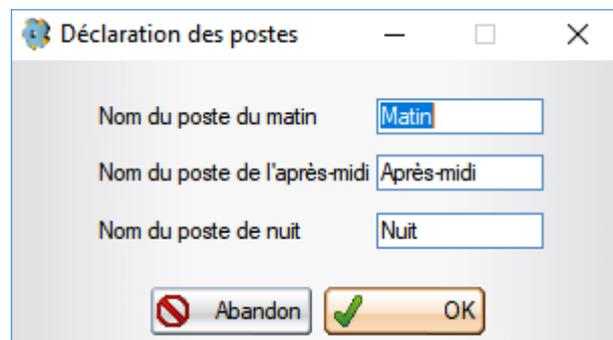
5.3 Déclaration des opérateurs

Définition de la liste des opérateurs utilisant le logiciel, seuls les dix premiers seront affichés dans la fenêtre principale.



5.4 Déclaration des postes

Permet la personnalisation du nom des différents postes de production.



5.5 Paramétrage et répertoires

Réglage des différents répertoires d'accès du logiciel.

Sélection des répertoires

Répertoire des fichiers pièce: C:\WdProjet\APPROD_ALU8001_3529\Exe\CQ

Répertoire des fichiers image: C:\WdProjet\ApProd_Qualite\Exe\IMAGES

Répertoire des rapports PDF: C:\WdProjet\ApProd_Qualite\Exe\RAPPORTS

Répertoire des bases de paramétrage: C:\WdProjet\ApProd_Qualite\Exe\COM

Affiche la longueur théorique des pièces à contrôler

Imprimer le rapport à chaque fin de poste

Numéro de CU: 3 529

Durée de conservation de l'historique: 30

Tolérance (+) contrôle longueur de débit: 10

Paramétrage de la connexion à la BD (Base de données)

Abandon Ok

Répertoire des fichiers pièce :

Répertoire partagé avec le logiciel de pilotage, recevant les fichiers décrivant les pièces produites. Le logiciel analyse ces fichiers et demande le contrôle des pièces en fonction des critères définis dans le paramétrage.

Répertoire des fichiers images :

Répertoire de stockage des schémas de contrôle définis par opérations.

Répertoire des rapports PDF :

Répertoire où sont écrits les rapports de contrôle en fin de poste ou sur demande (Menu Outils...Visualiser/imprimer un rapport)

Répertoire des bases de paramétrage :

Répertoire de stockage des bases contenant la liste des profils et la liste des opérations.

Affiche la longueur théorique des pièces à contrôler :

Permet d'afficher la longueur de la pièce contrôlée, dans la fenêtre principale.

Imprimer le rapport à chaque fin de poste :

Demande la génération du rapport de contrôle du poste en cours, lorsque l'opérateur arrête le cycle de fonctionnement (appui sur feu rouge).

Numéro de CU :

Numéro du centre d'usinage géré par le logiciel de contrôle qualité. Il est utilisé pour la visualisation et l'impression des rapports.

Durée de conservation de l'historique :

Nombre de jours pendant lesquels, les pièces contrôlées sont conservées dans la base de contrôle.

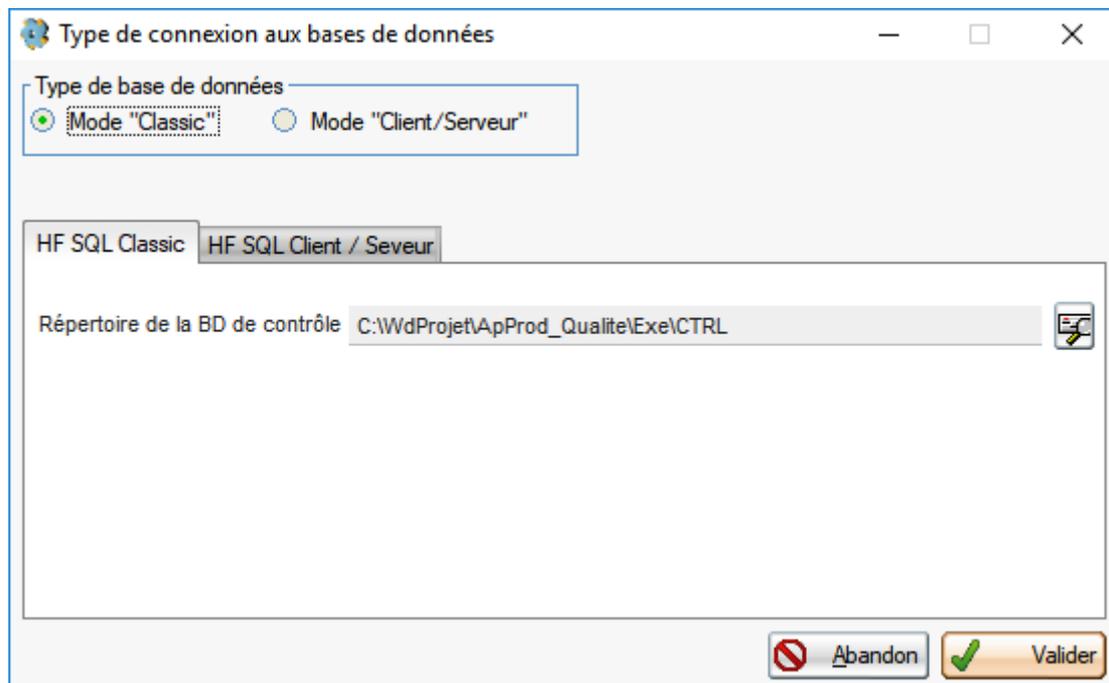
Tolérance (-/+) contrôle longueur de débit :

Seuil +/- à partir duquel le logiciel considère la mesure de l'opérateur comme incohérente et lui demandera de la refaire.

Paramétrage de la connexion à la BD (Base de données) :

Paramétrage de la localisation de la base de données contenant les contrôles effectués.

Mode « Classic » : Stockée sur le poste de contrôle



Mode « Client / Serveur » : Stockée sur un poste distant et partagée entre plusieurs logiciel de contrôle qualité.

Ce mode fonctionnement nécessite l'installation du module « Centre de Contrôle HFSQL ».

Type de connexion aux bases de données

Type de base de données

Mode "Classic" Mode "Client/Serveur"

HF SQL Classic HF SQL Client / Seveur

Nom du serveur HFCS TEST-380

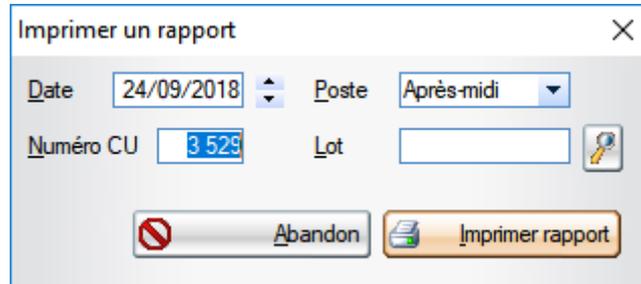
Port du serveur HFCS 4 900

Utilisateur HFCS admin

Mot de passe HFCS [masked]

6 Outils

6.1 Visualiser / imprimer un rapport



6.2 Purge des fichiers à contrôler (*.CQ)

Demande la suppression des fichiers, décrivant les pièces produites, écrits par le logiciel de pilotage.

6.3 Purge des pièces contrôlées (Base de données)

Demande la suppression des pièces contrôlées, antérieures à la "durée de conservation de l'historique".

6.4 Exportation des paramètres (profils et opérations)

L'exportation permet de sauvegarder le paramétrage du logiciel (paramètres profils, opérations...) dans un fichier unique.

Ce fichier est nommé: NomMachine_Date_Heure.ZIP
Le répertoire dans lequel il est écrit est choisi par l'utilisateur.

Il est important d'effectuer régulièrement des sauvegardes (exportations) et de conserver les fichiers en lieu sûr.

6.5 Importation des paramètres (profils et opérations)

L'importation permet de restaurer les paramètres à partir d'un fichier de sauvegarde choisi par l'utilisateur.

6.6 Réparation des bases de données

Les paramètres du logiciel sont stockés dans des bases de données, constituées d'un fichier de données (extension FIC), d'un index (extension NDX) et d'un mémo éventuel (extension MMO).

Après un incident, par exemple coupure secteur du PC pendant l'écriture d'un fichier, on peut trouver des incohérences dans ces fichiers: l'index ne correspond plus au fichier de données.

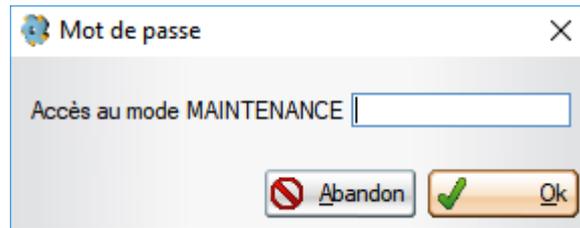
La «réparation» reconstruit l'index à partir des données lisibles et efface les données illisibles.

Cet outil est un dernier recours. Il est préférable d'effectuer régulièrement des sauvegardes (exportation), et de repartir si nécessaire du jeu de paramètres complet le plus récent (importation).

6.7 Importation des données du logiciel de pilotage

Permet de récupérer la liste des profils, opérations et groupes à paramétrer à partir de fichiers écrits par le logiciel de pilotage dans le "Répertoire des fichiers pièces".

6.8 Mot de Passe



Le mot de passe permet de protéger l'accès au mode maintenance. Quand un mot de passe est déclaré, le logiciel démarre en mode production. Quand aucun mot de passe n'est déclaré, le logiciel démarre en mode maintenance.