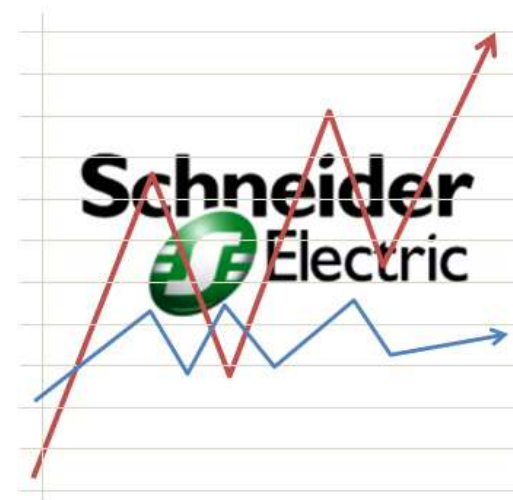
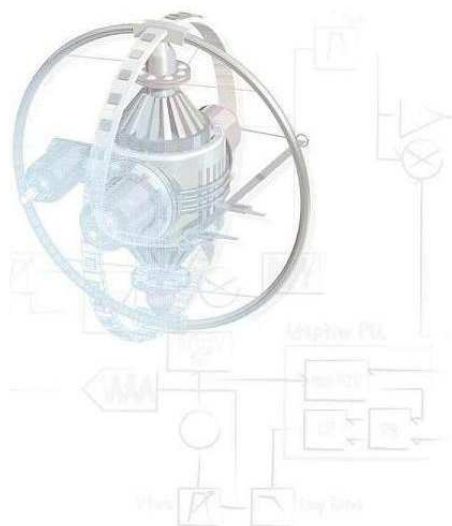


## Manuel Utilisateur : New FOCUS

Version **1.0**



	Rédacteurs	Vérificateur	Destinataire
<b>Nom</b>	E.LERCH	S.DAVIET	S.FUSARO
<b>Société</b>	ARCALE	ARCALE	SCHNEIDER ELECTRIC

## HISTORIQUE

Version	Date	Auteur	Modification
1.0	10/2010	E.LERCH	Création document

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>Objectif de ce document.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Documents de référence .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Description générale du logiciel .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Diagramme d'enchaînement des écrans .....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Description des écrans de l'application .....</b>	<b>8</b>
5.1	Ecran de login .....	8
5.2	Ecran principal .....	9
5.3	Visualisation des conditions fonctionnelles .....	10
5.3.1	Mise à jour des limites des conditions fonctionnelles .....	13
5.3.2	Mise à jour de la table des Sigmas .....	14
5.3.3	Saisie des prélèvements.....	15
5.3.4	Export des statistiques vers un fichier CSV .....	18
5.3.5	Impression des statistiques .....	19
5.4	Importation de fichiers FOCUS.....	20
5.5	Ecran de traduction.....	21
5.6	Consultation des fichiers de LOG.....	22
<b>6</b>	<b>Données gérées par l'application .....</b>	<b>23</b>
6.1	Arborescence nécessaire à l'application .....	23
6.2	Répertoire de données Abaque. ....	24
6.3	Exemple de fichier d'export vers CSV .....	25

## GLOSSAIRE

Terme	Description
<b>LabView</b>	Environnement graphique de développement logiciel, de chez National Instruments.
<b>NI</b>	National Instruments
<b>FOCUS</b>	Logiciel Schneider Electric permettant la saisie, la visualisation des statistiques liées aux conditions fonctionnelles.
<b>Abaque</b>	Logiciel Schneider Electric permettant de valider les conditions fonctionnelles mécaniques des produits Schneider Electric.
<b>IHM</b>	Interfaces Homme / Machine = Ecran de l'application.

## 1 Objectif de ce document

L'objectif de ce document est de décrire le fonctionnement général du logiciel « New FOCUS ».

## 2 Documents de référence

Nom du document	Auteur	Date	Réf
Devis	S.DAVIET	02/06/2010	1521_SD_2
CDC Client FOCUS	P.GAYRAUD	08/02/2010	User Manual – FOCUS V1.2
CDC Client « Equipement d'essai »	S.FUSARO	17/03/2010	Cahier des charges « Equipement d'essai ». Mesure mécanique course effort sur banc motorisé.

### **3 Description générale du logiciel**

Le logiciel New FOCUS a pour fonction principale de consulter les statistiques générées par le logiciel « New Abaque » (Mesures mécanique course effort sur banc motorisé)

Il permet :

- De limiter l'accès aux statistiques, grâce à une gestion d'utilisateurs.
- De visualiser, d'imprimer et de modifier, les statistiques produites par le logiciel « New Abaque »
- D'importer des statistiques anciennement saisies via la feuille EXCEL « FOCUS ».
- D'archiver les événements (erreurs, connexion utilisateur) liés à l'utilisation du logiciel.

Le logiciel « New Focus » a été développé afin de pouvoir fonctionner en « multi langage ». Un écran de saisie a été intégré dans l'application, permettant ainsi la modification des différents dictionnaires de traduction)

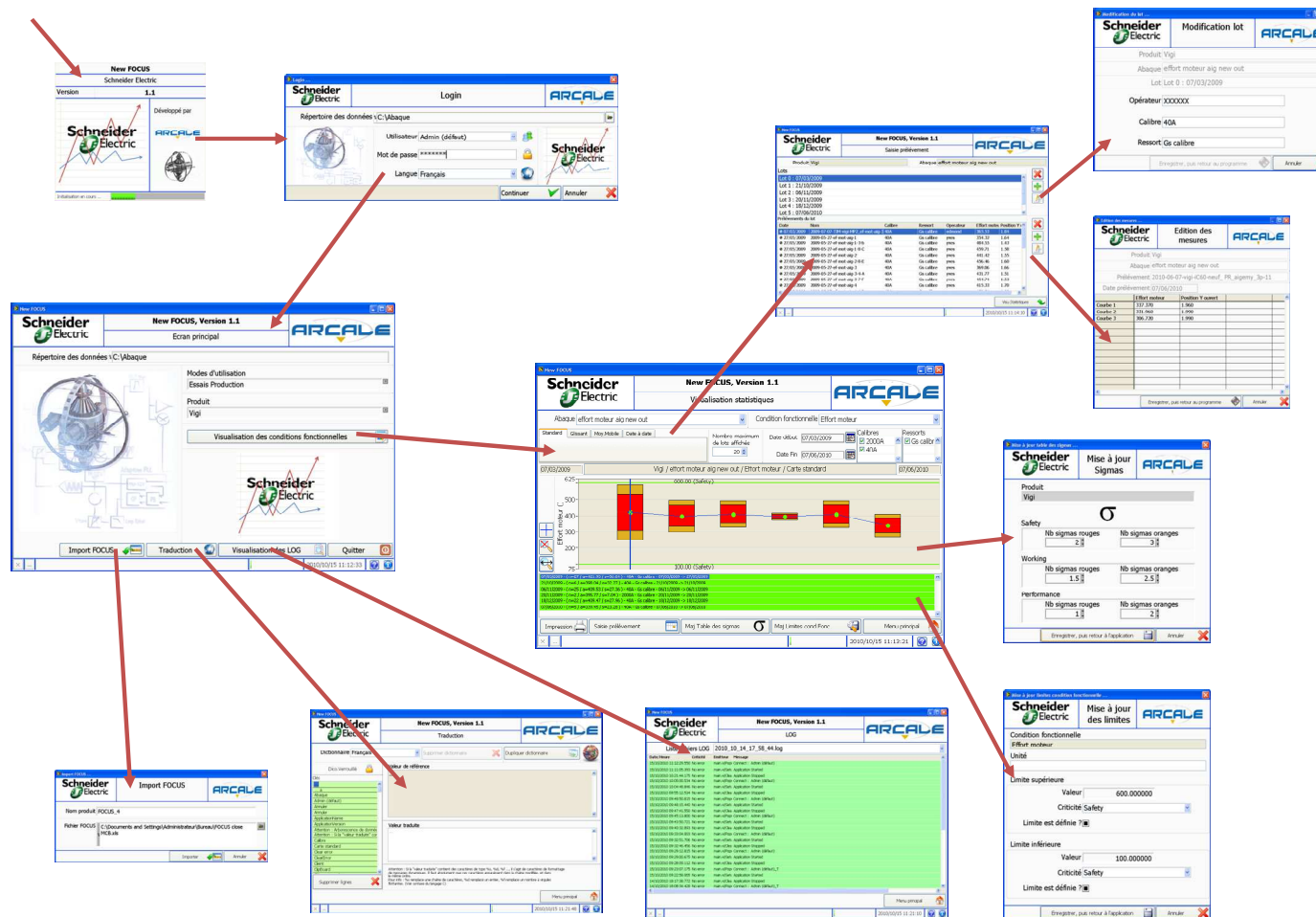
Attention : Le mécanisme de traduction ne fonctionne que pour les langages « sans idéogrammes ».

Le logiciel « New Focus » est fortement lié avec l'application « New Abaque ». En effet, le logiciel « New FOCUS » utilise les données produites par « New Abaque » comme base de données. (L'arborescence des données Abaque sert de base de données au logiciel New FOCUS)

Attention : A l'exception du traitement d'import FOCUS, et de modification des lots et prélèvements, le logiciel « New Focus » ne permet pas la création de produits ou de conditions fonctionnelles. La fonctionnalité de création est accessible via le logiciel « New Abaque ».

Le logiciel « New Focus » a été réalisé en utilisant l'environnement de développement LabView 2009 SP1. Il a été conçu pour fonctionner sur des PC équipés du système d'exploitation Windows XP SP3.

#### 4 Diagramme d'enchaînement des écrans



## 5 Description des écrans de l'application

Ce chapitre va permettre de décrire l'ensemble des écrans de l'application « New FOCUS ».

### 5.1 Ecran de login



La boîte de dialogue « Login » permet :

- De choisir le répertoire « Abaque » contenant la base de données des statistiques.
- D'identifier l'utilisateur, par la saisie d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe.
- De choisir la langue d'affichage des IHM du logiciel.

Le répertoire de données doit pointer sur un répertoire windows qui existe. La couleur de fond de ce champ saisie pourra être :

- Blanc : Si le répertoire existe et qu'il contient une arborescence conforme au répertoire de données du logiciel « New abaque »
- Orange : Si le répertoire existe, mais si l'arborescence n'est pas conforme avec la structure d'un répertoire « New Abaque ». Ce cas de figure peut se produire lorsque l'on désire simplement importer des feuilles EXCEL « FOCUS ».
- Rouge : Si le répertoire saisi n'existe pas. Dans ce cas, il sera impossible d'aller plus loin dans l'exécution du logiciel.

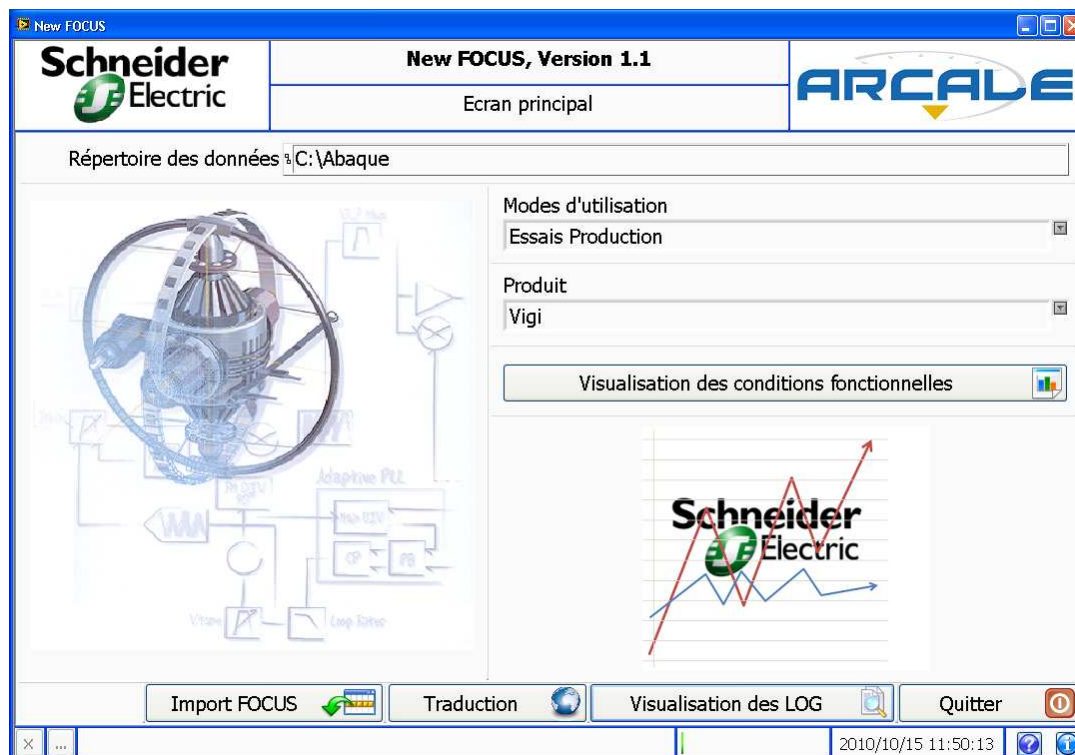
La liste des utilisateurs est récupérée depuis l'arborescence « Abaque ». Ces utilisateurs doivent être déclarés via l'outil « New Abaque ». Si aucun utilisateur n'est trouvé, 2 comptes sont créés par défaut. (Un compte utilisateur, sans mot de passe, disposant du droit de consultation, un compte administrateur, dont le mot de passe est « welcome », qui aura le droit de réaliser des imports FOCUS, de modifier les limites des conditions fonctionnelles, de mettre à jour les différentes tables de sigmas, d'éditer les dictionnaires de traduction ... )

Une liste déroulante permet également de sélectionner la langue de traduction des différents écrans de l'application.

Lorsqu'un utilisateur est saisi, avec un mot de passe cohérent, le bouton « Continuer » devient actif. En cliquant dessus, l'application « New Focus » affiche l'écran principal de l'application. Le bouton « Annuler » permet de fermer l'écran de login et de quitter l'application.



## 5.2 Ecran principal



L'écran principal de l'application permet de ...

- Choisir le mode d'utilisation
- Choisir le produit sur lequel on désire travailler
- Lancer l'écran de visualisation des statistiques.

Visualisation des conditions fonctionnelles

• Lancer l'écran de visualisation des LOG de l'application (Traces d'exécution + archivage des éventuelles erreurs survenues durant l'exécution du logiciel)

Visualisation des LOG

- Pour les administrateurs seulement !
  - Lancer l'import FOCUS
  - Lancer l'écran de saisie des dictionnaires


Traduction

de traduction.



- Quitter l'application

Quitter

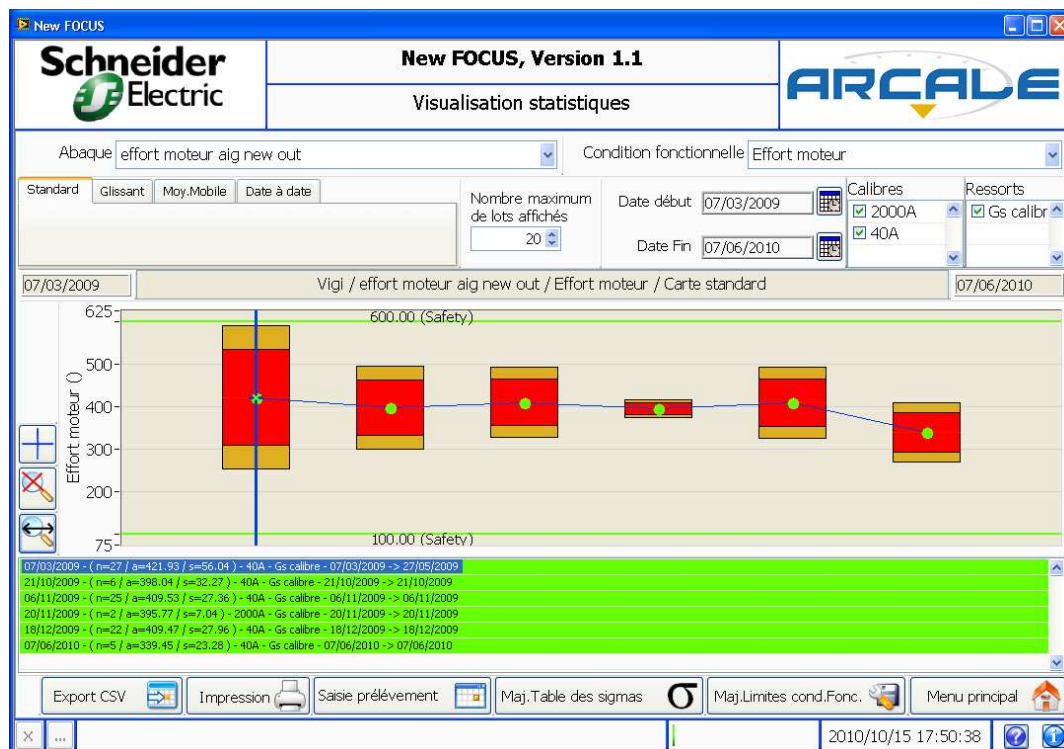
ou

Le bouton  permet de lancer l'aide en ligne du logiciel.

Le bouton  permet de lancer la boîte de dialogue « A propos » du logiciel.

Les boutons   permettent de supprimer ou de visualiser le message affiché en bas de l'écran.

## 5.3 Visualisation des conditions fonctionnelles



L'écran de visualisation des statistiques permet :

- De sélectionner l'abaque désiré  
Abaque
- De sélectionner la condition fonctionnelle désirée.  
Condition fonctionnelle
- De choisir le type de « Carte » de visualisation des statistiques.

Standard  Glissant  Moy.Mobile  Date à date

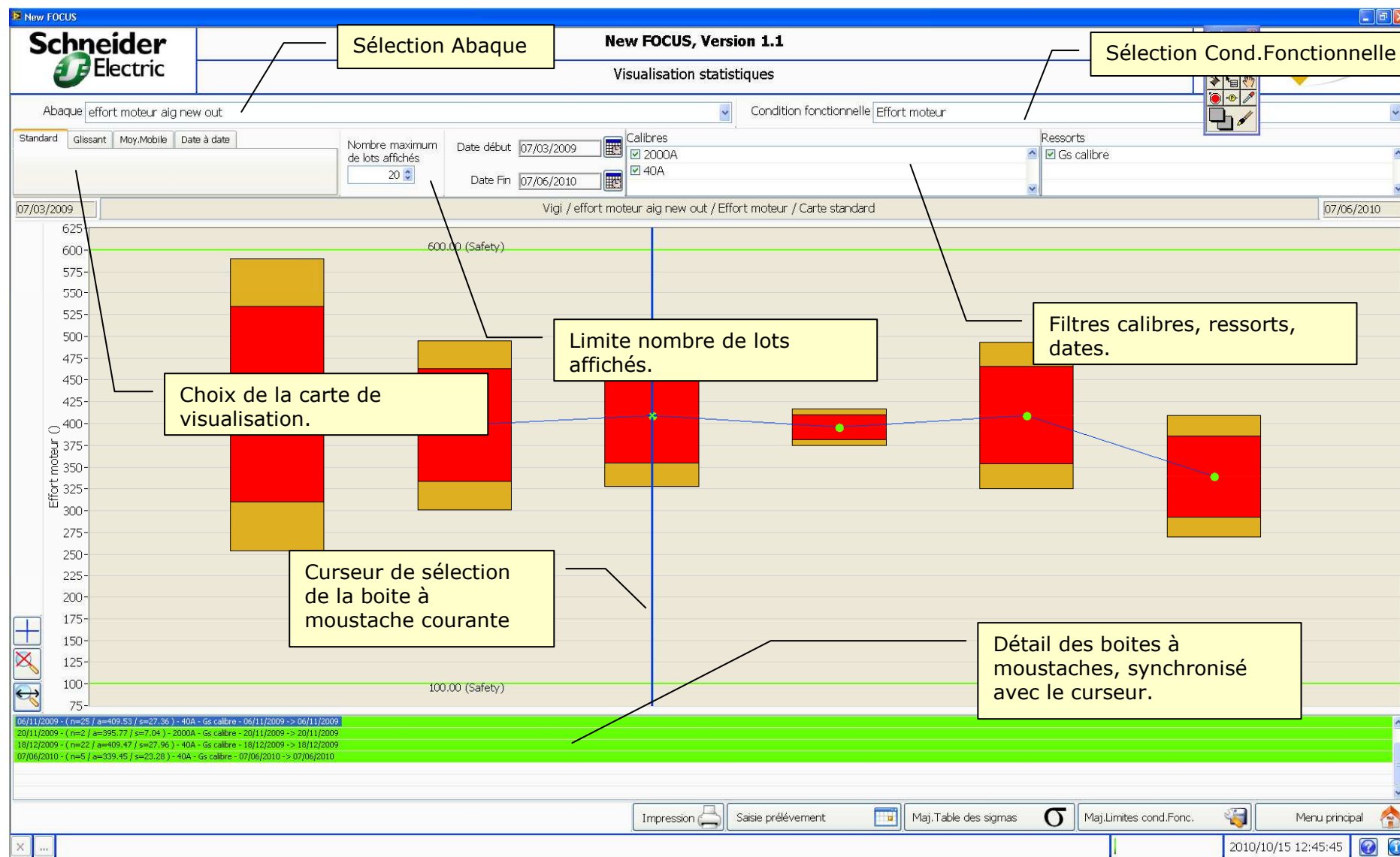
- De limiter le nombre de lots affichés  
Nombre maximum de lots affichés
- De filtrer les lots affichés, par date, par calibre ou par ressort.

Date début

Date Fin

Calibres ☒ 2000A ☒ 40A

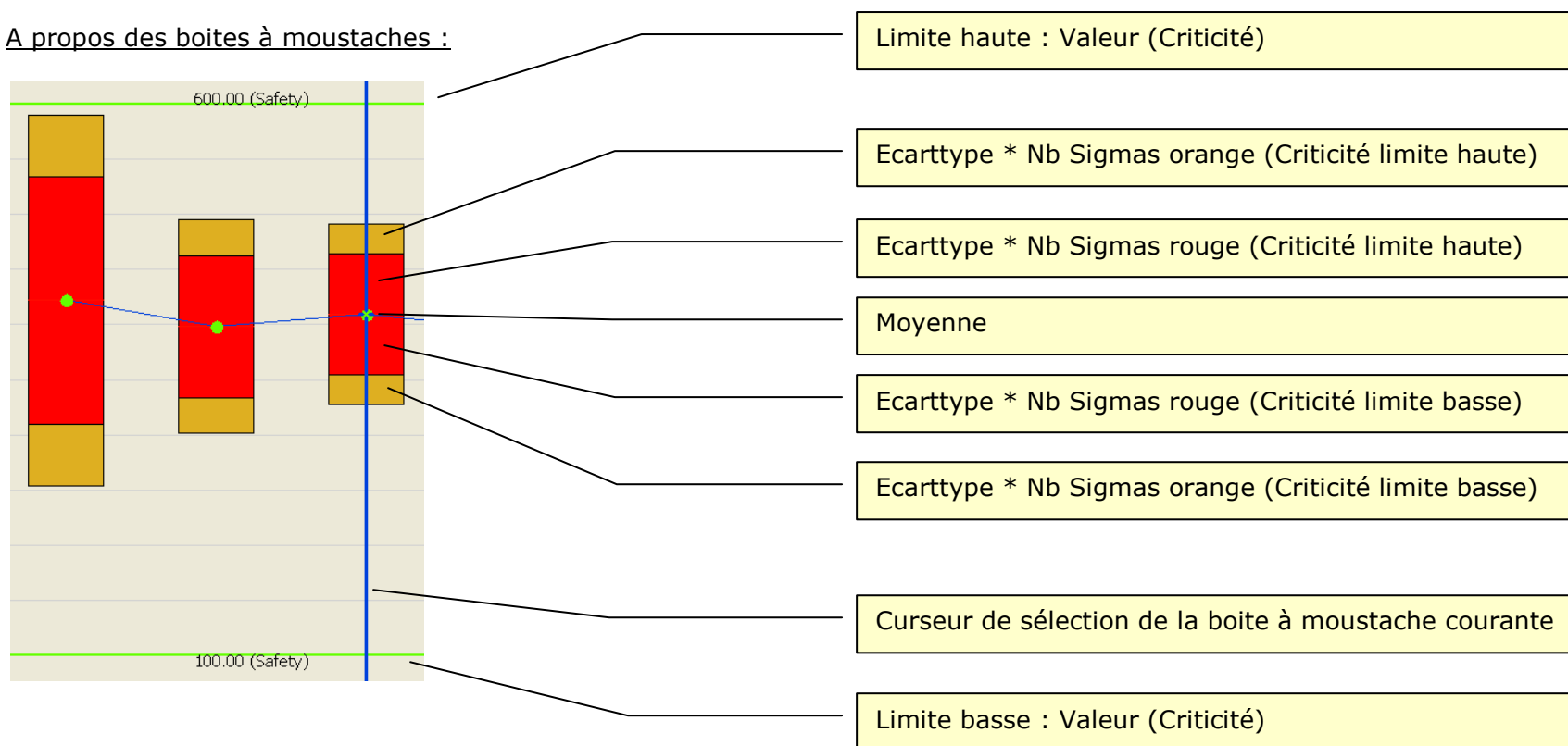
Ressorts ☒ Gs calibr



A propos des différents types de cartes de contrôle :

- Carte de contrôle standard : Affichage des lots, sans regroupement particulier.
- Carte de contrôle avec résultat glissant : Chaque boîte à moustache représente 30 mesures au minimum. Regroupement de lots avec un nombre total de mesures  $\geq 30$ .
- Carte de contrôle moyenne mobile : Création de boîtes à moustaches correspondant à la moyenne mobile de N lots. (N configurable par l'utilisateur)
- Carte de contrôle date à date : Création d'une boîte à moustache par regroupement des lots dont la date est comprise entre 2 dates saisies par l'opérateur.

A propos des boîtes à moustaches :

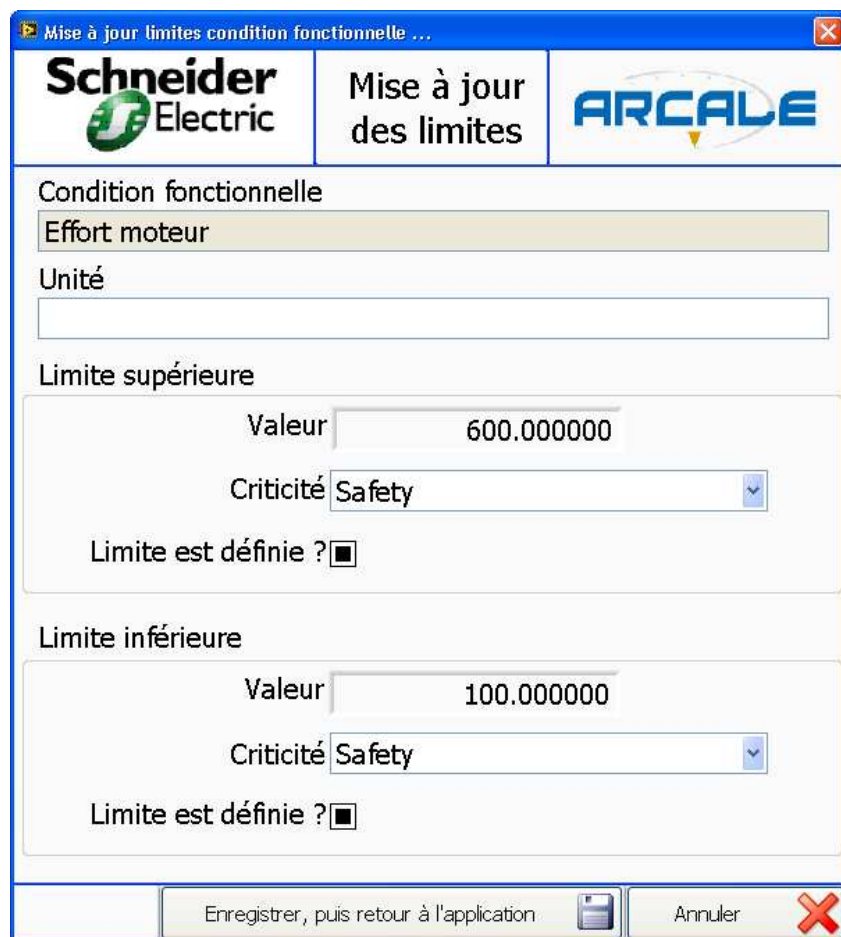


### 5.3.1 Mise à jour des limites des conditions fonctionnelles

Maj.Limites cond.Fonc.



Le bouton de l'écran de visualisation des statistiques permet de lancer la boîte de dialogue suivante ...



Cette boîte de dialogue permet ...

- De saisir l'unité de la condition fonctionnelle
- De modifier la limite supérieure de la condition fonctionnelle :
  - Modification de la valeur
  - Modification de la criticité : Safety / Working / performance
  - Définir si la limite supérieure est définie ou pas. (La présence d'une limite supérieure est optionnelle)
- De modifier la limite inférieure de la condition fonctionnelle :
  - Modification de la valeur
  - Modification de la criticité : Safety / Working / performance
  - Définir si la limite inférieure est définie ou pas. (La présence d'une limite inférieure est optionnelle)

La mise à jour des limites doit être confirmée en utilisant le bouton.

Enregistrer, puis retour à l'application



La visualisation des statistiques sera immédiatement rafraîchi.

L'opérateur pourra annuler la saisie en appuyant sur le bouton.

Annuler

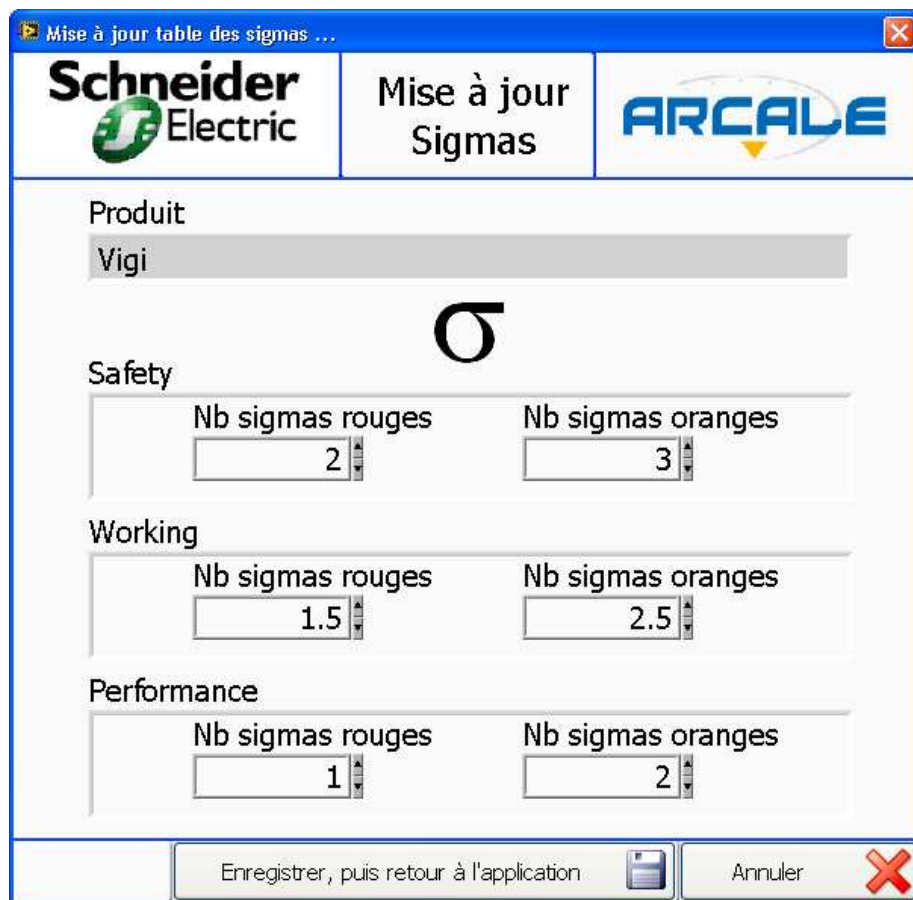


### 5.3.2 Mise à jour de la table des Sigmas

Maj. Table des sigmas



Le bouton de l'écran de visualisation des statistiques permet de lancer la boîte de dialogue suivante ...



Cette boîte de dialogue permet de saisir la table des sigmas associée au produit en cours.

On pourra ainsi saisir, pour les 3 types de criticité, le nombre de sigmas rouges ainsi que le nombre de sigmas oranges.

Les données saisies doivent respecter les critères suivants ...

- Nb sigmas rouges  $\leq$  Nb sigmas oranges
- Nb Sigmas rouges(Safety)  $\geq$  Nb Sigmas rouges (Working)
- Nb Sigmas rouges(Working)  $\geq$  Nb Sigmas rouges (Performance)
- Nb Sigmas oranges(Safety)  $\geq$  Nb Sigmas oranges (Working)
- Nb Sigmas oranges(Working)  $\geq$  Nb Sigmas oranges (Performance)

Enregistrer, puis retour à l'application



Le bouton permettra de valider les mises à jour. La visualisation des statistiques sera immédiatement mise à jour.

Annuler



Le bouton permettra d'annuler les saisies réalisées, et de retourner vers l'écran de visualisation des statistiques.

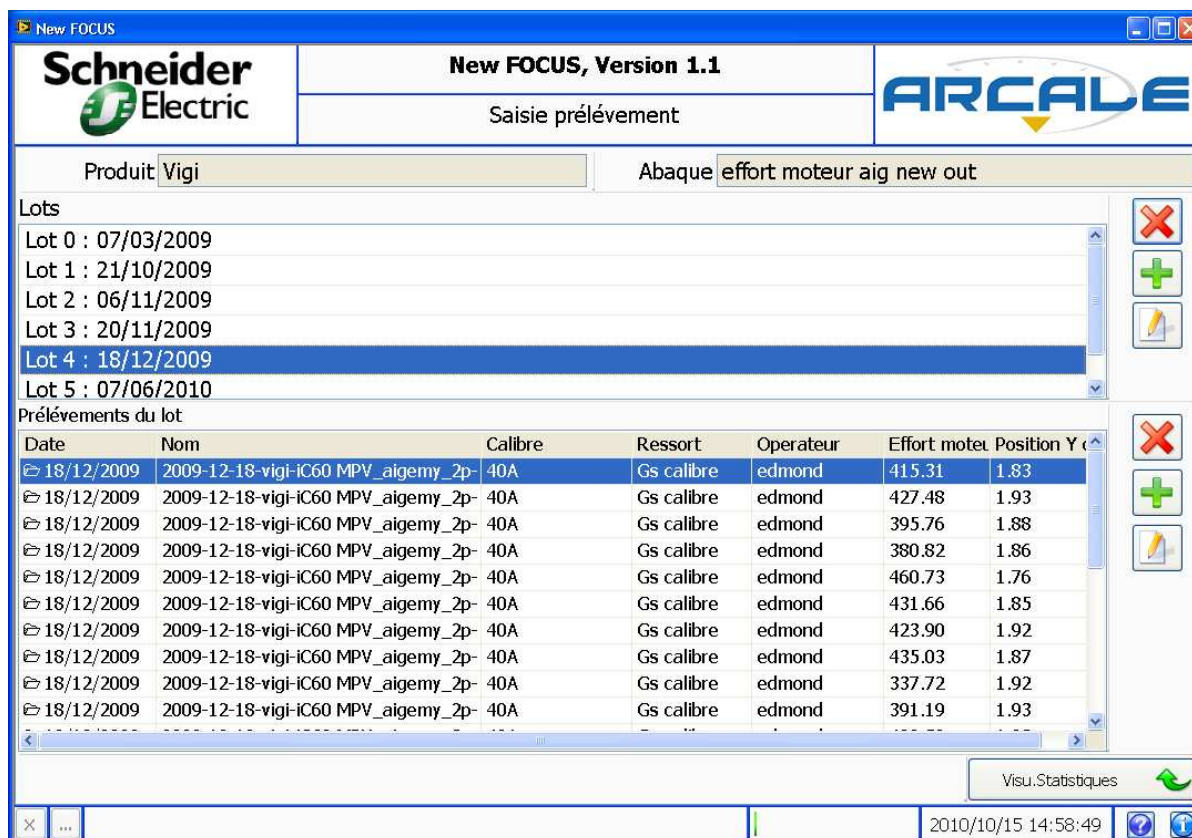


### 5.3.3 Saisie des prélèvements

Saisie prélèvement



Le bouton de l'écran de visualisation des statistiques permet de lancer la boîte de dialogue suivante ...



Date	Nom	Calibre	Ressort	Operateur	Effort moteur	Position Y
18/12/2009	2009-12-18-vigi-IC60 MPV_aigemy_2p-	40A	Gs calibre	edmond	415.31	1.83
18/12/2009	2009-12-18-vigi-IC60 MPV_aigemy_2p-	40A	Gs calibre	edmond	427.48	1.93
18/12/2009	2009-12-18-vigi-IC60 MPV_aigemy_2p-	40A	Gs calibre	edmond	395.76	1.88
18/12/2009	2009-12-18-vigi-IC60 MPV_aigemy_2p-	40A	Gs calibre	edmond	380.82	1.86
18/12/2009	2009-12-18-vigi-IC60 MPV_aigemy_2p-	40A	Gs calibre	edmond	460.73	1.76
18/12/2009	2009-12-18-vigi-IC60 MPV_aigemy_2p-	40A	Gs calibre	edmond	431.66	1.85
18/12/2009	2009-12-18-vigi-IC60 MPV_aigemy_2p-	40A	Gs calibre	edmond	423.90	1.92
18/12/2009	2009-12-18-vigi-IC60 MPV_aigemy_2p-	40A	Gs calibre	edmond	435.03	1.87
18/12/2009	2009-12-18-vigi-IC60 MPV_aigemy_2p-	40A	Gs calibre	edmond	337.72	1.92
18/12/2009	2009-12-18-vigi-IC60 MPV_aigemy_2p-	40A	Gs calibre	edmond	391.19	1.93

Cet écran permet de ...

- Visualiser la liste des lots associés à une condition fonctionnelle d'un produit.
- Modifier les caractéristiques d'un lot
- Supprimer un lot
- Visualiser la liste des prélèvements d'un lot
- Modifier les mesures d'un prélèvement
- Supprimer un prélèvement

Principe de fonctionnement de l'écran :




L'opérateur doit sélectionner un lot dans la liste située dans la partie haute de l'écran. La sélection d'un lot provoquera l'affichage de la liste des prélèvements associés, dans la liste située dans la partie basse de l'écran.

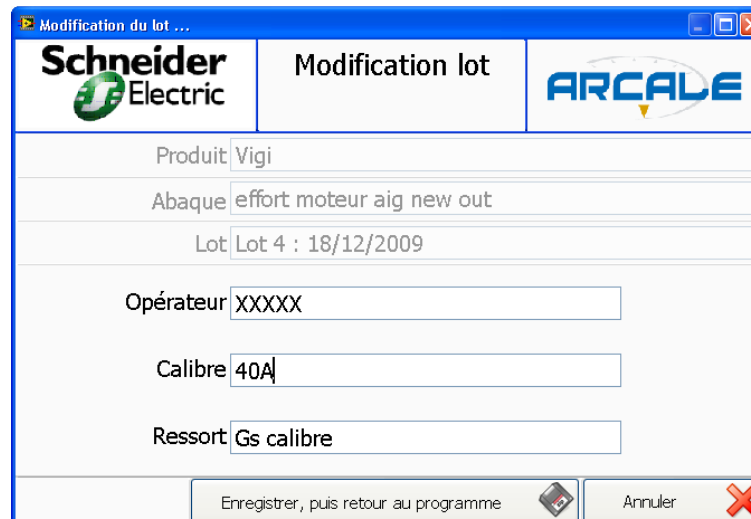


Les boutons permettent de supprimer, d'ajouter ou de modifier un lot ou un prélèvement. (La

suppression d'un lot/prélèvement devra être confirmée via une boîte de dialogue spécifique)




## Traitement sur les lots :

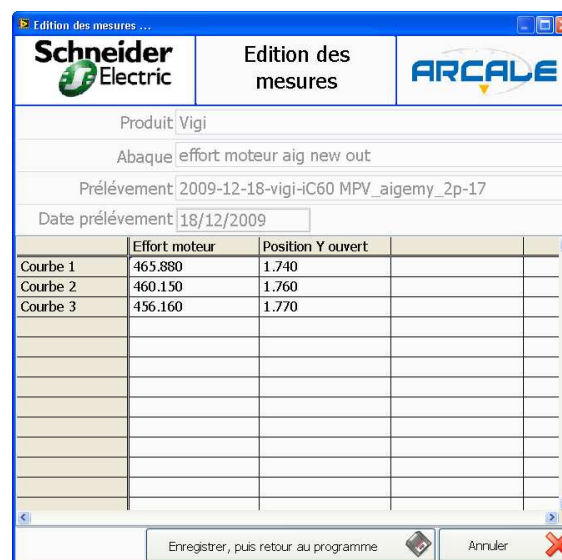
- Le bouton  permet de supprimer le lot sélectionné.
- Le bouton  permet d'ajouter un nouveau lot.
- Le bouton  permet de modifier les caractéristiques d'un lot via la boîte de dialogue suivante.

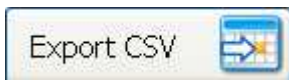


Traitement sur les prélèvements :

- Le bouton  permet de supprimer le prélèvement sélectionné.
- Le bouton  permet d'ajouter un nouveau prélèvement.
- Le bouton  permet de modifier les mesures d'un prélèvement via la boîte de dialogue suivante.

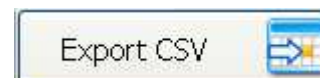


### 5.3.4 Export des statistiques vers un fichier CSV

Le bouton  de l'écran de visualisation des statistiques permet de lancer la boîte de dialogue suivante ...



L'opérateur devra alors sélectionner le fichier CSV destination de l'export, et valider son choix avec le bouton



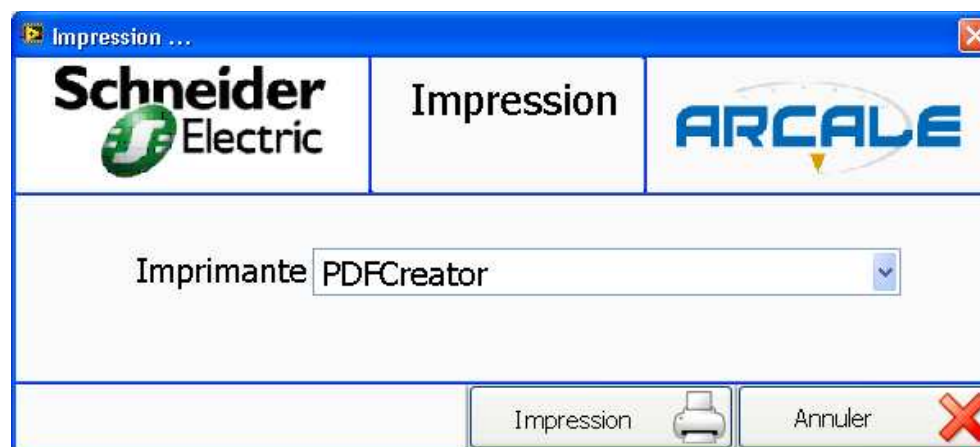
Le bouton  permet de quitter la boîte de dialogue d'exportation, sans lancer aucun traitement.

Le fichier CSV en sortie contient les mesures correspondant aux statistiques actuellement affichées à l'écran. (Voir exemple de fichier CSV à la fin de ce document)

### 5.3.5 Impression des statistiques



Le bouton de l'écran de visualisation des statistiques permet de lancer la boîte de dialogue suivante ...



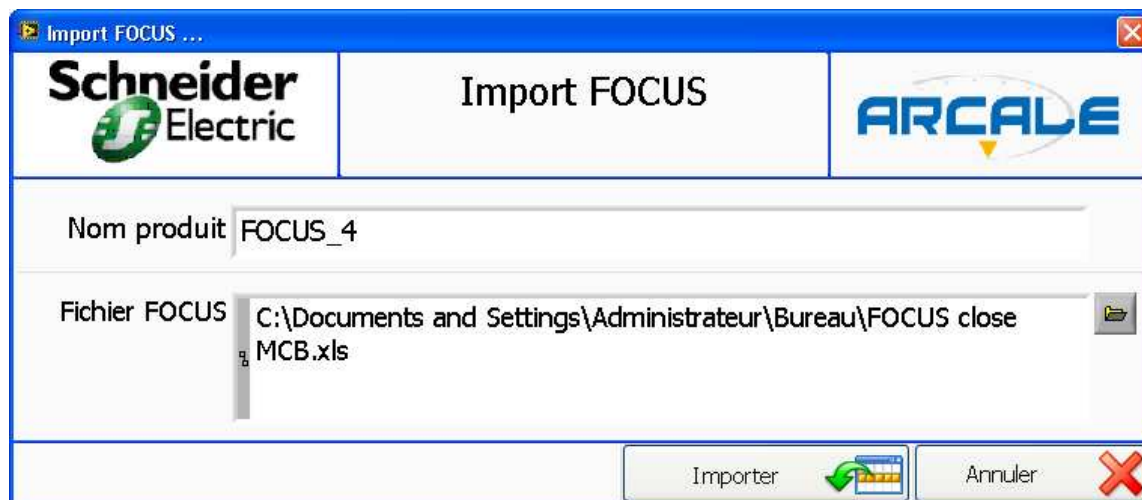
L'opérateur devra alors valider la saisie de l'imprimante à utiliser puis appuyer sur le bouton « Impression » pour lancer l'impression sur une imprimante.

Le logiciel imprimera alors :

- 1 page pour le graphique
- N pages pour le détail des boîtes à moustaches

Attention : Si vous souhaitez imprimer vers un fichier PDF ou XPS ..., la boîte de dialogue liée à PDFCreator ou XPS document writer ... , s'ouvrira plusieurs fois (1 fois par page à imprimer). Lorsque l'impression est envoyée vers une imprimante, aucune boîte de dialogue supplémentaire ne s'ouvrira.

## 5.4 Importation de fichiers FOCUS



La boîte de dialogue « Import FOCUS » permet de lancer une importation d'un classeur EXCEL FOCUS, et d'insérer les statistiques qu'il contient, dans l'arborescence des données (Arborescence choisie au démarrage du logiciel).

Pour lancer l'importation, il faut saisir un nom de produit (Un nom par défaut est proposé), et sélectionner un fichier EXCEL FOCUS à importer.

Le bouton « Importer » permet ensuite de lancer le traitement d'importation.

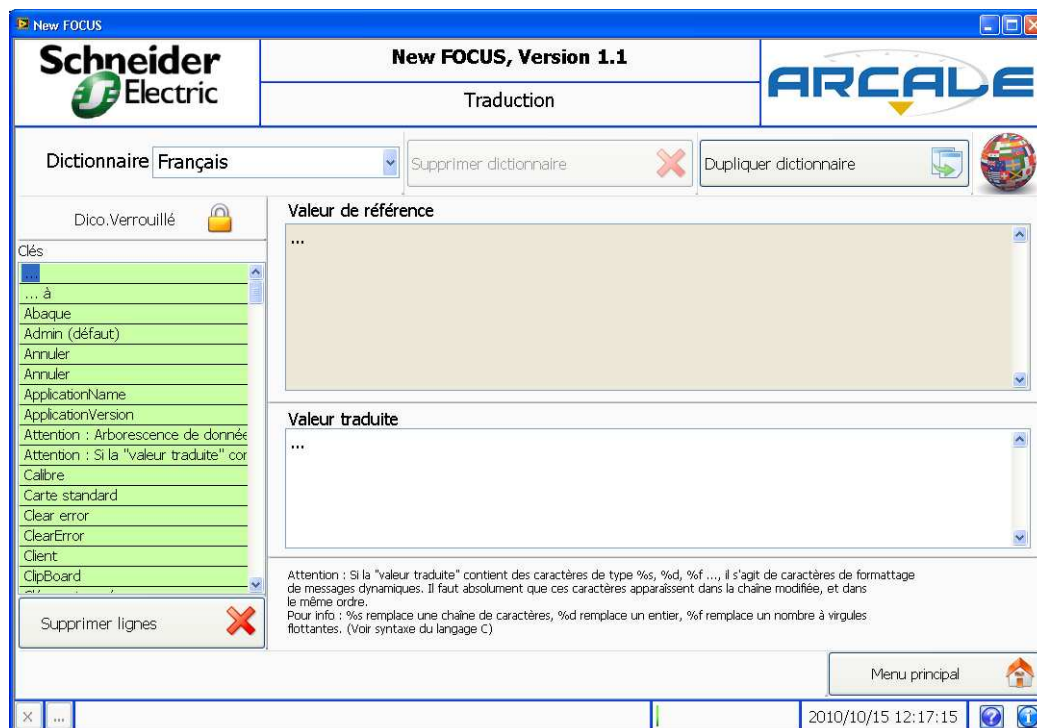
Si le nom de produit saisi existe déjà, le fond de la zone de saisie deviendra orange. Attention si vous lancer le traitement d'importation avec un nom de

produit qui existe déjà, l'ancien produit sera supprimé et remplacé par le nouveau.

Traitements réalisés durant l'importation :

- Chargement du fichier EXCEL. (Cette phase ne peut être réalisé que si EXCEL est installé sur le PC)
- Création d'un nouveau produit (Suppression de l'ancien s'il existait)
- Création de N abaques (1 par condition fonctionnelle trouvée dans le fichier EXCEL : Mode de fonctionnement imposé par l'architecture des données Abaque). Chaque Abaque contient 1 condition fonctionnelle.
- Création des fichiers « Database » dans l'arborescence « Abaque »
- Création des fichiers « Prélèvements » dans l'arborescence « Abaque »
- Si tout s'est bien passé, on revient à l'écran principal, en sélectionnant le produit venant d'être créé.
- Le traitement étant un peu long, on fera attendre l'utilisateur en animant une barre de progression au bas de l'écran principal.

## 5.5 Ecran de traduction



L'écran de traduction permet d'éditer les différents dictionnaires de traduction de l'application.

La boîte déroulante **Dictionnaire Français** permet de sélectionner le dictionnaire à éditer.

Le bouton **Dupliquer dictionnaire** permet de créer un nouveau dictionnaire par duplication du dictionnaire actuellement sélectionné.

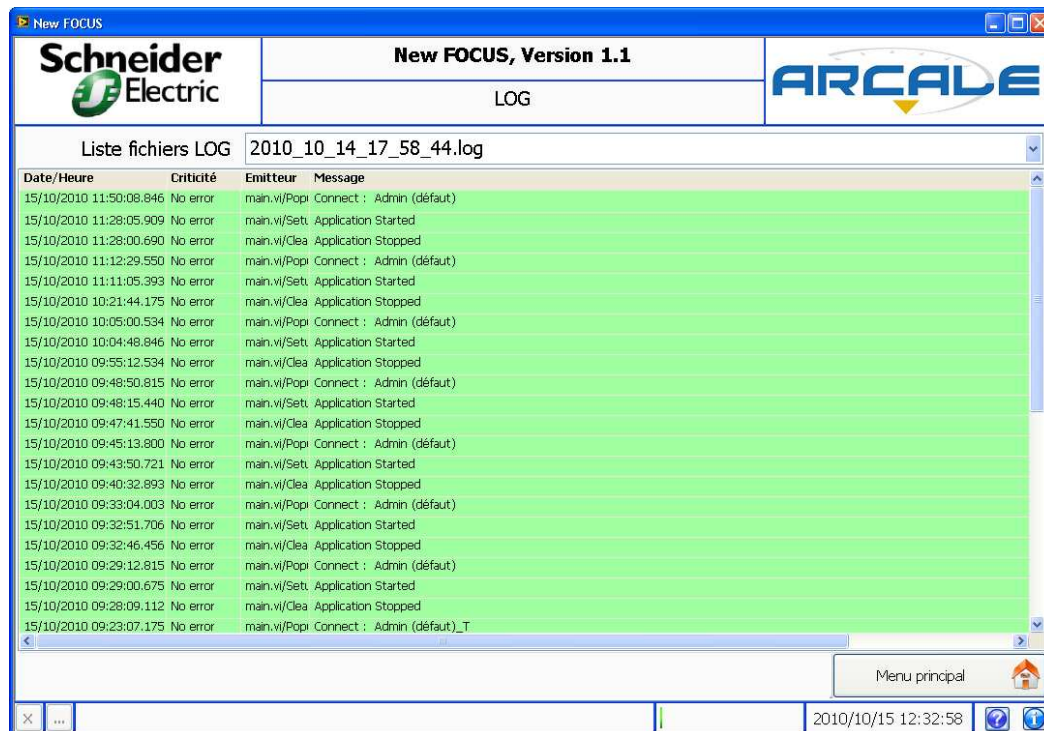
Le bouton **Supprimer dictionnaire** permet de supprimer le dictionnaire sélectionné. (Suppression impossible du dictionnaire actif du logiciel) Une boîte de dialogue demandera une confirmation de suppression.

Le bouton **Supprimer lignes** permet de supprimer les lignes « Clés » sélectionnées. Attention il n'y a pas de confirmation de suppression de ligne.

Le bouton **Dico. Verrouillé** permet de verrouiller / déverrouiller le dictionnaire sélectionné. Un dictionnaire verrouillé ne pourra pas « gonfler » automatiquement, par ajout automatique de nouvelles clés.

**Principe de traduction :** Les écrans sont traduits automatiquement par analyse récursive des différents controls et indicateurs présents sur la face avant. Le nom affiché des champs du formulaire est remplacé par sa traduction trouvée dans le dictionnaire. Si un control/indicateur nouveau est trouvé, une traduction « par défaut » est ajoutée automatiquement au dictionnaire actif (A moins que le dictionnaire soit verrouillé).

## 5.6 Consultation des fichiers de LOG

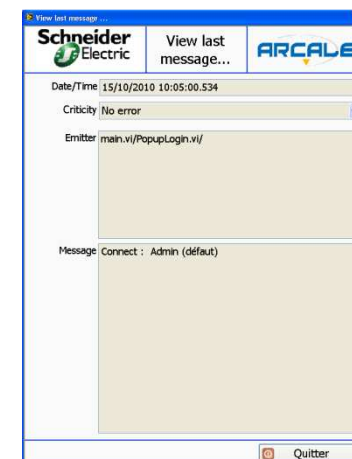


L'écran de consultation des LOG permet de visualiser les traces ...

- Des connections / déconnections utilisateur
- Les éventuelles erreurs survenues durant l'utilisation du logiciel.

Le LOG permet surtout d'avoir la trace des erreurs logicielles et de pouvoir investiguer à postériori.




En double-cliquant sur une ligne d'erreur, on pourra visualiser son détail.



## 6 Données gérées par l'application

### 6.1 Arborescence nécessaire à l'application

Pour le bon fonctionnement du logiciel, les données suivantes sont créées automatiquement, dans le répertoire de l'exécutable « New Focus ».

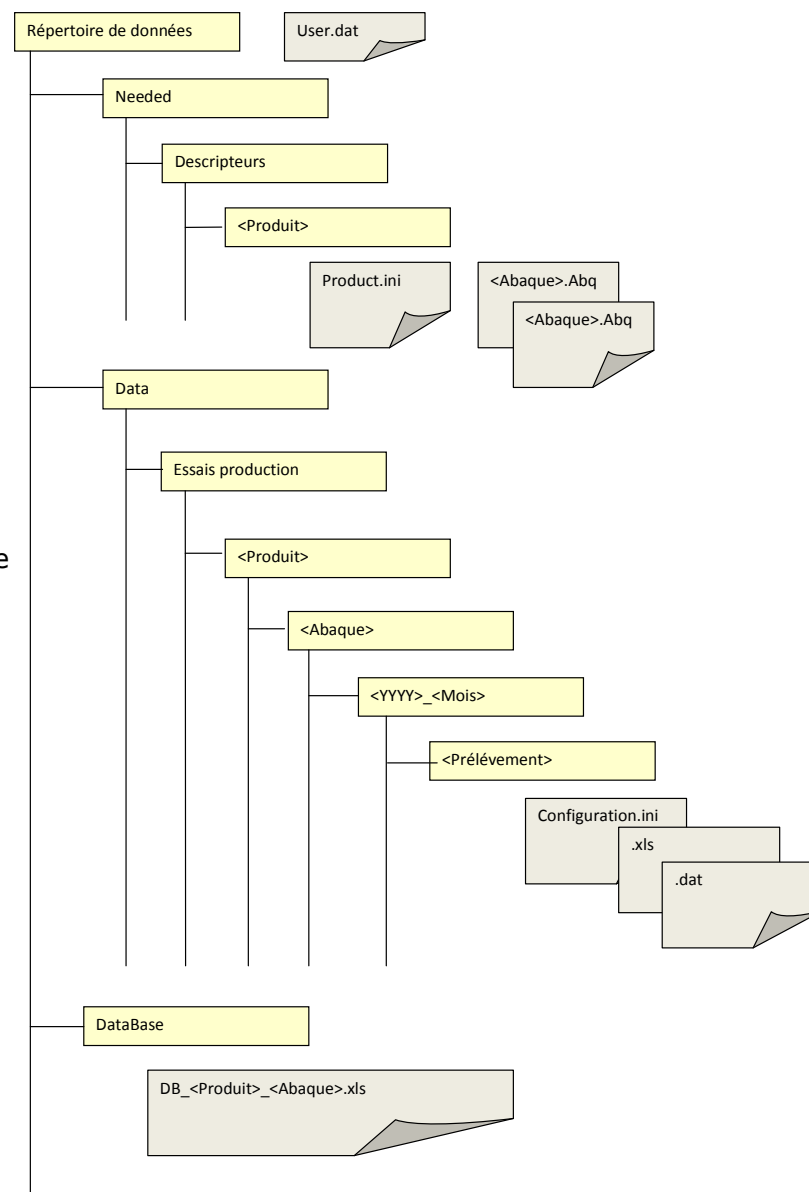
- Un fichier AppConfig\_New\_FOCUS.ini qui contient les paramètres de l'application.
- Un répertoire Data\_New\_FOCUS qui contient ...
  -  Data\_New\_FOCUS
    -  LOG
    -  TMP
  - Le répertoire des LOG's : Le mécanisme de LOG est basé sur un buffer tournant. Aucune administration externe n'est nécessaire. Lorsque le volume des LOG devient trop important, les LOG's les plus anciens sont supprimés automatiquement.
- Un répertoire DATA qui contient ...
  - Les fichiers de traduction : \*.trad
  - Le manuel utilisateur : MU.pdf
  - 2 fichiers PNG contenant des LOGO visualisés par l'application.

## 6.2 Répertoire de données Abaque.

Le logiciel New Focus a besoin d'une arborescence « Abaque » minimum du type ...

Les fichiers « Abaques » utilisés par l'application « New Focus » sont :

- Fichiers produits : Product.ini (Nouveau dans l'arborescence « Abaque »)
- Fichiers abaque : <Abaque>.abq
- Fichiers prélèvements :
  - Configuration.ini
  - Prélèvement.xls
- Fichiers DataBase
  - DB\_<Produit>\_<Abaque>.xls
- Fichiers de description des utilisateurs : User.dat (Nouveau dans l'arborescence « Abaque »)
  - « Abaque »)





## 6.3 Exemple de fichier d'export vers CSV

ExportFocus.csv - M

Accueil Insertion Mise en page Formules Données

Calibri 11 Standard

Coller Presse-papiers Police Alignement Nombre

H14

	A	B	C	D	E
1	Vigi / effort moteur aig new out / Effort moteur / Carte standard				
2	Effort moteur				
3	100.000	Safety	Used		
4	600.000	Safety	Used		
5					
6					
7					
8	365.5300	07/03/2009			
9	354.3200	07/03/2009			
10	484.5500	07/03/2009			
11	459.7100	07/03/2009			
12	441.4200	07/03/2009			
13	456.4600	07/03/2009			
14	369.0600	07/03/2009			
15	431.7700	07/03/2009			
16	454.7400	07/03/2009			
17	415.3300	07/03/2009			
18	459.5400	07/03/2009			
19	623.3800	07/03/2009			
20	433.7800	07/03/2009			
21	382.3100	07/03/2009			
22	410.1500	07/03/2009			
23	472.5900	07/03/2009			
24	442.3400	07/03/2009			
25	374.0000	07/03/2009			
26	398.6900	07/03/2009			
27	435.5800	07/03/2009			
28	395.3000	07/03/2009			
29	365.9000	07/03/2009			

ExportFocus.csv - WordPad

Fichier Edition Affichage Insertion Format ?

Vigi / effort moteur aig new out / Effort moteur / Carte standard  
Effort moteur;  
100.000;Safety;Used  
600.000;Safety;Used

365.5300;07/03/2009  
354.3200;07/03/2009  
484.5500;07/03/2009  
459.7100;07/03/2009  
441.4200;07/03/2009  
456.4600;07/03/2009  
369.0600;07/03/2009  
431.7700;07/03/2009  
454.7400;07/03/2009  
415.3300;07/03/2009  
459.5400;07/03/2009  
623.3800;07/03/2009  
433.7800;07/03/2009  
382.3100;07/03/2009  
410.1500;07/03/2009  
472.5900;07/03/2009  
442.3400;07/03/2009  
374.0000;07/03/2009  
398.6900;07/03/2009  
435.5800;07/03/2009  
395.3000;07/03/2009  
365.9000;07/03/2009  
365.1500;07/03/2009  
397.4200;07/03/2009  
350.4800;07/03/2009  
438.6700;07/03/2009  
413.9300;07/03/2009  
340.6200;21/10/2009  
386.1600;21/10/2009  
400.3000;21/10/2009  
422.5500;21/10/2009