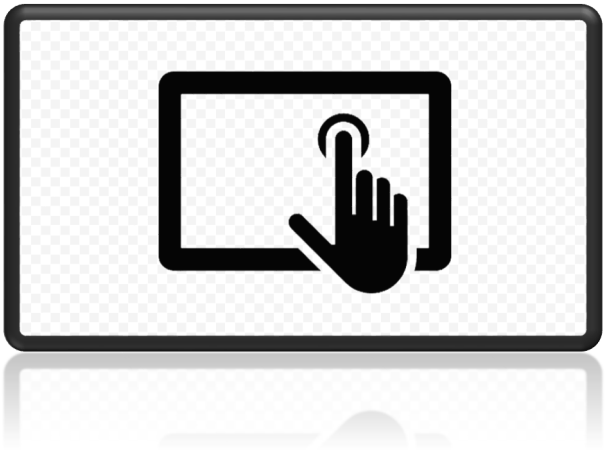
Notice d'instructions BM116
Ecran tactile



Machine haute cadence
à couper les porte-greffes

Edition : 11/2021

Notice originale

Copyright 2021 © : ce document ne peut être communiqué à des tiers sans l'autorisation écrite de **SFERE BM**.

TABLE DES MATIERES

1 Ecran tactile 4
1.1 Profils utilisateurs 4
1.2 L'écran de production 5
1.3 Accès aux menus 7
1.4 Menus 8
1.4.1 Menu Paramétrage > Général 8
1.4.2 Menu Paramétrage > Caméras 9
1.4.3 Menu Paramétrage > Automate 10
1.4.4 Paramétrage d'un programme de production 11
1.5 Menu « Statistiques » 12
1.6 Menu « Evènements » 14
1.7 Menu « Informations » 15
2 Annexes 16
2.1 Historique des révisions 16

1 Ecran tactile

1.1 Profils utilisateurs

Le logiciel VPG-Production installé sur la **BM116** dispose de trois profils utilisateurs.

Le profil en cours est signalé en haut à gauche de l'écran.
Le profil Opérateur est chargé par défaut.

Opérateur

Fonctions accessibles :

- Pilotage de la machine par les boutons de commande.
- Sélection d'un programme de production.
- Allumage des caméras.
- Acquittement des défauts courants.
- Accès aux menus Statistiques, Evènements et Information.

L'opérateur ne peut pas fermer la fenêtre du logiciel

Maintenancier

Fonctions accessibles :

- Toutes les fonctions du profil Opérateur.
- Accès aux paramètres de production.
- Accès aux menus Paramétrage.
- Création / Modification d'un programme de production.

Constructeur

Ce profil est réservé au SAV **SFERE BM**.

1.2 L'écran de production

L'écran ci-dessous s'affiche au démarrage du logiciel VPG-Production.
Le profil Opérateur est chargé par défaut.

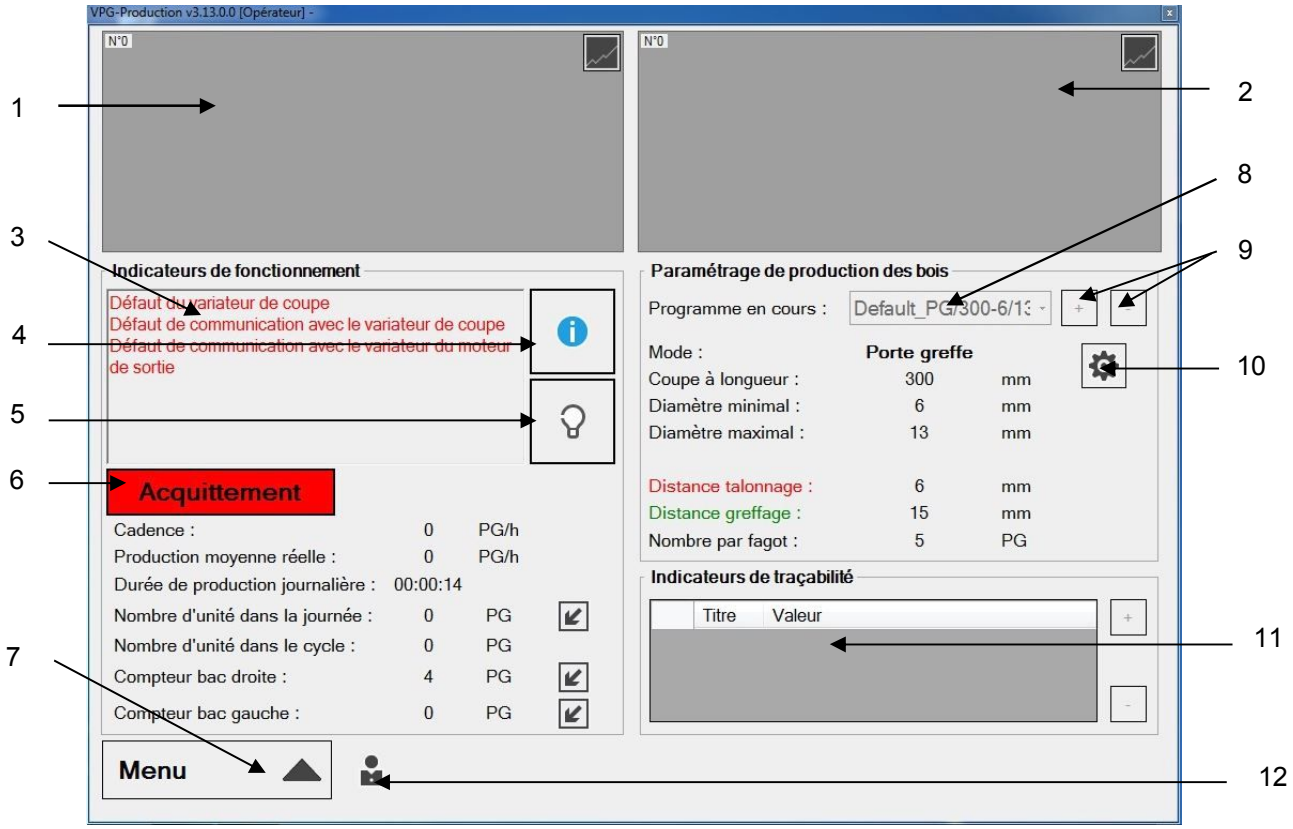


Figure 1 - Ecran de production général

1. Image caméra gauche.
2. Image caméra droite.
3. Affichage des défauts et informations diverses.
4. Accès aux informations du dernier bois passé devant les caméras.
5. Allumage des projecteurs LED.
6. Acquittement des défauts notés en rouge dans la zone **5**.
7. Accès aux menus.
8. Sélection du programme de production.
9. Ajout ou suppression de programmes de production.
10. Accès aux paramètres de production.
11. Création d'indicateurs de traçabilité.
12. Accès au niveau maintenancier et constructeur par code numérique.

Selon l'ordre de branchement il est possible que l'image caméra gauche (rep. 1) et l'image caméra droite (rep. 2) soient inversées. Vérifier le sens en passant la main devant une caméra.

Le bouton Information (rep.**4**) peut être activé ou désactivé pendant la production.

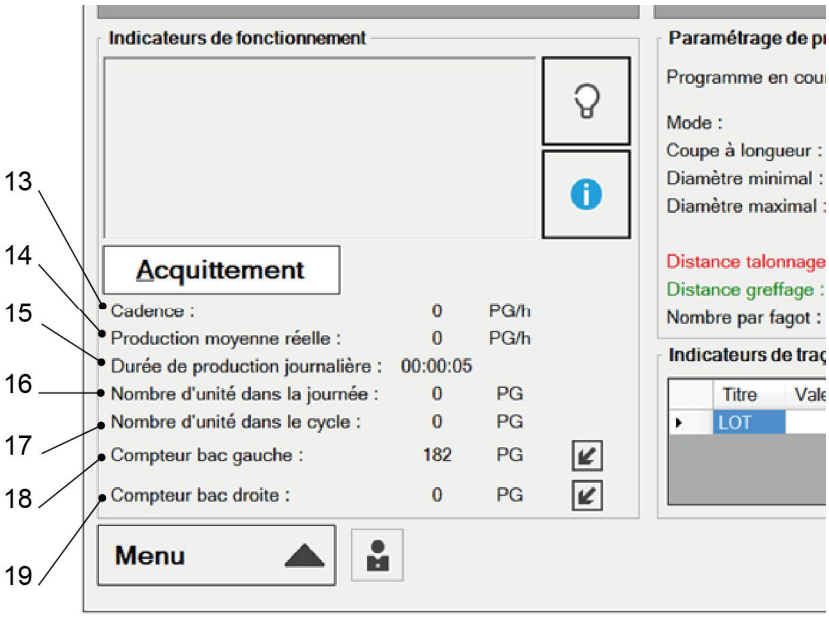


Figure 2 - Indicateurs de fonctionnement

13. Cadence de production en moyenne par heure.
14. Cadence de production en moyenne réelle par heure.
15. Temps de production de la journée.
16. Nombre de porte-greffes produit en une journée en temps réel.
17. Nombre de porte-greffes produits pendant un cycle.
18. Nombre de porte-greffes dans le bac de gauche.
19. Nombre de porte-greffes dans le bac de droite.

Un cycle (rep. **17**) correspond au temps de production de porte-greffes entre un départ et un arrêt machine.

Le nombre de porte-greffes dans les bacs (rep. **18** & **19**) peut-être réinitialisé.

L'allumage des LED (rep.**Erreur ! Source du renvoi introuvable.** en page 5) est considéré comme un défaut.
Il faut acquitter ce défaut.

1.3 Accès aux menus

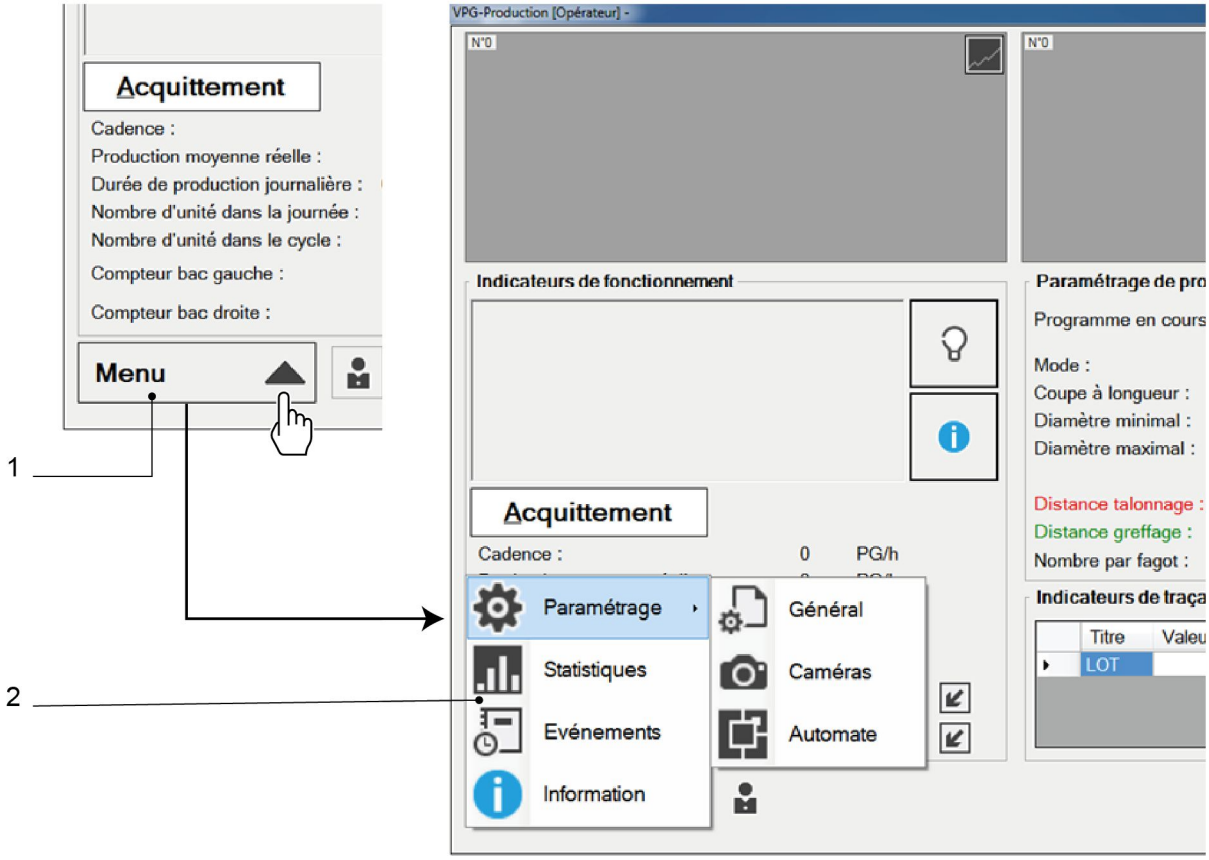


Figure 3 - Accès au menu

Pour accéder aux différents menus du logiciel VPG-P :

1. Cliquer sur le bouton « Menu » en bas à gauche de l'écran.
2. Sélectionner le menu souhaité.

1.4 Menus

1.4.1 Menu Paramétrage > Général

Le menu « Paramétrage général » permet de configurer différentes options dans l'interface machine.

Il sert également au dépannage à distance.

L'accès est réservé au profil Maintenancier et Constructeur.

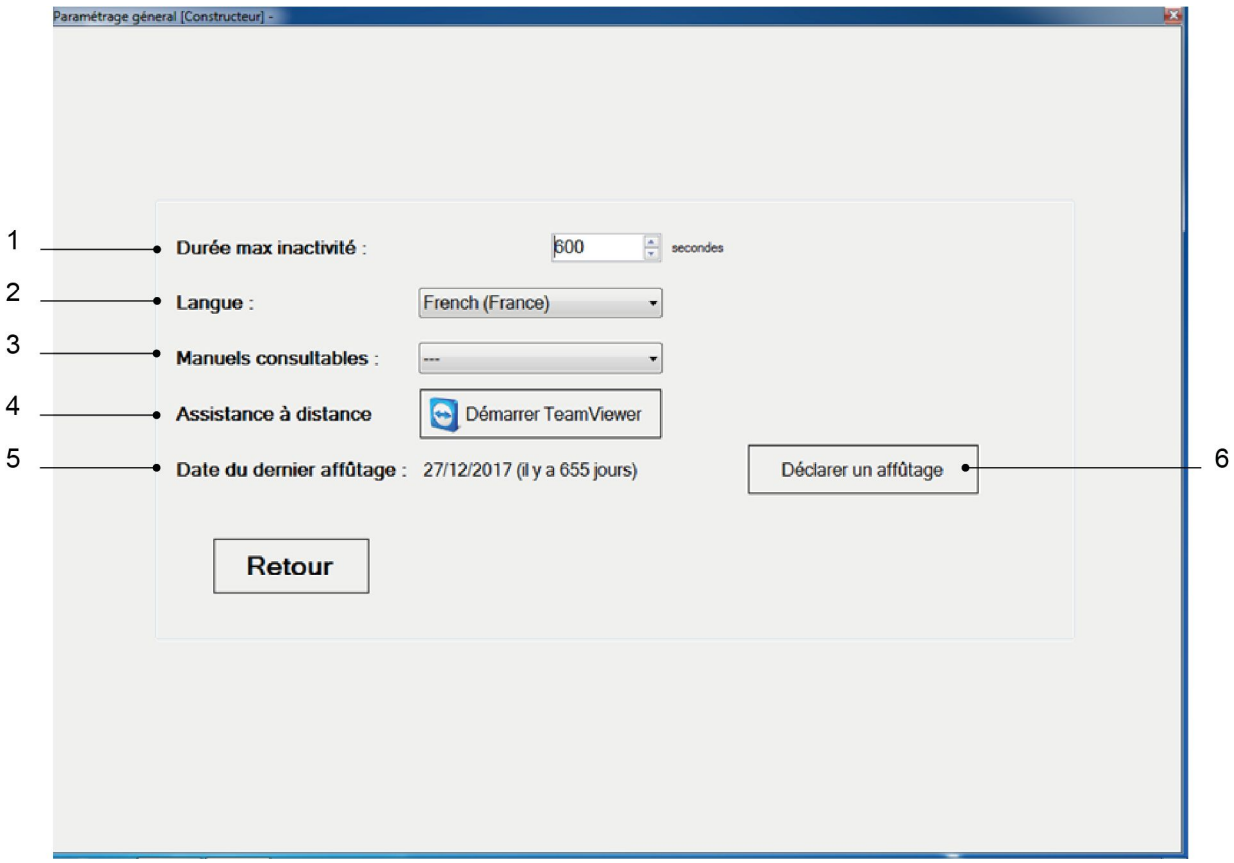


Figure 4 - Paramétrage général

1. Temporisation du temps de marche des moteurs hors passage bois.
2. Sélection de la langue de l'interface.
3. Accès aux Manuels au format PDF.
4. Démarrage de TeamViewer pour un dépannage à distance.
5. Date du dernier affûtage enregistré.
6. Mise à jour de la date du dernier affûtage.

Pour une assistance à distance par TeamViewer (4) la BM116 doit être connectée à Internet.

1.4.2 Menu Paramétrage > Caméras

L'accès est réservé au profil Maintenancier et Constructeur.

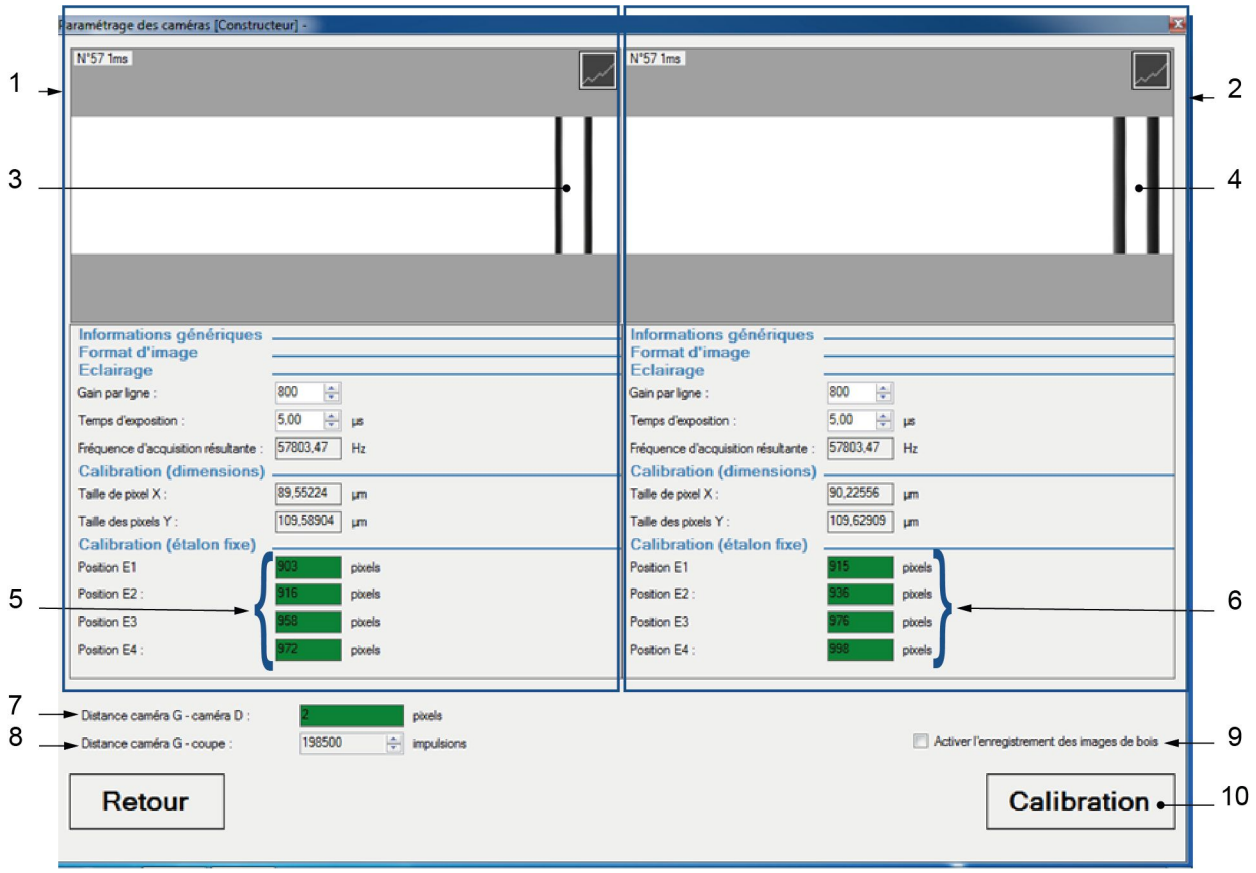


Figure 5 - Paramétrage caméras

1. Zone caméra gauche.
2. Zone caméra droite.
3. Etalon fixe de la caméra gauche.
4. Etalon fixe de la caméra droite.
5. Témoin de bon alignement de la caméra gauche.
6. Témoin de bon alignement de la caméra droite.
7. Différence d'alignement entre la caméra gauche et la caméra droite.
8. Distance entre la caméra gauche et la coupe en nombre d'impulsions.
9. Enregistrement des images de bois.
10. Accès au système de calibration camera.

Selon l'ordre de branchement il est possible que l'image caméra gauche (rep. 1) et l'image caméra droite (rep. 2) soient inversées. Vérifier le sens en passant la main devant une caméra.

Le bon alignement des caméras est visible à l'aide des témoins rep.5 & 6.

- Témoin vert : alignement correct.
- Témoin orange : alignement incorrect.
- Témoin rouge : défaut dans le champ de vision caméra.

La différence d'alignement (rep. 7) entre les deux caméras ne doit pas dépasser 10 pixels.

1.4.3 Menu Paramétrage > Automate

L'accès est réservé au profil Maintenancier et Constructeur.

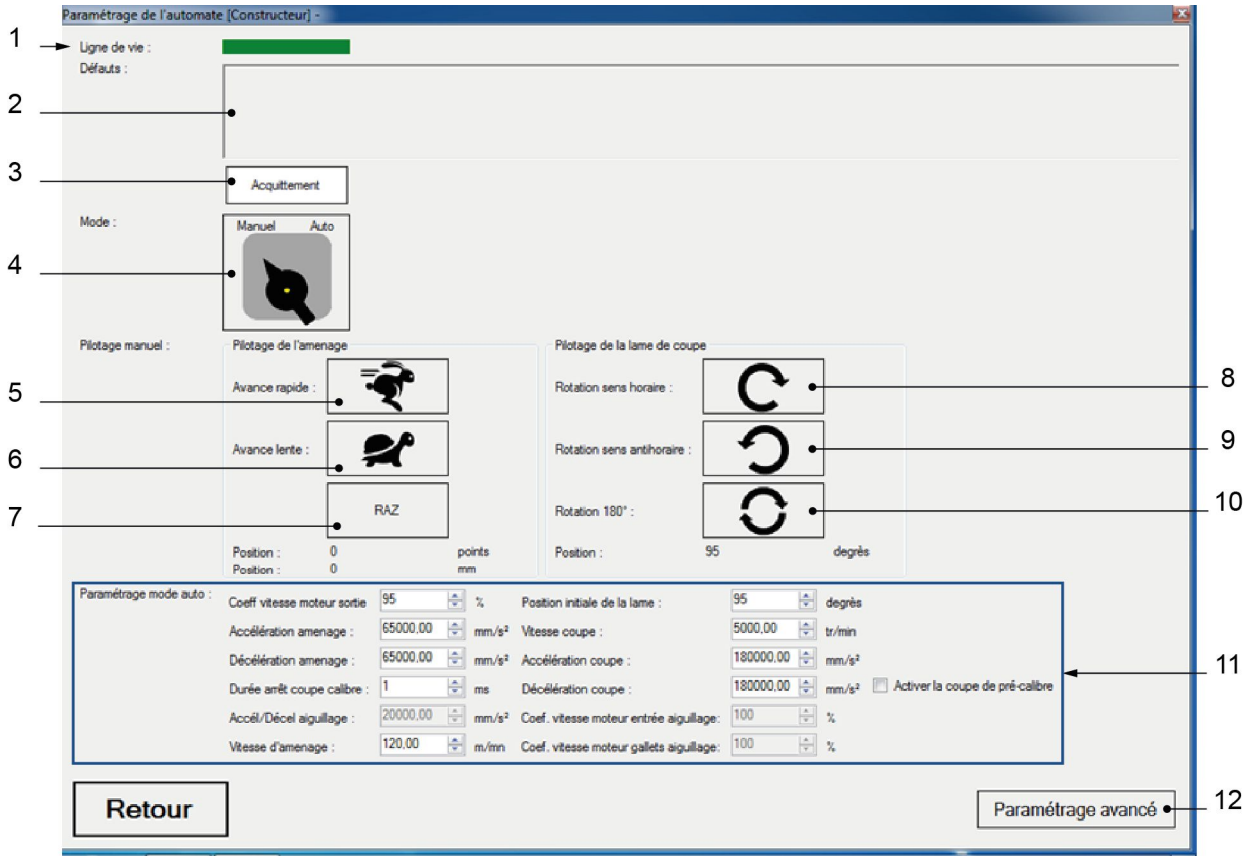


Figure 6 – Paramétrage automate

1. Ligne de vie de l'automate.
2. Zone d'affichage des défauts.
3. Acquittement des défauts affichés en rouge en zone **2**.
4. Démarrage forcé des moteurs d'amenage.
5. Avance manuelle, mode rapide.
6. Avance manuelle, mode lent.
7. Réinitialisation du moteur d'amenage.
8. Rotation manuelle de la lame dans le sens horaire.
9. Rotation manuelle de la lame dans le sens antihoraire.
10. Rotation manuelle de la lame à 180°.
11. Zone des paramètres moteurs, accessible uniquement au profil Constructeur.
12. Accès au paramétrage avancé.

1.4.4 Paramétrage d'un programme de production

L'accès est réservé au profil Maintenancier et Constructeur.

Sur l'écran de démarrage, cliquer sur l'icône « Paramètres » :

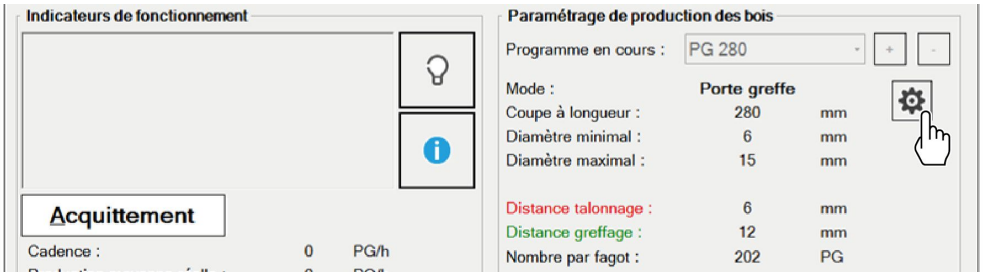


Figure 7 - Icône "Paramètres"

L'écran ci-dessous apparaît :

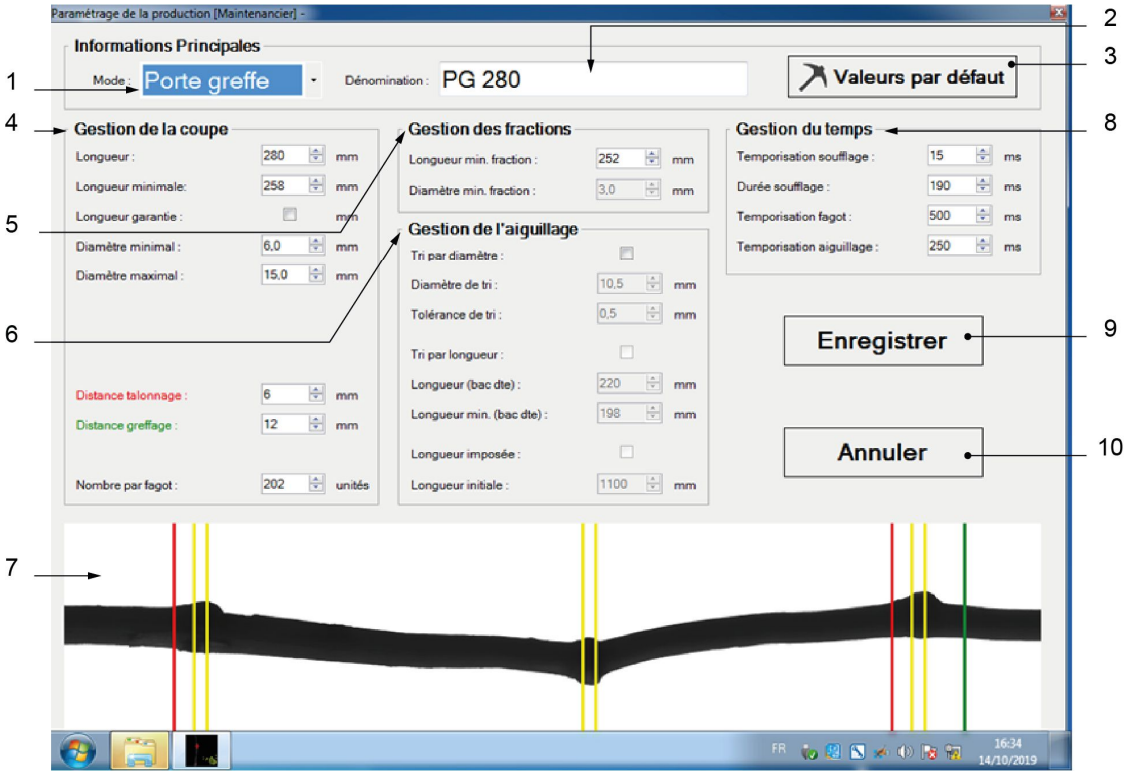


Figure 8 - Paramétrage d'un programme de production

1. Sélection du mode de production.
2. Dénomination du nouveau programme de production.
3. Réinitialisation des valeurs par défaut.
4. Ensemble des valeurs à ajuster pour la création de porte greffe.
5. Valeur de définition d'une fraction.
6. Ensemble de valeur permettant la gestion de l'aiguillage.
7. Ecran de visionnage permettant la visualisation des valeurs de la gestion de coupe.
8. Gestion des divers paramètres de temporisation.
9. Enregistrement du programme.
10. Retour écran de production sans enregistrer les modifications.

La gestion de l'aiguillage (rep. 6 en page 11) est principalement utilisée lorsque la machine est équipée de l'option « Bac long ».

1.5 Menu « Statistiques »

La fenêtre « Statistiques » contient 3 onglets :

- Bois
- Cycles
- Indicateurs

Onglet Bois

Cet onglet présente des statistiques sur la production de bois.

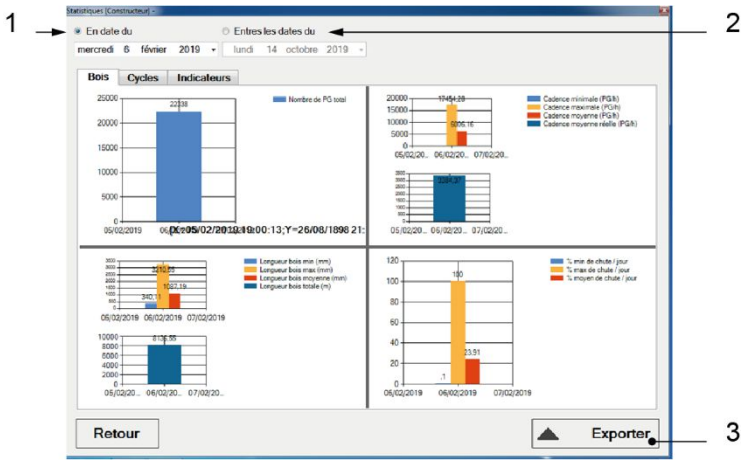


Figure 9 - Statistiques - Onglet "Bois"

1. Consultation des statistiques journalières.
2. Consultation des statistiques entre 2 dates choisies.
3. Export des statistiques sous différents formats.

Onglet Cycles

Cet onglet présente des statistiques sur la cadence de production machine.

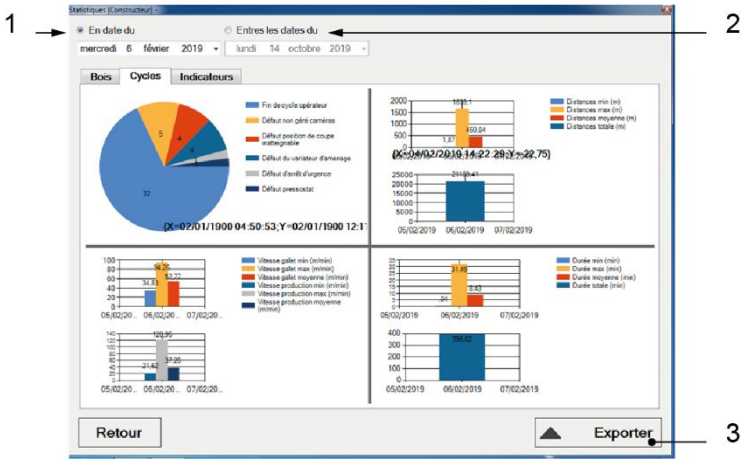
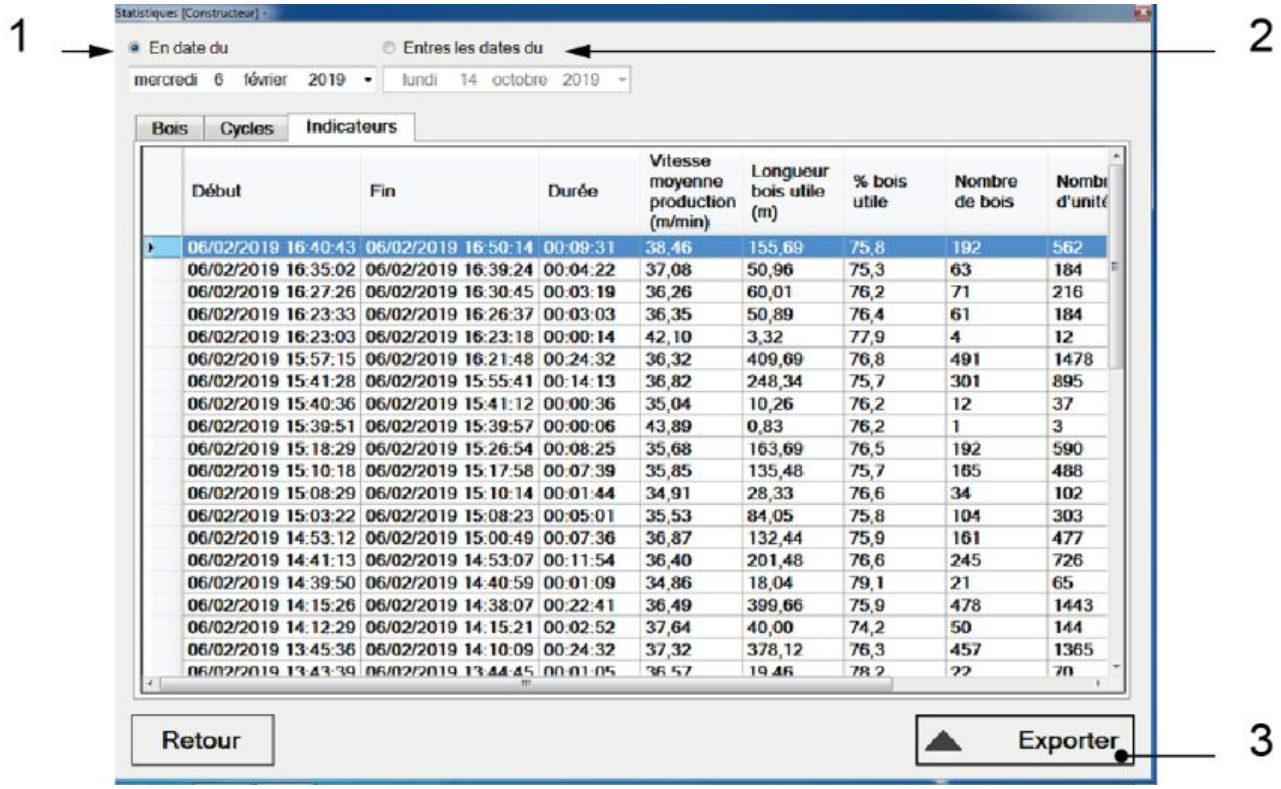


Figure 10 - Statistiques - Onglet "Cycles"

Onglet Indicateurs

Cet onglet présente des indicateurs sur les bois produits par cycle de production.



Début	Fin	Durée	Vitesse moyenne production (m/min)	Longueur bois utile (m)	% bois utile	Nombre de bois	Nombr d'unité
06/02/2019 16:40:43	06/02/2019 16:50:14	00:09:31	38,46	155,69	75,8	192	562
06/02/2019 16:35:02	06/02/2019 16:39:24	00:04:22	37,08	50,96	75,3	63	184
06/02/2019 16:27:26	06/02/2019 16:30:45	00:03:19	36,26	60,01	76,2	71	216
06/02/2019 16:23:33	06/02/2019 16:26:37	00:03:03	36,35	50,89	76,4	61	184
06/02/2019 16:23:03	06/02/2019 16:23:18	00:00:14	42,10	3,32	77,9	4	12
06/02/2019 15:57:15	06/02/2019 16:21:48	00:24:32	36,32	409,69	76,8	491	1478
06/02/2019 15:41:28	06/02/2019 15:55:41	00:14:13	36,82	248,34	75,7	301	895
06/02/2019 15:40:36	06/02/2019 15:41:12	00:00:36	35,04	10,26	76,2	12	37
06/02/2019 15:39:51	06/02/2019 15:39:57	00:00:06	43,89	0,83	76,2	1	3
06/02/2019 15:18:29	06/02/2019 15:26:54	00:08:25	35,68	163,69	76,5	192	590
06/02/2019 15:10:18	06/02/2019 15:17:58	00:07:39	35,85	135,48	75,7	165	488
06/02/2019 15:08:29	06/02/2019 15:10:14	00:01:44	34,91	28,33	76,6	34	102
06/02/2019 15:03:22	06/02/2019 15:08:23	00:05:01	35,53	84,05	75,8	104	303
06/02/2019 14:53:12	06/02/2019 15:00:49	00:07:36	36,87	132,44	75,9	161	477
06/02/2019 14:41:13	06/02/2019 14:53:07	00:11:54	36,40	201,48	76,6	245	726
06/02/2019 14:39:50	06/02/2019 14:40:59	00:01:09	34,86	18,04	79,1	21	65
06/02/2019 14:15:26	06/02/2019 14:38:07	00:22:41	36,49	399,66	75,9	478	1443
06/02/2019 14:12:29	06/02/2019 14:15:21	00:02:52	37,64	40,00	74,2	50	144
06/02/2019 13:45:36	06/02/2019 14:10:09	00:24:32	37,32	378,12	76,3	457	1365
06/02/2019 13:43:39	06/02/2019 13:44:45	00:01:05	36,57	19,46	78,2	22	70

Figure 11 - Statistiques - Onglet "Indicateurs"

1.6 Menu « Evènements »

Le journal d'événements fournit un historique des erreurs lors de l'utilisation de la machine.

Ce journal est paramétrable afin de tracer les erreurs à un moment précis.

Les événements sont indiqués sous quatre catégories (rep. **1**) :

- Verbeux
- Information
- Avertissement
- Erreur

Le bouton « Purger » (rep. **7**) permet d'effacer l'historique.

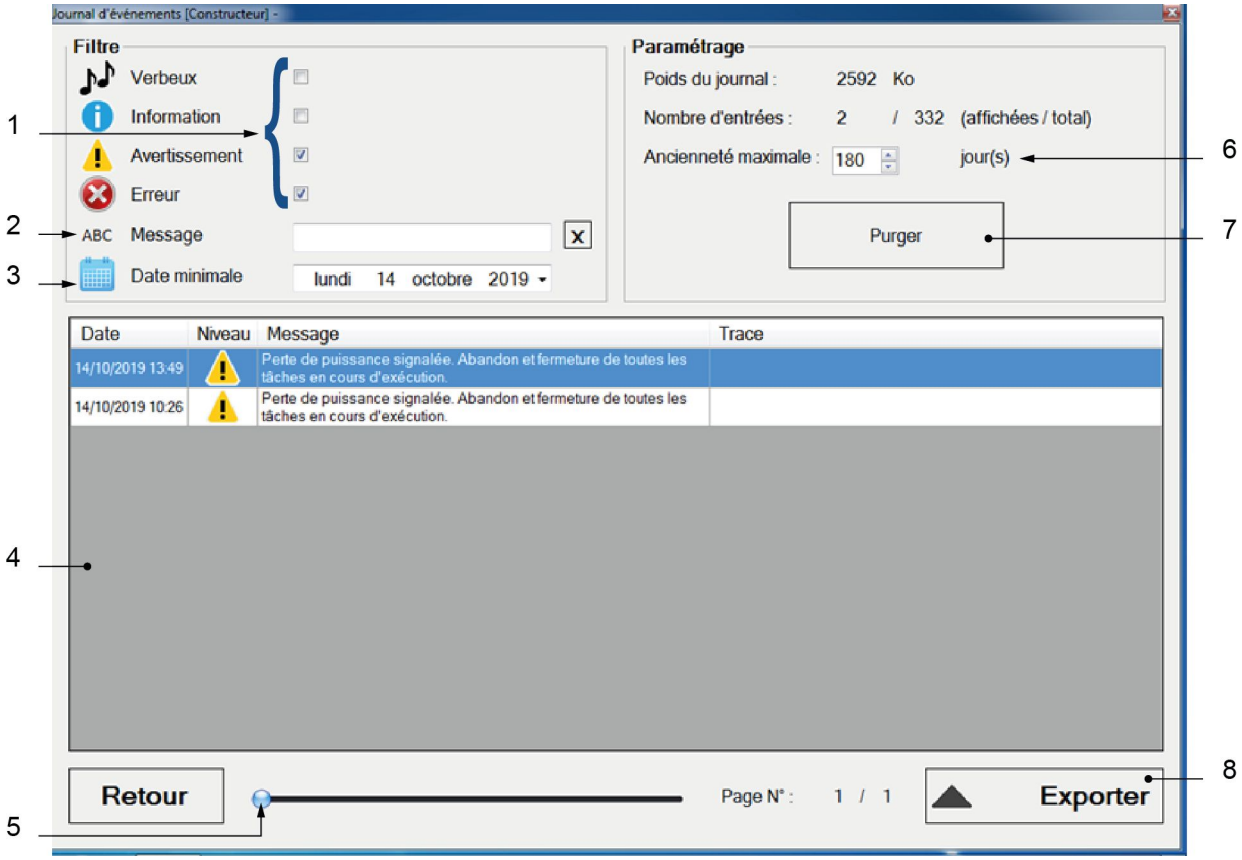


Figure 12 - Menu "Evènements"

1. Boutons de filtrage par catégorie d'évènements.
2. Filtre textuel de la liste des événements.
3. Sélection de la date d'affichage.
4. Zone d'affichage des évènements.
5. Défilement des évènements.
6. Nombre de jours maximum pour l'enregistrement.
7. Effacer l'historique des événements.
8. Export des événements sous différents formats.

1.7 Menu « Informations »

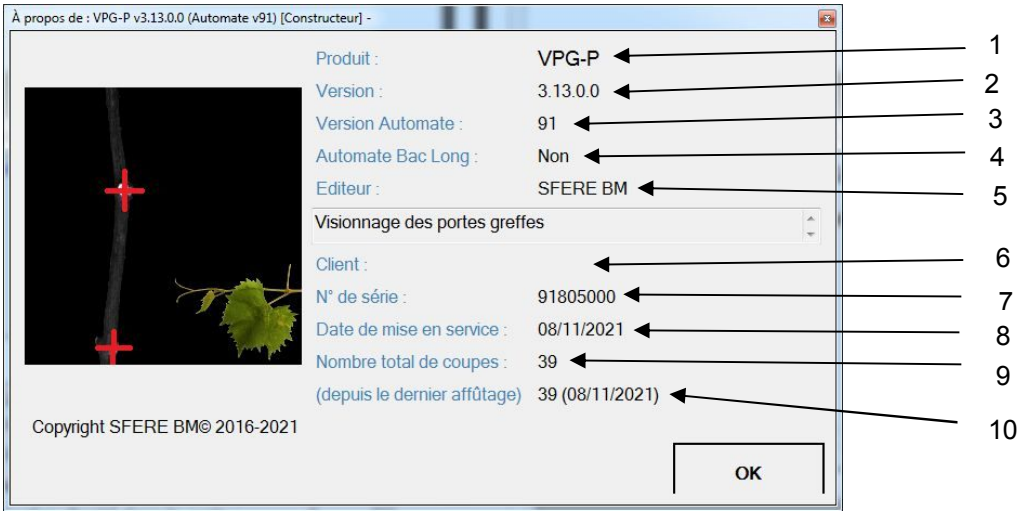


Figure 13 - Menu "Informations"

1. Nom du logiciel.
2. Version du logiciel.
3. Version de l'automate.
4. Configuration Bac Long.
5. Editeur du logiciel.
6. Nom du propriétaire de la machine.
7. Numéro de série de la machine.
8. Date de mise en route de la machine.
9. Nombre total de rotations de la lame de coupe.
10. Nombre de rotations de la lame depuis le dernier affûtage.

2 Annexes

2.1 Historique des révisions

Révision	Date	Détails
01	12/2019	Création
02	03/2020	Mise à jour des « éclatés »
03	07/2021	Mise à jour schéma électrique + attribution d'une référence
04	11/2021	Divisions de la notice