



Paramétrages & procédures d'étalonnage sur l'ordinateur de bord

Opti de Ponsse

Version 4.705

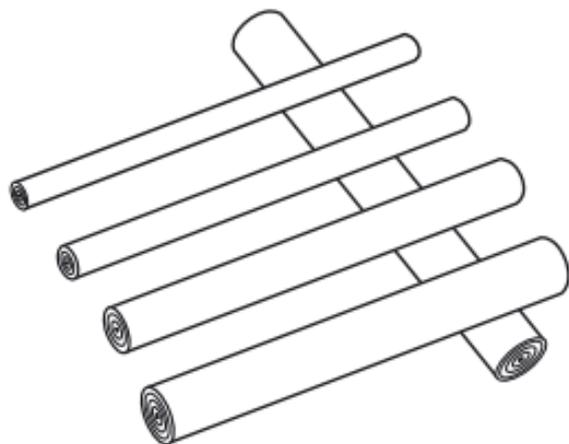
SOMMAIRE

Étalonnage à l'aide d'un compas électronique p.1

Étalonnage sans compas électronique p.7

L'étalonnage peut être réalisé à l'aide d'un compas électronique, le Caliper +, qui est conçu pour les têtes de bûcheronnage Ponsse, ou sans compas électronique.

Étalonnage à l'aide d'un compas électronique



1. Façonner les billons et les poser de façon à ce qu'ils soient accessibles pour les mesurer : espacés les uns des autres pour pouvoir prendre deux mesure croisées pour le diamètre, dans l'ordre de façonnage et idéalement à cheval sur d'autres billons ou sur des branchages.
2. Régler le compas électronique sur le menu « Trans. Série » ou « Transfert » : Caliber → Standard, puis le connecter à l'ordinateur

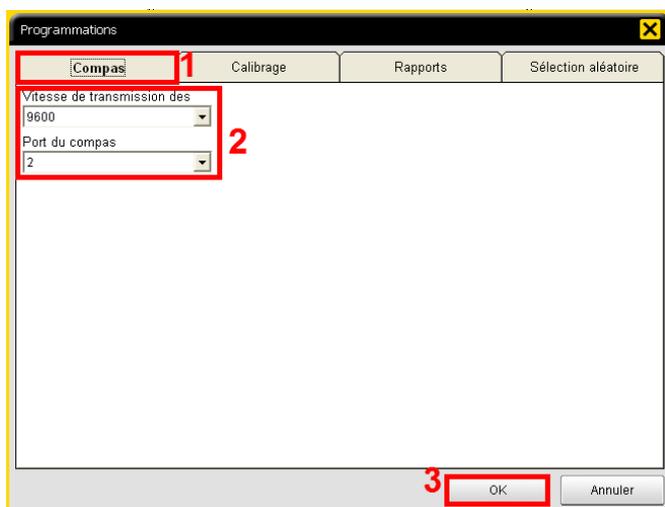
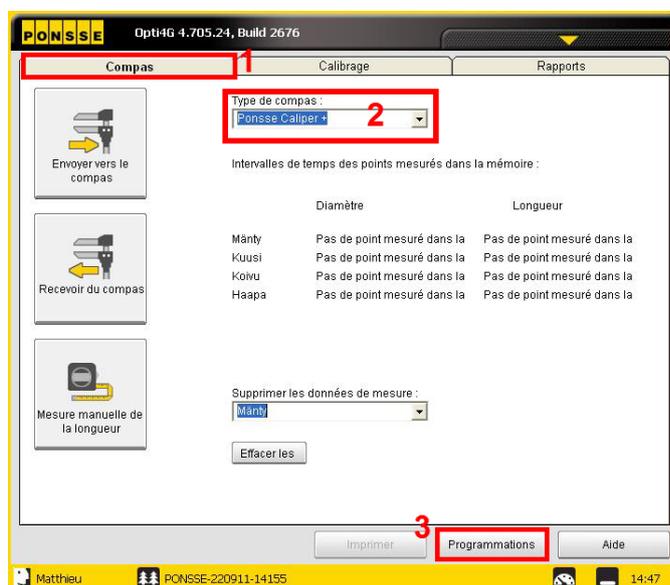


→ Menu principal Opti4G

3. Cliquer sur le triangle jaune pour ouvrir le menu principal **1**
4. Cliquer sur l'onglet « Maintenance » **2**
5. Cliquer sur le sous onglet « Calibrage » **3**

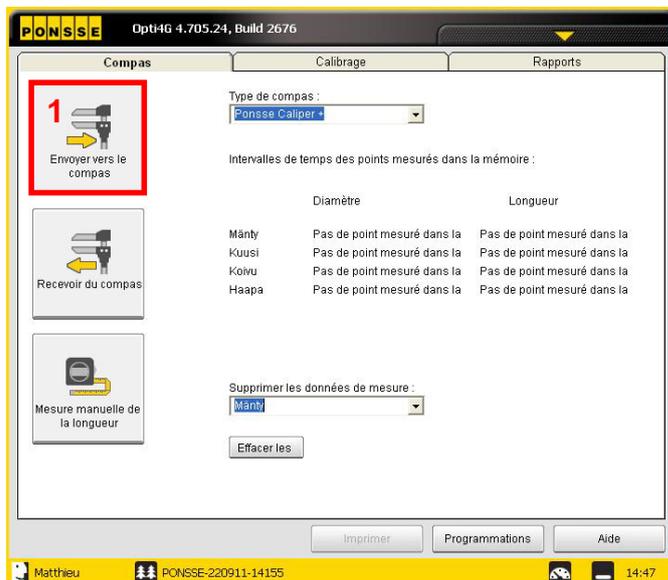
→ Fenêtre d'étalonnage

6. Cliquer sur l'onglet « Compas » **1**
7. Sélectionner le type de compas utilisé : « Ponsse Caliper + » **2**
8. Préparer le compas sur Trans. Série : Standard → Caliber et le brancher à l'ordinateur
9. Si nécessaire (cas où le compas ne serait pas reconnu à l'étape 13), paramétrer les données de connexion du compas (vitesse de transmission et port) en cliquant sur le bouton « Programmations » **3**



→ Fenêtre de programmation de l'étalonnage

10. Cliquer sur l'onglet « Compas » **1**
11. Paramétrer la vitesse de transmission et le port du compas **2**
12. Cliquer sur OK **3**



→ Fenêtre d'étalonnage

13. Cliquer sur « Envoyer vers le compas » 1

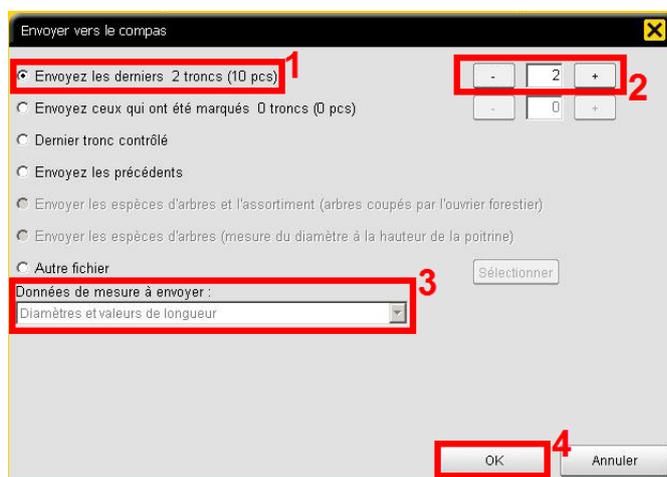
→ Fenêtre d'envoi vers le compas

14. Cliquer sur « Envoyer les derniers X troncs (X pcs) » 1

15. Saisir le nombre des derniers arbres exploités pour l'étalonnage dans le champ approprié (le nombre de pièces (billes) correspondantes se met à jour) 2

16. Choisir dans « Données de mesure à envoyer » si l'on souhaite l'envoi des diamètres + longueurs (ce sera le cas de notre explication) ou des longueurs uniquement 3

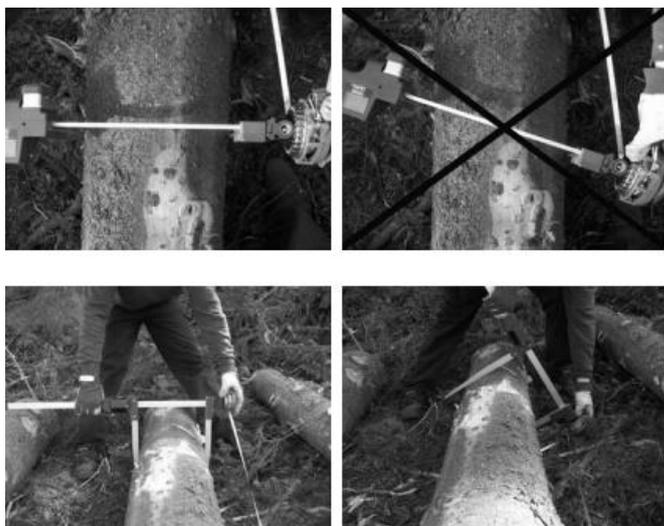
17. Cliquer sur « OK » pour lancer la transmission du fichier STI vers le compas de mesure 4



→ Fenêtre de transmission des données

18. Cliquer sur « Continuer » ou attendre la fin du décompte pour lancer la transmission 1

19. Une fois la transmission réussie, quitter la fenêtre de transmission des données, laisser le logiciel sur la fenêtre d'étalonnage, débrancher et éteindre le compas.



→ Sur le compas Caliper +

20. Le code pays « Français » doit être paramétré dans le compas car cela détermine le point départ des mesures. Dans « Mesure », choisir calibre croisé afin de mesurer 2 diamètres à 90°
21. Mesurer les diamètres et les longueurs du lot d'échantillon à l'aide du compas électronique. Suivre les instructions du compas, c'est-à-dire prendre 2 mesures croisées de diamètre à 50 cm, 1.5m et 2.5m ainsi que la longueur pour chaque billon.

On mesure les billons dans le sens inverse de la coupe. C'est-à-dire, le premier billon à mesurer avec le compas est le dernier coupé du plus gros bout vers le fin bout.

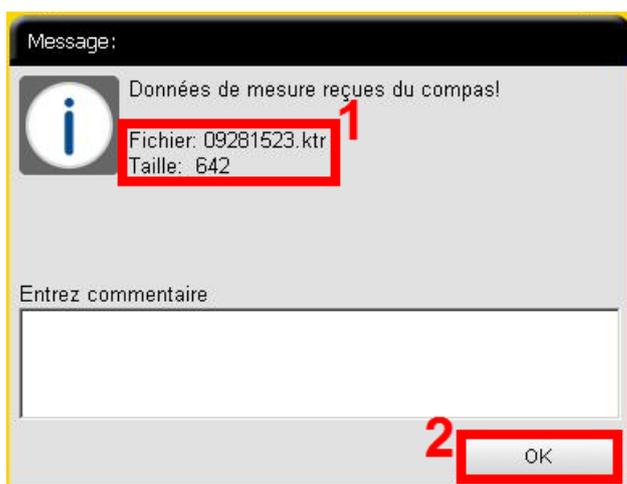
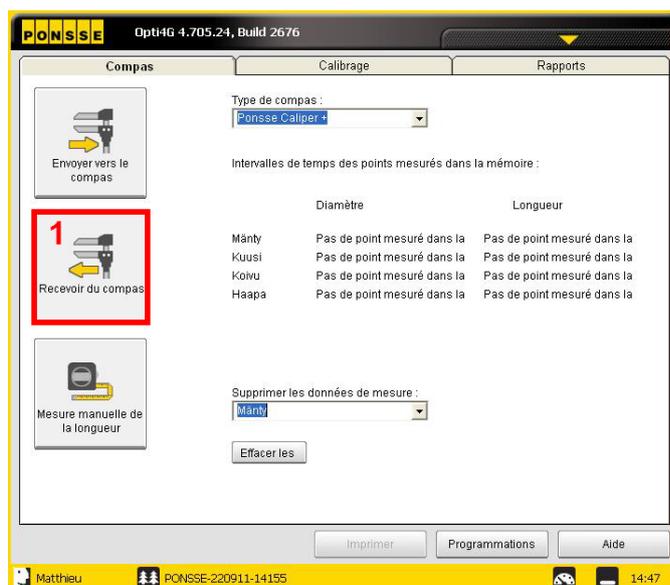
Le compas doit être perpendiculaire aux billons.

S'il y a présence d'un gros défaut à l'endroit de la mesure, prendre le diamètre sans défaut le plus proche.

22. Une fois toutes les mesures effectuées, éteindre le compas.

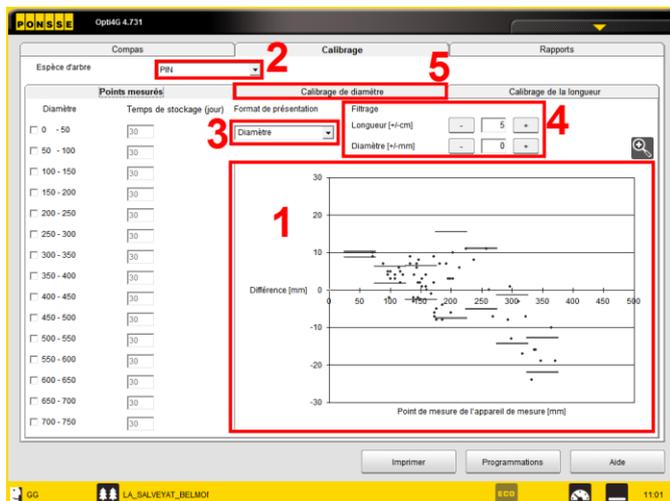
→ Fenêtre d'étalonnage d'Opti4G

23. Cliquer sur « Recevoir du compas » ¹
24. Sélectionner « Trans. Série » ou « Transfert » : Caliber → Standard sur le compas puis le reconnecter au PC de la machine
25. Une fenêtre de réception des données indique la progression de la réception



→ Fenêtre de données réceptionnées

26. Le nom et la taille du fichier reçu est indiqué ¹
27. Cliquer sur « OK » ²



→ Fenêtre des points mesurés (de l'onglet « Calibrage »)

28. Un tableau indique le résultat de la mesure 1

29. Les données peuvent être visualisées en fonction de l'essence 2

30. Diverses données sont visualisables dans le tableau en changeant le format de présentation (Diamètre, Longueur, Pour le calcul et Différence de volume) 3

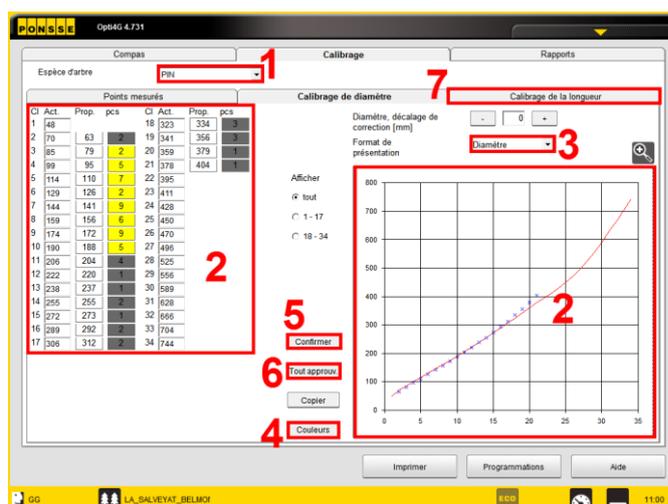
31. Dans « Filtrage, il est possible de ne pas prendre en compte certaines mesures de la machine si celles-ci sont très éloignées des mesures réelles en réglant un écart avec les mesures réelles en cm pour les longueurs et en mm pour les diamètres. 4

32. Cliquer sur le sous-onglet « Calibrage du diamètre » 5

→ Fenêtre d'étalonnage des diamètres

33. Sélectionner l'essence 1

34. Le tableau et le graphique indiquent les points mesurés (Prop.) par rapport aux points étalonnés actuellement dans la machine (Act.) pour chaque classe de diamètre. L'écart doit être le plus faible possible 2

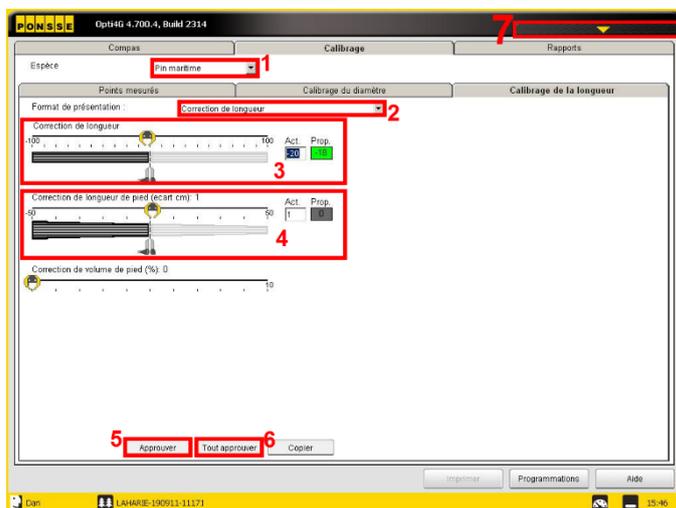


35. Le graphique peut être présenté sous différents formats. Dans « format de présentation », sélectionner « Diamètre » pour visualiser une ligne rouge correspondant à l'étalonnage actuel et des points bleus issus des mesures réelles et proposant la nouvelle courbe d'étalonnage. Sélectionner « Proposition de correction » pour voir les écarts de diamètres mesurés par rapport aux classes de diamètres existantes. 3

36. Les couleurs indiquent des valeurs fiables (vert) ou non fiables (jaune) et en nombre suffisant (vert) ou non suffisant (gris) dans la colonne « (Pcs) » qui indique le nombre de billons mesurés par classe de diamètre. Les couleurs de la colonne « Prop. » indiquent une consigne d'étalonner (rouge) ou de ne pas étalonner (vert ou blanc). 4

37. Cliquer dans la valeur de la colonne « Act. » du tableau puis sur « Approuver » (ou « Confirmer ») si l'étalonnage semble convenable pour la valeur sélectionnée. 5 Toutes les propositions peuvent être approuvées en une seule fois en cliquant sur le bouton « Tout approuv. » 6. Au moindre doute (écarts trop grands), vérifier que la procédure suivie est bien correcte.

38. Cliquer sur « Calibrage de la longueur » 7



→ Fenêtre d'étalonnage des longueurs

39. Sélectionner l'essence 1
40. Sélectionner le format de présentation » : « Correction de longueur » 2
41. Vérifier la « Correction de longueur » 3. la valeur dans la case « Act. » indique la différence de longueur appliquée par le logiciel (en %) entre ce que mesure la molette de mesure de la longueur de la tête de

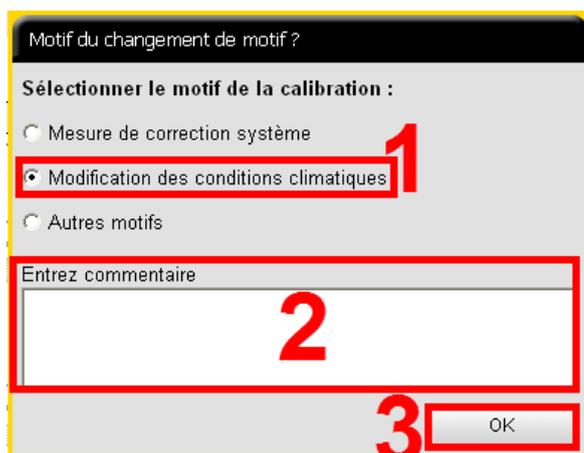
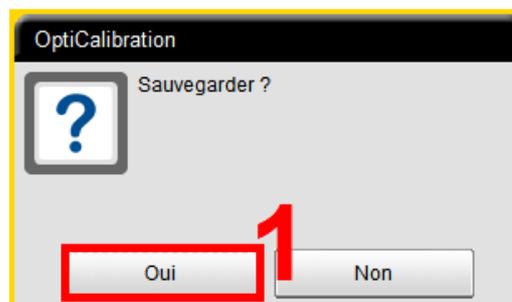
bûcheronnage et la longueur réelle qui a été est définie los d'un étalonnage précédent. La case « Prop » propose de modifier cette correction de mesure de la longueur par rapport aux mesures réalisées précédemment avec le compas. Des couleurs indiquent la fiabilité des mesures réalisées. Cette valeur calibre la longueur affichée afin que celle-ci corresponde à la longueur réelle. Les couleurs d'arrière-plan signifient :

- Vert : valeurs calculées fiables
- Gris : trop peu de valeurs calculées
- Jaune : valeurs calculées non fiables

42. Vérifier la « Correction de longueur de pied (ecart cm) » 4. Les billes issues de pieds sont sujettes à plus de différences de mesures de la longueur de par leur excroissance au niveau de la souche. La procédure et les couleurs sont les mêmes que présentées précédemment si ce n'est que la correction est un écart en cm.
43. Cliquer sur « Approuver » pour valider un des étalonnages proposés (préalablement sélectionné sans la case « Act. ») 5 ou sur « Tout approuver » pour valider l'ensemble des étalonnages proposés 6
44. Pour valider et sauvegarder l'étalonnage, quitter ce menu en allant dans un autre menu ou en faisant « Fin de tour » en passant par la flèche jaune en haut à droite de l'écran 7

→ Fenêtre de sauvegarde

45. Cliquer sur « Oui » pour sauvegarder l'étalonnage 1

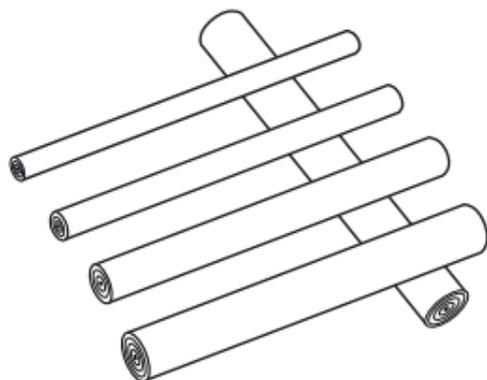


→ Fenêtre d'approbation d'une proposition d'étalonnage

46. Sélectionner le motif de l'étalonnage 1
47. Entrer éventuellement un commentaire 2
48. Cliquer sur « OK » 3

L'étalonnage est terminé.

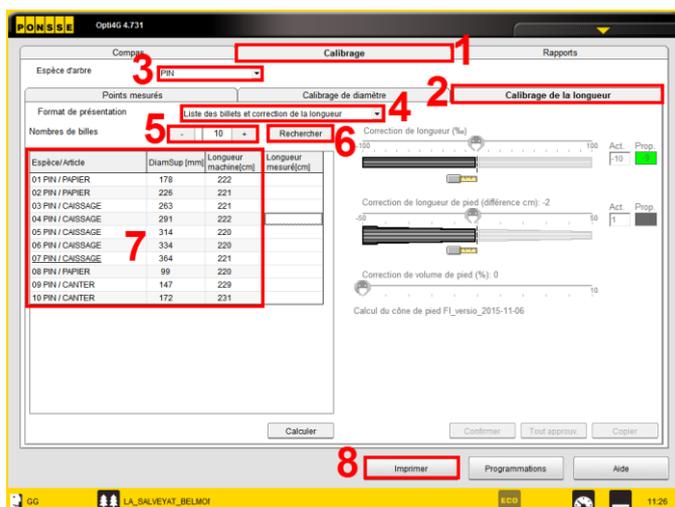
Étalonnage sans compas électronique



1. Façonner des billons et les poser de façon à ce qu'ils soient accessibles pour les mesures : espacés les uns des autres pour pouvoir prendre deux mesure croisées pour le diamètre, dans l'ordre de façonnage et idéalement à cheval sur d'autres billons ou sur des branchages.

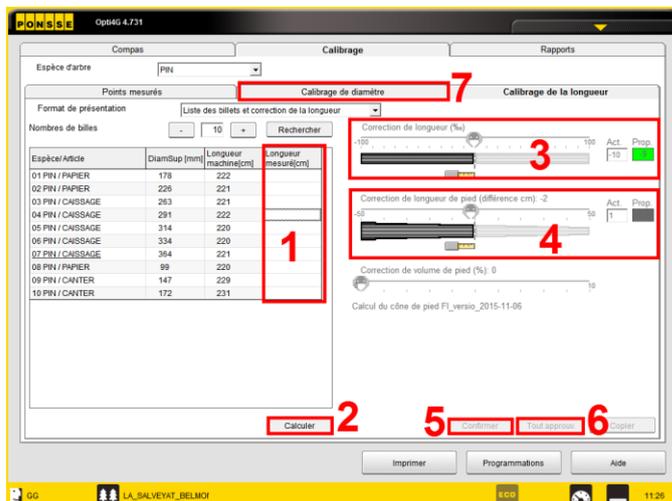
→ Menu principal Opti4G

2. Cliquer sur le triangle jaune pour ouvrir le menu principal **1**
3. Cliquer sur l'onglet « Maintenance » **2**
4. Cliquer sur le sous onglet « Calibrage » **3**



→ Fenêtre d'étalonnage

5. Cliquer sur « Calibrage » **1**
6. Cliquer sur « Calibrage de la longueur » **2**
7. Sélectionner l'essence pour laquelle l'étalonnage est réalisé **3**
8. Sélectionner le format de présentation « Liste des billets et correction de la longueur » **4**
9. Sélectionner le nombre de billons façonnés pour l'étalonnage **5**
10. Cliquer sur « Rechercher » **6**
11. La liste des billons avec les valeurs des diamètres fin bout (mm) et les longueurs machine (cm) apparaît dans un tableau. Ils sont classés dans l'ordre de coupe à partir du dernier billon coupé (n°1) **7**
12. Imprimer ou recopier ces valeurs sur un papier **8**
13. Descendre de la machine pour effectuer les mesures réelles des diamètres fin bout et des longueurs de ces billons et le noter sur le papier



→ Fenêtre d'étalonnage de la longueur

14. Remonter dans la machine et saisir les valeurs des longueurs mesurées dans la colonne « Longueur mesuré (cm) » en face de chaque billon correspondant dans le tableau 1

15. Cliquer sur « Calculer » 2

16. Les schémas de droite se mettent à jour automatiquement et proposent des corrections pour la mesure des longueurs par la machine

17. Vérifier la « Correction de longueur » 3. la valeur dans la case « Act. » indique la différence de longueur appliquée par le logiciel (en %) entre ce que mesure la molette de mesure de la longueur de la tête de bûcheronnage et la longueur réelle qui a été définie lors d'un étalonnage précédent. La case « Prop » propose de modifier cette correction de mesure de la longueur par rapport aux mesures réalisées précédemment avec le compas. Des couleurs indiquent la fiabilité des mesures réalisées. Cette valeur calibre la longueur affichée afin que celle-ci corresponde à la longueur réelle. Les couleurs d'arrière-plan signifient :

- Vert : valeurs calculées fiables
- Gris : trop peu de valeurs calculées
- Jaune : valeurs calculées non fiables

18. Vérifier la « Correction de longueur de pied (ecart cm) » 4. Les billes issues de pieds sont sujettes à plus de différences de mesures de la longueur de par leur excroissance au niveau de la souche. La procédure et les couleurs sont les mêmes que présentées précédemment si ce n'est que la correction est un écart en cm.

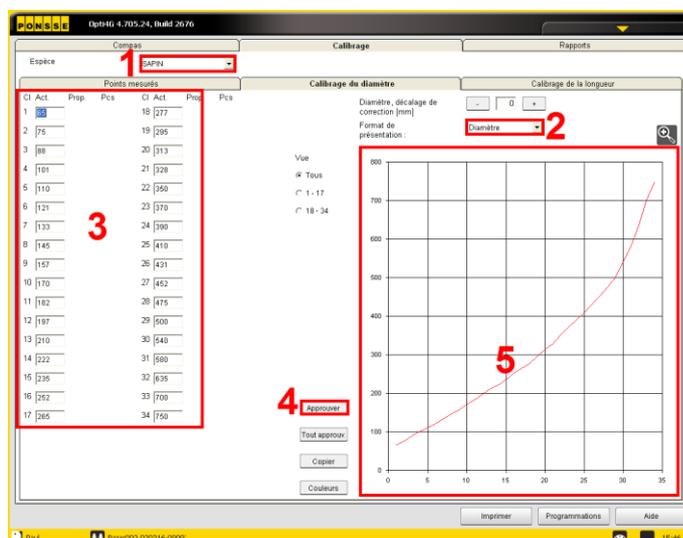
19. Cliquer sur « Approuver » pour valider un des étalonnages proposés (préalablement sélectionné sans la case « Act. ») 5 ou sur « Tout approuver » pour valider l'ensemble des étalonnages proposés 6

20. Cliquer sur « Calibrage du diamètre » 7

→ Fenêtre d'étalonnage du diamètre

21. Sélectionner l'essence pour laquelle l'étalonnage est réalisé 1

22. Sélectionner le format de présentation « Diamètre » 2



23. Le diamètre est difficile à étalonner manuellement car il n'y a pas de correspondance directe entre les diamètres fin bout mesurés et les valeurs affichées dans les colonnes « Act. » qui correspondent à des valeurs moyennes de classes de diamètres. Cependant,

ces valeurs sont modifiables en fonction des résultats trouvés sur des valeurs approchantes lors des mesures des diamètres fin bout. Modifier alors les valeurs qui sont exprimés en mm en ajoutant ou soustrayant les écarts constatés sur les mesures des diamètres fin bout. **3**

24. La validation s'effectue en cliquant sur « Approuver » (ou « Confirmer ») entre chaque saisie dans les case des colonnes « Act. » **4**
25. La courbe du graphique se met ainsi à jour après chaque validation **5**
26. Pour valider et sauvegarder l'étalonnage, quitter ce menu en allant dans un autre menu ou en faisant « Fin de tour » en passant par la flèche jaune en haut à droite de l'écran



→ Fenêtre de sauvegarde

27. Cliquer sur « Oui » pour sauvegarder l'étalonnage **1**

→ Fenêtre d'approbation d'une proposition d'étalonnage

28. Sélectionner le motif de l'étalonnage **1**
29. Entrer éventuellement un commentaire **2**
30. Cliquer sur « OK » **3**

L'étalonnage est terminé.

