**Jean-Jean51**

**Ecoforest. (Uniquement)
Date de publication: 05/04/2021
Document valable pour poêle et insert.
Concerne quelques modèles de la marque jusqu’environ 2013.
Nombre de pages: 04
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **Menu 1-6 et 1-7**L'électronique Ecoforest est ajustée selon une série de paramètres établis après des tests exhaustifs réalisés par leur département, les plus optimisés possible, et, en matière de consommation, d'émissions, de performances, toujours dans le respect des réglementations en vigueur tant dans le monde qu'en Europe.

Ceci dit, je commencerai par essayer d’expliquer le **menu 1-7,**  programmation des diverses utilisations, plus précisément le **menu 1-7a** dans lequel il est fait référence au mode fonction « air » et qui depuis la version 5.4 du logiciel contient 3 mods. (année 2008)

**Mode 1:** C'est le **réglage automatique d'air**, ce sont les paramètres d'usine et c'est ce qui est recommandé d'utiliser, autant pour la sécurité que les performances. Ce mode ajustera le poêle aux paramètres programmés en usine, en tenant compte de la qualité du combustible, du type d'installation et de l’encrassement du poêle ou de l'installation. Les paramètres indiqués sont en millibars. La température de sortie du gaz (varie en fonction de la qualité du carburant) et la puissance de l'extracteur (varie en fonction de la valeur des millibars imposés)

Théoriquement, le fonctionnement est simple, on impose une dépression idéale (par exemple 0,10mb) en fonction des caractéristiques du poêle dans le CPU (carte de contrôle à processeur) l'extracteur et la chute de pellet, varieront en fonction d’encrassement de l'installation et de la qualité des pellets.

Si le poêle ou l'installation est sale, l'extracteur devra être accéléré davantage (dans le menu 2-4, il affiche +/- 100% ou proche de cette valeur)), pour maintenir la bonne dépression. De la même manière, la chute de pellets pourrait être réduite même sans atteindre la température de sortie de gaz appropriée au niveau de puissance correspondant, du fait de la variation des propriétés thermodynamiques du fluide traversant la combustion !

**Mode 2:** Il s'agit d'un réglage d'air semi-automatique, il est pratiquement égal au mode 1 à l'exception de la modulation de la baisse de chute de pellet. Dans ce mode, la chute de ces derniers restera constante que la température de sortie de gaz indiquée soit atteinte ou non. Ce mode est recommandé si vous avez un carburant à haute teneur en résine.

**Mode 3:** Ce **paramètre ne doit être utilisé qu'en cas d'urgence** (panne de la carte électronique CPU), c'est-à-dire qu'il ne règle rien automatiquement. La chute de pellets et la puissance de l'extracteur sont saisies manuellement.. Bien que correctes, il est **totalement déconseillé** de travailler dans ce mode car nous supprimons le contrôle de l'air (système de sécurité poêle !!!!

**Avant d'essayer d'expliquer le menu 1-6, je voudrais rappeler que les poêles Ecoforest sont conçus et fabriqués selon la devise de la technologie «plug and play» (brancher et utiliser immédiatement, sans se soucier des réglages, des paramètres ... ), Cela signifie que le poêle s'adapte aux caractéristiques de chaque installation (eh oui ;) )**. Malgrés tout cela, Ecoforest ne peut garantir que le client se conforme aux exigences du manuel d'installation, encore moins aux réglementations locales sur le dégagement de gaz qui peuvent affecter ce type d'appareil. Pour tout cela, nous quittons ce menu qui permet au client de "peaufiner" la combustion en fonction de son installation. Le plus recommandée est de consulter votre revendeur/technicien pour assurer le bon fonctionnement de votre poêle, et dans ce cas, seulement dans ce cas si nécessaire, utilisez le **menu 1-6** pour ajusterle foctionnement de votre installation.

Pour vérifier la dépression en temps réel de notre poêle, il faut accéder au **menu 2-3**. Un tableau est ajouté ci-dessous, avec les valeurs de dépression pour quelques modèles de poêle. **Menu 1-6 Réglage de l'air de combustion:

1-6a - Réglage de l'air de combustion:** Ce réglage se fait en millibars… Fondamentalement, ce que nous ferions dans ce menu serait de modifier les millibars qu'écoforest impose à l'usine en ajoutant ou en soustrayant ceux que nous définissons… c'est un peu compliqué, je vais vous présenter un exemple:

Supposons que nous ayons une installation de canalisation qui génère de par sa propre construction une dépression naturelle, par exemple 0,04 millibars.

Dès que nous mettons notre poêle en marche et en supposant que le point de fonctionnement qui lui a été imposé (et qui varie selon le modèl, voir tableau) est de 0,10 mb, à cette valeur on ajouterait celui que génère le tirage naturel du tubage sortie des gaz, c'est-à-dire → 0.10mb + 0.04mb le premier imposé par Ecoforest et généré par l'extracteur de sortie de gaz, et le second par le tubage de sortie gaz.

Dans cet exemple particulier, nous devons régler le menu 1-6a à -0,04 Mo pour compenser le tirage naturel de l'échappement.
Tout changement effectué sur ce menu, le poêle ne le prendra pas en compte lors du travail en 1-7a: Mode 3 (mode urgence)Pour visualiser le point de travail en temps réel et avec le poêle allumé, il faut aller au **menu 2-3 (dépression d’air)**. (Si une lecture est affichée à froid et poêle éteint, nous aurions d’affiché la valeur du tirage naturel.) **1-6b - réglage de la rotation de l'extracteur:** Le réglage que nous allons faire dans cette section sera reflété en pourcentage (%), ce pourcentage est directement proportionnel à la tension effective fournie par l'extracteur, qui augmentera (valeurs positives) ou diminuera ( valeurs négatives). Cette tension est régulée par le poêle lui-même **(1-7a: Mode 1 et Mode 2)** en fonction de la dépression provoquée par le CPU, du niveau de puissance, de la saleté ... Si le poêle "a du mal à s'adapter à l'installation" (grandes pertes de gaz sortie de charge, tirage excéssif...), on peut agir en pourcentage sur la puissance fournie à l'extracteur. Par exemple, si nous voyons que le poêle n'atteint pas ladépression appropriée (éventuellement les instructions du manuel sur la sortie de gaz n'ont pas été suivies), nous pouvons aider l'électronique en fournissant une puissance supplémentaire dès le démarrage afin qu'il puisse surmonter cela plus facilement. Dans le cas d'un tirage excessif, si nous attribuons un % négatif, ce sera alors une situation favorable, l'électronique d'entrée fournira moins de puissance à l'extracteur, ce qui facilitera l'ajustement de la dépression à l'électronique ! **
Dépression idéale indiquée dans le menu d'alimentation 2-3, après une heure de fonctionnement continu à ce niveau.** Ces valeurs peuvent varier en fonction de la version du logiciel ou des modifications structurelles dans les versions poêle.

**Attention !** L'utilisation simultanée de ces deux menus peut être incompatible si l'on recherche des valeurs négatives dans un menu et des valeurs positives dans l'autre. Il ne faut pas oublier que ce sont deux manières différentes d'agir sur le même élément à travers l'électronique.

**Recommandation:** Si après les vérifications pertinentes (vérifier les valeurs du poêle avec celles données dans le tableau), nous déterminerons si la combustion peut- être encore "affinée", notre recommandation serait de quitter le menu 1- 6a: 0,0 mb, et placez le menu 1-6b: +/- 14%, c'est-à-dire que si la dépression marquée dans le menu 2-3 est inférieure à celle indiquée dans le tableau, la modification sera positive, si elle l'était à l’inverse, la modification sera négative.
**Une fois cette modification effectuée, il faut attendre ≈7 minutes jusqu'à ce qu'elle soit effective,** revérifier la valeur et la modifier en fonction de celle-ci, jusqu'à ce que le poêle fonctionne sur une dépression idéale.

Pas facile n’est-ce pas ?
Ces poêles n’ont pas besoin de réglages manuels ou très rarement, je n’ai eu le cas que deux fois. (anciens modèles dont les programmes étaient…)
A partir de la version 5.4 ce fût bien meilleurs.