Le silex du XXIe siècle

CHAUFFAGE ▶ Comment allumer son poêle à bois à des kilomètres de distance. La solution e-SILEX.

prix créateurs BCVS 3/3

Laurent Lugon, Lionel Mabillard, Christophe Ulmann, Fédéric Vuignier, les concepteurs de l'e-SILEX. MAMIN

PIERRE MAYORAZ

e-SILEX ou le retour à l'âge farouche des cavernes? e-SILEX ou la plongée dans les techniques raffinées du XXIe siècle? Pas besoin de choisir, e-SILEX combine les deux. Le poêle à bois constitue encore le seul mode de chauffage de nombreuses résidences secondaires en Valais dans les régions pas desservies par l'électricité. Dans d'autres cas, il résulte aussi d'un choix écologique ou économique. Avec l'arrivée sur le marché de e-SILEX, le chauffage au bois se dote d'un confort d'emploi jusqu'ici réservé au mazout, au gaz ou à l'électricité.

Le vieux chalet

Frédéric Vuignier loge dans un chalet au-dessus de Mase. Il se chauffe au bois non par obligation puisqu'il dispose d'une installation électrique mais par économie et par goût. Le bois ne lui coûte rien puisqu'il aime les haches, les tronçonneuses et l'activité qui va avec. En revanche, l'électricité lui revient à 300 francs par mois en hiver ce qui grève lourdement sa bourse d'étudiant. Mais, comme il travaille en plaine, quand il arrive chez lui le soir, la température de la maison offre un confort tout relatif même s'il a bourré son poêle jusqu'à la gueule avant de quitter le chalet.

Quatre futurs bacheliers et un projet

Une idée germe donc dans la tête de Frédéric Vuignier. Il faut adapter au bois ce qui se fait pour l'électricité, le mazout ou les pellets, à savoir mettre au point un système d'allumage à distance commandé par téléphone qui permet de trouver la maison chaude quand on y arrive. Il en parle à des amis qui suivent comme lui la formation en cours d'emploi de la HES-SO en vue de l'obtention d'un bachelor.

Les futurs ingénieurs Lionel Mabillard et Laurent Lugon Moulin s'occuperont de la partie technique alors que les spécialistes en économie d'entreprise Christophe Ulmann et Frédéric Vuignier se chargeront de la commercialisation de l'invention.

Charme et écologie

L'équipe travaille d'arrache-pied, confronte les idées, dessine des plans. Les ingénieurs veulent un appareil à 300 francs, les économistes préféreraient 50. Un prototype voit le jour. On le teste. Il fonctionne. L'étude de marché suit. Avec le nombre de résidences secondaires qui peuplent les vallées valaisannes, la clientèle ne devrait pas manquer. Et le côté sympathique du feu de bois, cette chaleur si particulière qui fait le charme des demeures de nos grands-parents, plaît à beaucoup de monde. Sans parler du côté écologique d'un combustible neutre sur le plan du CO_2 et dont les rejets de particules fines peuvent se réduire à quasi zéro avec la pose d'un filtre sur la cheminée.

Simple d'emploi, difficile à concevoir

Qui sait téléphoner sait utiliser e-SILEX. En revanche, sa mise au point a nécessité de longues heures de discussion et de travail. Frédéric Vuignier explique: *«Nous avons dû maîtriser plusieurs contraintes. De taille d'abord puisque e-SILEX devait trouver sa place sous la grille du cendrier sans empiéter sur la capacité de ce dernier. D'où le choix d'un câblage extra-plat invisible et la réduction au minimum de la taille de l'appareil. Autre contrainte d'importance, la consommation d'énergie. Il fallait que la machine fonctionne avec une pile 12 volts pour qu'on puisse l'utiliser même dans les endroits non desservis par le réseau électrique. Avec une pile, on couvre une année d'utilisation pour un coût négligeable.»*

Bien entendu e-SILEX répond à toutes les contraintes liées au feu grâce à des matériaux adaptés. Il fonctionne idéalement dans des poêles munis d'un thermostat mécanique qui règle le tirage en fonction du feu. Les inventeurs travaillent à un système qui empêcherait l'embrasement de l'allume-feu si la porte du poêle n'a pas été correctement fermée afin de prévenir tout risque d'incendie.

Premiers contacts

Les concepteurs de l'e-SILEX ont déjà pris contact avec six revendeurs de fourneaux du Valais central qui n'ont pas caché leur intérêt. e-SILEX permettra à ceux qui ont choisi à contrecœur les pellets pour l'allumage à distance de revenir vers le bois, plus esthétique et plus chaleureux. La jeune entreprise couve déjà d'autres idées de ce type destinées non à créer des besoins mais à faciliter la vie des gens et à promouvoir des solutions écologiques. Elle attend beaucoup du prix et surtout de l'année de coaching offerte.

En savoir plus, www.e-silex.ch

Frédéric Vuignier, spécialiste en économie d'entreprise, et en charge de la commercialisation de l'invention avec son collègue Christophe Ulmann. MAMIN

COMMENT ÇA MARCHE

E-SILEX c'est un appareil monté sur un poêle à bois traditionnel mais idéalement muni d'un thermostat mécanique qui réduit le tirage une fois le feu bien allumé de manière à ne pas chauffer l'air extérieur au lieu de la maison. Il est constitué d'une broche que l'on pique dans un allume-feu ordinaire. Alimentée par une pile 12 volts, celle-ci enflamme d'un coup l'allume-feu qui à son tour embrase le bois. L'impulsion électrique se commande de n'importe où par un simple appel téléphonique qui agit sur un récepteur GSM, soit une simple carte SIM que l'on paie une fois et qui fonctionne indéfiniment puisqu'elle ne sert qu'à recevoir des appels.

Plusieurs évolutions sont prévues: la possibilité d'enclencher l'appareil via l'internet, avec création d'un «tableau de bord» permettant une programmation complète de l'e-silex depuis n'importe quel ordinateur relié au web et la possibilité d'enclencher l'appareil par ondes ultracourtes (OUC), dans le but de desservir les régions non couvertes par les ondes GSM.

L'appareillage e-silex prendra place sous la grille du cendrier de manière discrète voire invisible. On pourra l'acquérir en option sur différents poêles de qualité qui répondent aux critères d'utilisation ou le faire monter par un spécialiste sur son propre fourneau. Le tout devrait coûter quelques centaines de francs.

Bien entendu, pour que cela fonctionne, il ne faut pas oublier de préparer sa flambée avant de quitter le chalet. PM

www.e-silex.ch

PUBLICITÉ