

PME Innovation : montrer de quel bois on se chauffe



ILLUSTRATION FOURNIE PAR GID DESIGN INDUSTRIEL

Le concept présenté par GID Design industriel

L'innovation: le nouveau générateur d'énergie à la biomasse de Sequoia, à haute efficacité et faibles émissions polluantes, méritait que son enveloppe traduise ses performances techniques.

Publié le 24 février 2020 à 8h00



MARC TISON
LA PRESSE

Qui ?

Fondée en 2005 par René Couture et son fils Alexandre, Sequoia a d'abord conçu et fabriqué des chaudières extérieures à la biomasse pour les milieux agricoles et ruraux. L'entreprise de Saint-Denis-de-Brompton, qui compte une douzaine d'employés, fait elle-même l'assemblage de ses produits. Sa chaudière domestique à faibles émissions a été certifiée pour usage intérieur, mais son enveloppe tenait davantage de la remise de jardin.

La firme GID Design industriel, de Québec, a reçu le mandat de créer pour le nouveau modèle domestique Blue Sky 2021 un boîtier aussi efficace que convaincant.

La chaudière

La chambre de combustion de cette chaudière hydronique réchauffe des canalisations où circule un liquide caloporteur. Celui-ci est pompé dans des conduites isolées jusqu'au système de chauffage – plancher chauffant, radiateur, air pulsé, échangeur de chaleur pour piscine, etc. – avant de revenir à la chaudière.

« Le look de fournaise extérieure ne reflétait pas les technologies avancées de l'appareil. C'est comme une Tesla qui ressemblerait à une auto ordinaire. Avec le nouveau look, la vente va être plus facile. Les clients vont voir que ce n'est pas comme les autres. »

– Alexandre Couture, vice-président de Sequoia

L'appareil est alimenté de biomasse solide – généralement des bûches de 140 cm de longueur. « Il consomme 50 % moins de bois que les technologies standard », affirme Alexandre Couture.



PHOTO FOURNIE PAR SEQUOIA

L'appareil domestique que remplace le Blue Sky 2021 s'installe à l'extérieur.

Contrôle intelligent

La nouvelle chaudière domestique Blue Sky 2021 est équipée d'un compteur d'énergie qui se contrôle à distance avec une application sur ordinateur ou téléphone intelligent.

« Quand on a étudié la sémantique de ce produit, je voyais une locomotive. C'est tellement puissant ! »

— Marc Jacques, designer industriel et président de GID Design industriel

Son système intelligent gère l'apport en oxygène et ajuste la combustion en fonction de la demande, sans jamais excéder la température limite.

Cette combustion contrôlée réduit à la fois les résidus de cendre et l'émission de particules.

« On est trois fois en dessous des normes environnementales les plus sévères en Amérique », assure Alexandre Couture.

Deux versions de 2 millions et 3 millions de BTU sont prévues, qui s'adressent aux grandes maisons campagnardes et aux petits établissements agricoles, commerciaux et industriels.

L'enveloppe

« On a étudié les concurrents aux États-Unis et en Europe, et on voyait que les compagnies européennes avaient une image de marque assez forte, indique Marc Jacques, président de GID Design industriel. On voulait quelque chose qui se démarque sans que ça soit trop industriel non plus. »

Le boîtier en tôles d'acier peint, comme un gigantesque écrin de près de 3 m de hauteur (pour le modèle de 3 millions de BTU), est encadré par des champs biseautés. Les panneaux amovibles, sur l'avant et l'arrière, sont eux-mêmes chanfreinés.

Une ceinture en inox, encadrée d'un bandeau de lumières DEL qui s'allume lorsque l'appareil est en fonction, divise les panneaux principaux en deux pièces plus faciles à manipuler.

Des portes aux poignées encastrées donnent accès aux valves et aux contrôles d'un côté, à l'alimentation en biomasse de l'autre.

La signature de l'entreprise a été revue par la même occasion.

« Notre logo correspondait bien au modèle campagnard des petites cabanes extérieures, mais sur la nouvelle chaudière, on a mis un logo plus au goût du jour. »

— Alexandre Couture

L'avenir

Présentée pour la première fois au Salon industrie et machinerie agricole de Québec à la fin de janvier, la chaudière à biomasse Blue Sky 2021 a suscité un intérêt très prometteur. Elle sera sur le marché à l'automne prochain.

L'entreprise distribue déjà ses appareils en Ontario, au Québec et au Nouveau-Brunswick. « L'appareil est certifié au Canada et aux États-Unis et on est en pleine expansion avec notre nouveau site web, souligne Alexandre Couture. D'ici cinq ans, on veut avoir des distributeurs partout en Amérique du Nord. »