



## Prototypage rapide de Protomold® - Le fait dans le silence

Noise Limit ApS

**Le ronronnement constant du ventilateur de vos PCs ne vous exaspère-t-il pas lorsque vous essayez de vous concentrer ? Peut-être qu'il ne vous dérange pas mais il agace vos collègues ou, si vous travaillez à domicile, votre famille.**

Pour Henrik Olsen (Copenhague), le ventilateur de son ordinateur de bureau personnel était tellement bruyant qu'on pouvait l'entendre dans toute la maison, provoquant à juste titre, d'innombrables et régulières récriminations de la part de Madame Olsen. Le problème a donné naissance à une idée géniale qui a finalement incité Henrik à fonder Noise Limit ApS, une société développant une technologie de refroidissement silencieuse pour les unités centrales haut de gamme, basée dans les faubourgs de la capitale danoise.

C'était il y a deux ans et demi. Aujourd'hui, Noise Limit s'est transformé en une entreprise de sept employés qui est sur le point de vendre ses premiers produits à une liste sans cesse croissante de clients.

L'innovation de la société, baptisée SilentFlux, est un système qui permet de ne plus avoir recours à des ventilateurs mécaniques rapides pour souffler de l'air sur des dissipateurs thermiques en aluminium. Les solutions apportées par SilentFlux sont des circuits de liquide auto-circulant, fermés hermétiquement et sans parties mobiles, qui peuvent dissiper plus de chaleur en utilisant moins d'écoulement d'air que les dispositifs classiques. Comme la circulation d'air est la source principale de bruit dans la plupart des PCs, sa réduction diminue considérablement le niveau sonore généré.

Le processus de développement de ces deux dernières années a été minutieusement planifié – et le recours à des prototypes rapides à diverses étapes a été d'une suprême importance pour aider Noise Limit à convaincre ses clients potentiels de par le monde. Bien que le refroidisseur SilentFlux soit fabriqué en aluminium, diverses pièces en plastique sont également nécessaires pour monter le produit sur la carte-mère.

“Le fait d'utiliser un service tel que celui offert par Protomold me permet également de réaliser des outillages de transition, au cas où les outils de production venant d'Asie seraient retardés ou que des outils seraient cassés,”

Durant la phase de développement, il nous a fallu produire des échantillons identiques aux pièces de production,” a expliqué le Président Directeur Général de Noise Limit, Torben Lange. “L'usinage de pièces en plastique donne des propriétés mécaniques différentes – et nous avons besoin de composants moulés fabriqués dans le matériau réel. J'ai commencé par faire une recherche sur Internet pour trouver des sociétés aptes à répondre à notre demande, mais la plupart d'entre elles demandaient des délais de 6, 7 voire même 8 semaines. Malheureusement, des tels délais d'exécution ne sont pas suffisamment rapides pour l'industrie de

l'informatique.

Je suis alors tombé sur le site Web de Protomold®, où j'ai découvert que je pouvais obtenir mes pièces en ne serait-ce que cinq jours !”

Sceptique mais curieux, Monsieur Lange a décidé de découvrir si le spécialiste du prototypage rapide pouvait se montrer à la hauteur du défi et il lui a soumis une demande par le biais du logiciel 'ProtoQuote®' sur le site Web de Protomold.

“ProtoQuote est un concept

fabuleux,” a déclaré Monsieur Lange. “Dans l'heure qui a suivi la soumission de notre modèle 3D, nous avons reçu un feedback de Protomold sur la façon dont nous pourrions optimiser la conception pour l'adapter au moulage de production en masse.”

Monsieur Lange a été tellement impressionné que Noise Limit a eu recours aux services de Protomold un bon nombre de fois durant le développement du SilentFlux.

“Pas plus tard que la semaine dernière, j'ai discuté d'un outil avec Protomold,” a-t-il ajouté. “Il a été réalisé durant le week-end et j'ai reçu hier 50 échantillons de pièces, injectées dans la matière

des pièces de production. Elles sont aujourd'hui en train d'être assemblées dans nos locaux et elles seront expédiées à notre client potentiel demain à Taïwan – ça, c'est ce que j'appelle rapide ! Le fait d'utiliser un service tel que celui offert par Protomold me permet également de réaliser des outillages de transition, au cas où les outils de production venant d'Asie seraient retardés ou que des outils seraient cassés. Si j'ai un client qui attend, je sais que Protomold a un outil prêt à l'utilisation au cas où j'en aurais besoin.”

Le potentiel du SilentFlux est énorme. Le marché mondial des PCs représente à lui seul 300 millions d'unités par an, sans prendre en compte les autres applications telles que les consoles de jeux et les centres médias. Noise Limit a déjà signé un accord de fabrication avec une société allemande leader qui emploie 17.000 personnes dans le monde entier.

“Notre avenir semble plein de promesses,” a déclaré Monsieur Lange, “mais nous n'aurions pas pu en arriver là sans l'aide de Protomold. Leurs conseils et leur contribution ont été inestimables et ils ont plus que répondu à mes attentes. Il ne fait aucun doute que nous continuerons à utiliser les services de Protomold à mesure que nous évoluerons.”