



# www.inhalotherapie.com

## un site Internet visant à favoriser l'apprentissage en inhalothérapie

par **Marie Boisclair**, inhalothérapeute et conceptrice multimédia, gagnante du concours *Place à la relève 2008*

**A**yant terminé ma formation en inhalothérapie au Cégep de Rosemont en mai 2008, j'ai eu le plaisir de représenter le collège au dernier congrès de l'OPIQ dans le cadre du concours *Place à la relève*. J'y ai présenté un projet sur lequel je travaille depuis ma deuxième année d'étude en inhalothérapie, soit un outil didactique à vocation éducationnelle sous la forme d'un site Web; l'objectif du projet étant de donner à l'étudiant des outils pour s'exercer ainsi que de l'information pour parfaire ses connaissances.

J'ai été extrêmement heureuse de remporter le concours et de voir ainsi mon initiative et mon travail reconnus par mes pairs. Ma participation m'aura non seulement permis de faire connaître mon projet à la communauté des inhalothérapeutes, mais aussi de mesurer le besoin et l'impact d'un tel projet. L'intérêt et l'enthousiasme manifestés seront certainement une motivation à poursuivre le développement de mon site.

### Point de départ

Peut-être vous demandez-vous pourquoi une étudiante en inhalothérapie voudrait bien créer un site Web? La réponse étant, qu'avant de devenir inhalothérapeute, j'ai été graphiste et conceptrice multimédia. Arrivée à un carrefour professionnel, j'ai choisi de me tourner vers un domaine qui me permettrait de me rapprocher davantage des gens. Le domaine de la santé allait alors de soi et l'inhalothérapie a été un coup de foudre.

Je me suis donc retrouvée étudiante en inhalothérapie. Étant une étudiante un peu zélée... Je me suis mise à chercher des moyens pour approfondir mes connaissances et mettre en prati-

que les notions théoriques nouvellement acquises. Mon cerveau d'analyste et de programmeuse a alors pris le dessus et je me suis posée ces deux questions :

- Où trouver des exercices ciblant précisément les compétences à acquérir?
- Comment obtenir des explications aidant à solutionner ces exercices?

Je n'ai pas trouvé de réponses satisfaisantes. Il n'y avait alors pour moi qu'une seule solution : créer un outil didactique, sous la forme d'un site Web. J'ai commencé à entrevoir comment je pourrais appliquer mon expertise multimédia à l'apprentissage de l'inhalothérapie, croyant à juste titre que si les outils que je voulais développer pouvaient m'être utiles, ils le seraient aussi aux autres étudiants.

### Organisation du site Web

Le site comprend deux principales sections, soit une section pour pratiquer avec des exercices interactifs, et en parallèle une section pour apprendre avec du contenu théorique, les deux étant interreliées.



## Contenu actuel de [www.inhalotherapie.com](http://www.inhalotherapie.com)

- Arythmies cardiaques
- Gaz artériels
- Histoire de cas MPOC
- Médicaments de soins respiratoires

### Section «s'exercer»

La conception des exercices a fait l'objet d'une analyse rigoureuse afin de tirer profit au maximum de l'interactivité du Web. Ils ont été construits de façon à solliciter la participation de l'utilisateur, en lui offrant des choix de réponses et parfois des indices, mais surtout en lui donnant la possibilité de vérifier son choix de

Résultats gaz artériel	
ID Patient : 3894622	
pH	7.37
PaCO <sub>2</sub>	53.5 mmHG
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	29.9 mmol/L
PaO <sub>2</sub>	49 mmHG
SaO <sub>2</sub>	81 %

**Interprétation du gaz**

Bilan acido-basique :  
Acidose | respiratoire | choisir... | Vérifier

La réponse SVP!

Oxygénation : choisir... | ?

La réponse SVP!

choisir...  
non compensée  
partiellement compensée  
complètement compensée  
n/a

réponse, sans toutefois obtenir la « bonne » réponse. Ceci permet à l'utilisateur de prendre le temps de chercher et de comprendre et ainsi développer son raisonnement clinique.

### Module sur les gaz sanguins

Dans le module sur les **gaz sanguins**, l'exercice propose par défaut un résultat de gaz artériel généré de façon aléatoire suivant l'équation d'Henderson-Hasselbalch. Des menus déroulants permettent de faire un choix de réponse puis à l'aide du bouton « Valider » la réponse peut être vérifiée. L'utilisateur peut aussi obtenir la réponse en cliquant sur le bouton à cet effet. Un bouton d'« aide à l'interprétation » permet d'ouvrir une page

détaillant l'explication de l'interprétation du gaz artériel, utilisant les valeurs mêmes du gaz généré pour l'exercice.

En plus de l'interprétation de gaz artériels générés aléatoirement, l'exercice offre aussi la possibilité d'entrer ses propres valeurs, d'en trouver ou d'obtenir la réponse, ainsi que d'en obtenir les explications sur l'interprétation. L'exercice sur les gaz artériels non seulement favorise l'apprentissage de l'interprétation théorique des gaz, mais peut aussi servir d'outil pour interpréter le gaz artériel d'un patient.

### Module sur les médicaments

Le module sur les médicaments propose quant à lui différentes options permettant de choisir le mode d'apprentissage (exercices ou quiz) et le niveau de difficulté. L'utilisateur peut aussi choisir avec quelles classes de médicaments il veut s'exercer ainsi que les types de questions qui lui seront posées notamment sur les noms génériques et commerciaux, les indications, les début et durée d'action, les effets indésirables, les contre-indications et la présentation.

En mode exercice, l'utilisateur peut toujours valider sa réponse ou obtenir la bonne réponse. Une fois la réponse trouvée, un lien renvoie à une fiche informative sur le médicament dont il est question.

Afin d'ajouter un peu de piquant et de stimuler la participation, l'option quiz propose une composante compétitive puisqu'à la

fin du quiz, l'utilisateur peut enregistrer sa note au **tableau des champions** en s'inscrivant à titre personnel ou en y représentant son établissement.

### Module sur les arythmies

Ce module permet de s'entraîner à l'interprétation d'arythmies cardiaques parmi les anomalies sinusales, auriculaires, jonctionnelles, ventriculaires et les blocs auriculo-ventriculaires. L'exercice présente un tracé d'arythmie ainsi qu'un maximum de six indices. Ces indices fournissent de l'information pertinente sur l'arythmie telle que la régularité du rythme, la forme des ondes P, la durée des complexes QRS et des intervalles PR ainsi que le ratio P/complexe QRS.

**plan stratégique  
2007-2011**

À la croisée des chemins  
**Nos valeurs**  
L'Ordre professionnel  
des inhalothérapeutes du Québec  
veut être reconnu pour

**Son professionnalisme...**  
... Parce que la synergie d'une équipe et la  
collaboration amènent l'efficacité.

**Richard Meloche, inh., RRT**  
maître-instructeur certifié par la Fondation des maladies du cœur du Québec  
et agréé par Emploi-Québec

Formation en Soins d'urgence cardiovasculaire et RCR  
Formation en Défibrillation externe automatisée

Tél.: (514) 891-4459  
E-mail: [info@rcrpro.ca](mailto:info@rcrpro.ca)  
[rcrpro.ca](http://rcrpro.ca)

Membre de l'Alliance québécoise  
pour la santé du cœur

*“Redonnez le  
souffle de vie”*



... Comme pour les exercices des autres modules, l'utilisateur peut toujours valider sa réponse ou obtenir la réponse, puis obtenir une fiche informative sur l'arythmie concernée.

### Contenu en développement

#### Histoires de cas

- MPOC
- Soins intensifs pédiatriques

#### Médicaments

- soins intensifs
- anesthésie

### Module histoires de cas

Actuellement ce module comporte seulement une histoire de cas de MPOC, mais d'autres sont en préparation notamment une histoire de cas en soins intensifs pédiatriques et d'autres histoires de cas MPOC.

Les histoires de cas se présentent un peu comme celle qu'on retrouve sur support imprimé, mais avec la particularité d'offrir différents scénarios en fonction des choix de réponse qui sont faits. Si par exemple l'utilisateur fait le choix d'une mauvaise réponse, le cas évolue en fonction de son « mauvais choix » pour lui permettre d'en comprendre les conséquences et de trouver comment remédier à la nouvelle situation ainsi créée.

Tout au long du déroulement des histoires de cas se trouvent des capsules informatives ou des tableaux résumés mettant en évidence du contenu théorique en lien avec les questions.

### Section «apprendre»

Cette section propose du contenu théorique, principalement sous forme de fiches informatives et de tableaux synthèses qui sont des résumés sommaires des principales notions théoriques ou pratiques nécessaires à la compréhension et à l'exécution des exercices.

La section « apprendre » mise aussi sur l'interactivité du Web puisque plusieurs des fiches informatives et tableaux synthèses sont accessibles à partir des exercices ou à même le contenu théorique faisant référence à d'autre contenu traité sur le site.

Pour chacun des modules, la section « apprendre » comporte toujours une liste des références, autant Internet que bibliographiques, qui ont été consultées lors de l'élaboration du contenu théorique.

### Auditoire cible

Si au départ j'avais conçu mon site pour les étudiants en inhalothérapie, il est évident qu'il rejoint un auditoire beaucoup plus large car nombreux sont les inhalothérapeutes à la recherche de moyens pour maintenir à jour ou rafraîchir leurs connaissances. Les exercices et le contenu du site pourront aussi intéresser des étudiants et des professionnels des autres domaines de la santé.

### Contenu projeté

- Pathologies respiratoires et cardiaques
- Soins intensifs
- Anesthésie
- Évaluation clinique
- Hygiène bronchique et réadaptation respiratoire
- Fonction pulmonaire
- Polysomnographie
- Asepsie
- Lexique des termes fréquemment utilisés
- Dictionnaire des abréviations médicales

### Perspectives d'avenir

Avec l'ajout de plus en plus de contenu, [www.inhalotherapie.com](http://www.inhalotherapie.com) pourrait devenir un portail de référence en inhalothérapie et ainsi participer non seulement à la formation des inhalothérapeutes mais aussi au rayonnement de la profession, l'essentiel étant pour moi d'en conserver la vocation éducative. Beaucoup d'avenues sont possibles pour le site, entre autres, l'utilisation de certaines portions du contenu et des exercices à des fins de formation continue pour les inhalothérapeutes. Des discussions sont en cour à cet effet.

### Collaborateurs, partenaires et commanditaires

Il s'agit d'une tâche immense et je n'y arriverai pas seule. J'espère que l'enthousiasme soulevé par mon projet saura susciter l'intérêt d'inhalothérapeutes, enseignants ou étudiants qui auraient du contenu à proposer. Une association avec d'éventuels partenaires ou commanditaires permettrait d'alléger le fardeau financier du maintien du site et en favoriserait le développement.

Si vous êtes intéressé à participer de près ou de loin au développement de [www.inhalotherapie.com](http://www.inhalotherapie.com), n'hésitez pas à me contacter ([info@inhalotherapie.com](mailto:info@inhalotherapie.com)).

Bonne visite et surtout n'oubliez pas de vous inscrire pour connaître les prochaines mises à jour du site!

[www.inhalotherapie.com](http://www.inhalotherapie.com)



**plan stratégique  
2007-2011**

**À la croisée des chemins  
Nos valeurs**  
L'Ordre professionnel  
des inhalothérapeutes du Québec  
veut être reconnu pour

**Son intégrité...**  
...Parce que le public et les inhalothérapeutes  
n'attendent pas moins que l'Ordre soit  
honnête, sincère, équitable et transparent.