



# Groupe Ventilation Non Invasive

## Coordination

Dr Antoine CUVELIER

Département de Pneumologie et Soins Intensifs

Hôpital de Bois-Guillaume

CHU de Rouen

76031 ROUEN CEDEX

Tel : 02 32 88 90 83

Fax : 02 32 88 90 00

e-mail : [Antoine.Cuvelier@chu-rouen.fr](mailto:Antoine.Cuvelier@chu-rouen.fr)

## Compte-rendu de la réunion du Groupe VNI de la SPLF Nice, le Lundi 3 février 2003

La réunion annuelle du Groupe VNI de la SPLF s'est tenue à l'occasion du dernier Congrès de Pneumologie de Langue Française (CPLF) à Nice. Elle a regroupé une vingtaine de participants, une petite dizaine d'autres membres s'étant au préalable excusé de leur absence.

### 1. Introduction

Cette année, le Comité d'Organisation du Congrès (JP Grignet – Chantal Anciaux) a très gentiment accepté à la dernière minute que l'horaire attribué à la réunion de notre Groupe soit modifié. En effet, la majorité des Groupes de Travail se réunissent pendant les congrès sur les mêmes créneaux horaires, ce qui empêche certains membres de participer aux autres réunions de travail (Groupe SLA, Groupe Muscles, etc...) et réciproquement. Une demande a été faite auprès du Comité d'Organisation du Congrès et du Conseil Scientifique de la SPLF afin que les horaires soient de nouveau différenciés entre les Groupes au cours des prochains congrès.

A titre d'introduction, il a été rappelé que le Groupe VNI s'était structuré il y a maintenant une dizaine d'année autour de l'étude multicentrique européenne sur la VNI au long cours chez les patients BPCO, et plus récemment autour de l'étude VNI-IRC/99 comparant deux modes de ventilation au domicile chez les patients insuffisants respiratoires chroniques. Il est rappelé que l'une des missions principales du Groupe est de rassembler les équipes intéressées par la Recherche Clinique et leur donner les moyens de développer leur thématique en unissant leurs connaissances, leurs moyens et leurs efforts. Nous savons tous en effet que la réunion de telles forces est obligatoire pour les travaux cliniques prospectifs concernant la VNI au cours de l'insuffisance respiratoire chronique.

### 2. Déroulement de l'étude VNI-IRC/99

Il s'agit de l'étude multicentrique initiée par le Groupe VNI de la SPLF en novembre 2000, visant à comparer l'efficacité et la tolérance de la VNI en mode barométrique versus le mode volumétrique au long cours chez des patients insuffisants respiratoires chroniques. Les 34 inclusions initialement prévues pour obtenir une puissance significative de l'étude ont été faites puisqu'en pratique 39 patients ont été inclus au 20 janvier 2003. Nous avons donc songé dans un premier temps à clôturer ce travail et stopper les inclusions. Toutefois, une proportion élevée de ces 39 patients n'a pas terminé la totalité des deux périodes après la randomisation (cf infra). Notre bio-statisticien (Pr Jacques Bénichou – CHU de Rouen) nous a donc formellement déconseillé de stopper l'étude **et de poursuivre nos efforts d'inclusion**. Afin de conserver à l'étude son sens et la valeur de son éventuel message, il faut au contraire que l'étude soit poursuivie **jusqu'à l'obtention de 34 patients ayant réalisé la totalité des six mois d'étude**.

### État des inclusions (Figure 1) :

Tous les centres ont inclus au moins un patient. Le Mans, qui a rejoint l'étude après une année a lui-même inclus cette année son premier patient. Au total, 39 patients ont été inclus à la date du 29 janvier 2003 (soit après 24 mois). Toutefois, un nombre important de patients inclus n'a donc pas terminé la totalité de l'étude, c'est à dire les 6 mois complets (Figure 2).

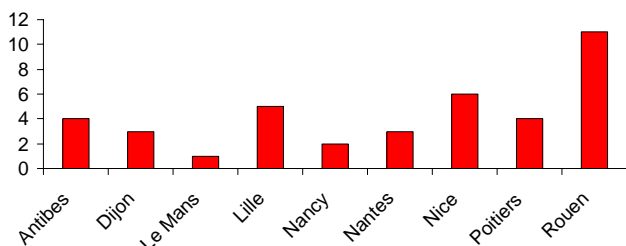


Figure 1 – État des inclusions au 29 janvier 2003. Tous les centres dont Le Mans, qui a rejoint récemment l'étude, ont inclus au moins un patient.

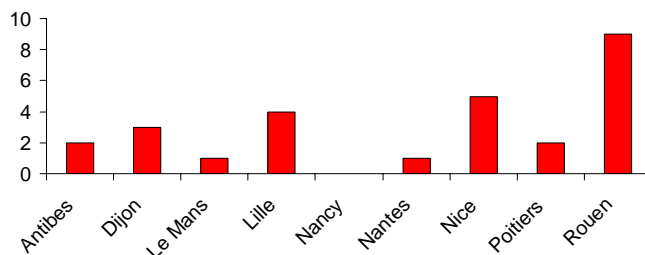


Figure 2 – Nombre de patients exploitables après avoir retiré les patients sortis d'essai en cours d'étude. Certains centres n'ont aucun patient ou un seul patient exploitable.

### Origine des sorties d'essai :

Au 29 janvier 2003, 12/39 patients inclus étaient sortis en cours d'essai, soit 31% des patients inclus (Figure 3). Cette proportion est tout à fait similaire à celle rencontrée dans les études analogues (cf. étude de Clini publiée en septembre dernier) mais, très clairement, nous avons sous-estimé cet élément dans le timing de l'étude. A l'inverse, 27/39 patients, soit 69% de l'effectif, ont terminé les six mois de l'étude ou sont en cours d'étude actuellement. Il convient donc d'être particulièrement attentif à ce que nos derniers patients randomisés effectuent bien la totalité de l'étude.

A ce jour, les motifs de sortie d'essai sont très divers : 3 patients sont décédés en cours d'étude, 1 patient a été perdu de vue après le début de l'étude, 1 patient a été randomisé par erreur (erreur de lecture du groupe de randomisation). 7 patients sont sortis en cours d'étude. Au moment de l'analyse finale, il sera important de préciser et de détailler très précisément les motifs de ces sorties en cours d'étude.

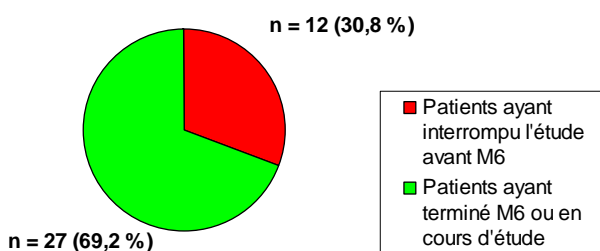


Figure 3 – Proportion de patients randomisés mais n'ayant pas terminé les six mois de l'étude.

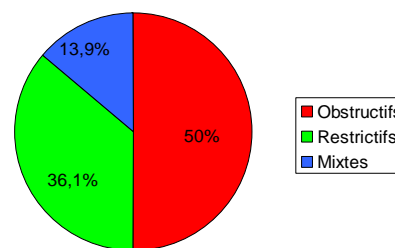


Figure 4 – Étiologie de l'insuffisance respiratoire des 39 patients inclus dans l'étude au 29 janvier 2003. Contrairement à ce qui était pensé lors de la conception de l'étude, une majorité de patients inclus ont une pathologie obstructive.

### Caractéristiques des patients inclus :

Après l'avis de notre bio-statisticien, l'étude n'est donc pas clôturée et aucune donnée ne peut donc être exploitée. Nous rapportons toutefois, à titre indicatif, l'âge moyen des patients inclus ( $68,1 \pm 9,5$  ans) et le type d'insuffisance respiratoire chronique des 39 patients randomisés : 50% des patients inclus étaient atteints de pathologies obstructives, 36% de pathologies restrictives et 14% de pathologies mixtes (Figure 4).

### En pratique :

Les participants présents n'ont pas fait part de difficulté rencontrée avec le ventilateur PV403 ni avec le déroulement du protocole en lui-même. Ces difficultés semblent bien avoir été aplanies au cours de la

première année de l'étude. Breas Medical nous a encore rappelé qu'il se tenait à la disposition de tous vos collaborateurs pour revoir avec eux les modalités de fonctionnement du ventilateur, en particulier le réglage des triggers inspiratoire et expiratoire.

En pratique, il convient que chaque centre poursuive les inclusions **en effectuant une nouvelle inclusion par centre**. A ce rythme, mais uniquement à ce prix, l'étude devrait être bientôt prochainement terminée.

### **3. Proposition de réunion du Groupe VNI avec le Groupe Réanimation de la SPLF**

A la fin de l'année 2002, le Groupe VNI a été contacté par Thomas Similowski (Service de Pneumologie, Pitié-Salpêtrière), qui coordonne avec le Pr JP Derenne le Groupe Réanimation de la SPLF. La demande du Groupe Réanimation est de rapprocher les deux groupes de travail dans une même structure.

La parole est donnée à Thomas Similowski qui développe cette proposition : créé en 1995 et animé par Jean-Philippe Derenne, le Groupe Réanimation de la SPLF a joué un rôle important dans le recensement des ressources et activités de réanimation en Pneumologie, et la transmission des résultats de ce recensement aux autorités de tutelle, en particulier par le canal de Charles Mayaud. Le groupe a également présidé à la publication d'une série d'articles dans la Revue des Maladies Respiratoires et a servi de base au recrutement de centres volontaires pour participer à des études multicentriques validées par le Comité Scientifique de la SPLF. Pour des raisons diverses, l'activité du groupe s'est effilochée avec le temps. Il est proposé de le réactiver, non pas en temps que tel, mais en unissant ses forces et ses bonnes volontés au Groupe VNI de la Société, créé par Jean-François Muir et animé actuellement par Antoine Cuvelier.

Une discussion s'engage avec les participants. D'emblée l'accent est mis sur le fait que la proposition ne doit pas conduire à transformer le Groupe VNI en un nouveau Groupe Réanimation mais plutôt d'élargir les centres d'intérêts de notre Groupe à différents domaines que nous pratiquons tous plus ou moins en parallèle de la VNI dans le cadre de nos unités de réanimation respiratoire, soins intensifs voire continus. Bien évidemment, la pratique de la VNI expose à des activités proches ou conjointes avec les secteurs de soins aigus. Bref, la culture est commune. Par ailleurs, l'avantage d'une telle réunion de forces vives permettrait d'élargir notre champ d'intérêt à des domaines frontières à la VNI et de bénéficier de l'expérience pratique/théorique des collègues pneumo-réa.

La proposition est soumise à un vote à main levée. Le principe de la réunion des deux groupes de travail est accepté à l'unanimité des participants.

Il s'engage ensuite une discussion pour choisir le nom du nouveau groupe ainsi constitué qui devra être un nom reflétant cette évolution. Deux possibilités sont proposées aux participants : « Groupe Assistance Ventilatoire » (GAV) de la SPLF ou « Groupe Insuffisance Respiratoire Aiguë et Chronique » (GIRAC) de la SPLF. Il conviendrait qu'un sous-titre délimite le champ d'intérêt du Groupe et celui-ci pourrait être : "Ventilation Invasive, Ventilation Non Invasive et Oxygénothérapie". Afin de ne pas trop perdre de temps sur ces détails, il est convenu que les membres du Groupe VNI et du Groupe Réa feront leur choix lors d'un vote effectué par courrier électronique organisé par le coordonnateur du Groupe VNI.

Le projet de réunion des deux groupes sera ensuite soumis à la décision du Conseil Scientifique de la SPLF. Le responsable du groupe Réanimation fera de même de son côté.

### **4. Développement de projets de recherche clinique multicentrique**

L'un des principaux objectifs du Groupe VNI de la SPLF a toujours été de rassembler les équipes souhaitant créer et faire vivre des études cliniques à large échelle, indispensables à la progression des connaissances dans le domaine particulier de l'insuffisance respiratoire chronique. L'étude VNI-IRC/99 sera bientôt terminée (cf. supra) et il est largement temps de préparer la suite des travaux. Cette année, deux membres proposent au Groupe leur projet de recherche et sollicitent donc les membres volontaires pour participer au travail.

Le premier projet de recherche a été rédigé par Christophe Perrin (Service de Pneumologie, Prof. Blaive, Nice) et Jean-Louis Pépin (Département de Médecine Aiguë, Grenoble). Ayant dû partir la veille à Boston où C. Perrin travaille actuellement, le projet est présenté par Valérie Jullien, Chef de Clinique dans le service. Il s'agit d'un projet original visant à évaluer le lien entre la VNI nocturne et la fragmentation du sommeil chez des restrictifs ventilés au long cours. Vous trouverez en pièce jointe, le synopsis de ce projet de recherche. Une discussion s'engage concernant les différents points pratiques du protocole. Un rapide sondage parmi les participants montre que plusieurs sont tout à fait intéressés à participer au protocole. Techniquement, celui-ci semble faisable dans une majorité de centres, sous réserve de la possibilité d'effectuer des mesures de la pression oesophagienne au cours des enregistrements polysomnographiques.

Tous les membres intéressés à participer à ce travail ou avoir d'autres informations pratiques peuvent prendre contact avec Christophe Perrin (cperrin@lifespan.org).

Le deuxième projet de recherche est proposé par Romain Kessler (Service de Pneumologie, Prof. Weitzenblum, Strasbourg). Romain ayant dû rejoindre Strasbourg la veille au soir, le projet n'a pu être présenté ni commenté. Ce projet passionnant correspond à une question très pertinente qui n'a jamais été étudiée prospectivement dans de bonnes conditions (impact de la VNI au long cours sur la fréquence des exacerbations de BPCO). Vous trouverez en pièce jointe un résumé de ce projet. Si vous souhaitez participer à ce travail ou avoir d'autres informations le concernant, n'hésitez pas à contacter Romain Kessler (romain.kessler@chru-strasbourg.fr).

Enfin, Thomas Similowski rappelle que plusieurs protocoles d'études cliniques avalisés par la SPLF et concernant les Soins Intensifs sont actuellement ouverts à tous et qu'une étude fondamentale est en gestation concernant le fameux débat sur l'intérêt ou non des corticoïdes systémiques dans les poussées de BPCO. Tout renseignement complémentaire peut être obtenu directement auprès de Thomas Similowski (thomas.similowski@psl.ap-hop-paris.fr).

## **5. Autres projet de travaux**

Des discussions menées avec plusieurs membres du groupe en 2002 aboutissent à proposer cette année un nouvel axe de travail, distinct de la recherche clinique et sollicitant l'expertise des membres du Groupe.

Un premier projet consiste à construire une série de textes "de référence" et de fiches techniques concernant la ventilation à domicile (VAD). Ce travail développera une approche clinique et/ou technique visant à mieux faire connaître les modalités de la VAD, souvent encore considérées comme obscures par des collègues pneumologues ou réanimateurs. Quelques idées sont discutées dans la salle, en particulier une tentative de rationalisation des prescriptions des appareillages à domicile. Le champ de travail est vaste. Sur un plan pratique, une liste de thèmes et d'intervenants sera proposée au Comité Editorial de la Revue des Maladies Respiratoires. Dans l'attente de la réponse de ce dernier, tous les volontaires qui souhaitent participer à ce projet ou qui auraient d'autres propositions peuvent se faire connaître auprès d'Antoine Cuvelier (antoine.cuvelier@chu-rouen.fr).

Un deuxième projet de travail, proposé par Jésus Gonzalez (Service de Pneumologie, Hôpital de la Pitié-Salpêtrière) est de rédiger des "Bonnes Pratiques de la VNI" et de les diffuser sous l'autorité scientifique de la SPLF. Cette synthèse paraît devoir découler naturellement du travail de rédaction des articles et/ou fiches techniques précédemment cités. Les participants soulignent la nécessité de contacter l'ANTADIR pour cette étape. La participation de tous les volontaires est souhaitée. Tout contact à ce sujet peut être pris auprès de Jésus Gonzalez (jesus.gonzalez@rpc.ap-hop-paris.fr).

Un troisième projet est enfin présenté par Antoine Cuvelier aux participants. Il concerne plus particulièrement la nomenclature des modes de ventilation utilisés pour la VAD. Jésus Gonzalez montre un transparent fort instructif où il a rassemblé les différentes nomenclatures des modes de ventilation présents sur les ventilateurs les plus fréquemment utilisés pour le domicile. Les appellations sont extrêmement variables d'une entreprise à l'autre et parfois franchement contradictoires. Un groupe de travail réunira les personnes les plus intéressées et démarrera cette activité qui doit, selon l'avis des participants, obligatoirement impliquer l'ANTADIR mais aussi les réanimateurs. La participation de tous les volontaires est souhaitée. Ceux-ci peuvent se faire connaître auprès d'Antoine Cuvelier ou de Jésus Gonzalez.

## **6. Propositions de sessions et d'orateurs concernant la VNI aux CPLF 2004 et 2005**

Depuis plusieurs années, le Groupe VNI propose au Conseil Scientifique de la SPLF différents thèmes d'actualité ainsi que des noms d'experts dans le domaine de la VNI afin d'organiser symposiums, ateliers et sessions diverses lors des annuels Congrès de Pneumologie de Langue Française (CPLF).

Cette année, le Groupe VNI avait proposé au Conseil Scientifique une session entière consacrée à la VNI et rassemblant les thèmes d'actualité suivants : VNI et Décompensation de BPCO (C Perrin), VNI et voies aériennes supérieures (O Rodenstein), VNI et troubles du sommeil hors SAS (F Viau). Cette session a rencontré un énorme succès puisque la grande salle était comble, ainsi que la salle annexe où était retransmise la session en vidéo. D'autres sessions hors-fil rouge avaient été proposées, ont été retenues et ont également connu un grand succès. Par contre, il convient de remarquer que le nombre de travaux originaux présentés sous forme de communications orales ou de posters a diminué de façon inquiétante cette année. Trois travaux seulement concernant la VNI ont été présentés, ce qui reflète mal l'excellent travail des pneumologues français dans ce domaine.

En 2004, le CPLF sera consacré aux pathologies infectieuses broncho-pulmonaires. Une session a été proposée pour cette occasion par le Groupe VNI (propositions faites lors de la réunion de l'année dernière). Si elle est retenue par le Conseil Scientifique, cette proposition associerait une première présentation sur les

aspects physiopathologiques de la VNI au cours de l'insuffisance respiratoire aiguë, une deuxième concernant la place de la VNI dans la prise en charge des pneumopathies infectieuses graves (incluant la réalisation des endoscopies bronchiques sous VNI) et une troisième sur les bénéfices de la VNI en matière d'infections nosocomiales. D'autres sessions hors-fil rouge évoqueront également la VNI, en particulier la VNI chez l'obèse.

En 2005, le thème choisi pour le CPLF est celui des Thérapeutiques en Pneumologie. Il s'agit donc d'un thème excellent pour revenir sur l'apport de la VNI dans la prise en charge de nos patients. Si vous souhaitez proposer un thème ou participer vous-mêmes à une de ces sessions, n'hésitez pas à contacter Antoine Cuvelier. Christophe Perrin a fait plusieurs propositions très constructives sur le contexte chirurgical ou l'asynchronisme patient-ventilateur. Toutes vos idées sont les bienvenues. Elles seront ensuite transmises au Conseil Scientifique.

## **7. Autres points**

Aucun autre point n'étant évoqué par les participants, la réunion est clôturée à 11h30.

En conclusion, vous pourrez constater à travers ce compte-rendu que le Groupe VNI est de plus en plus actif, ses propositions d'activité nombreuses, novatrices et surtout passionnantes. Il va sans dire que l'essentiel du travail reste à faire, c'est à dire transformer les intentions en actes concrets. Nous avons besoin de la participation et du soutien de tous.

Que toutes les personnes qui souhaitent participer aux travaux actuels ou souhaitent développer leurs propres projets soient assurées qu'elles trouveront dans le Groupe les moyens et les soutiens nécessaires.

Bien amicalement à tous,

Antoine CUVELIER  
Coordonnateur du Groupe VNI