

Méthodologie d'évaluation du temps de travail médical nécessaire au fonctionnement d'une unité de réanimation

**Texte du Comité Réanimation de la SFAR validé par le Conseil d'Administration du
vendredi 14 juin 2002**

1. Préambule

Le décret n° 2002-466 du 5 avril 2002 portant sur les activités de Réanimation, Soins Intensifs, Surveillance Continue comporte des normes relatives aux personnels paramédicaux : deux infirmières pour cinq patients et un aide soignant pour quatre patients. En revanche, aucune mention n'est faite quant aux effectifs médicaux. Bien qu'un travail préliminaire sur ce thème ait déjà été conduit par la CNAM en collaboration avec les sociétés savantes (SFAR et SRLF), il est apparu important à notre Société de ne pas attendre la diffusion de ces conclusions d'autant plus que la mise en œuvre de l'ARTT tant dans la fonction publique hospitalière que pour les médecins, la démographie médicale, en particulier dans nos disciplines, et les difficultés "économiques" des établissements de santé conduisent à essayer d'évaluer le temps médical nécessaire dans de telles unités. Cette réflexion est urgente car les établissements de santé n'ont que quelques mois pour réfléchir à leur réorganisation. En tout état de cause, le but de ce chiffrage n'est pas de privilégier les affectations médicales dans l'un ou l'autre de nos domaines d'activité. La SFAR se doit de fournir à ses membres des éléments de réflexion pour faciliter leurs relations avec les tutelles.

2. Problématique

Les services de réanimation associent une prestation médicale spécialisée sur place 24 heures sur 24 et des activités discontinues à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité. De ce fait le calcul du temps nécessaire doit dans un premier temps faire le relevé de toutes les activités médicales, puis évaluer le temps nécessaire à chacune d'elles: ceci revient à définir les tâches médicales et administratives des médecins des services de réanimation pour les traduire en " temps médical ". Un fonctionnement adéquat en fonction du nombre de lits de la structure justifie alors un temps médical minimum que l'on peut traduire en nombre de postes. Ces calculs imposent le respect de certains principes généraux qui sont rappelés ci-dessous :

- Il est essentiel de pouvoir déployer des moyens humains, de façon imprévue et dans de larges proportions : des entrées simultanées, des investigations nécessitant un transport médicalisé, des soins urgents, nécessitent très souvent la présence d'un nombre important de médecins qualifiés pour faire face à l'urgence. Une distribution linéaire des tâches ne peut pas prendre en compte ces pics d'activité.
- La complexité des pathologies et la nécessité de discuter les décisions de façon formelle imposent la présence simultanée des membres de l'équipe médicale, au moins à un moment de la journée. Il y a donc des chevauchements obligatoires en terme de présence, qui sont indissociables de l'exercice de la réanimation.
- L'obligation d'un suivi médical cohérent des malades et des familles et le rôle indispensable de coordination des multiples consultants médicaux intervenant auprès des patients ne s'accroissent pas d'un travail posté.

- Seul le temps de travail médical de senior (PH, PU-PH, PHU, CCA) a été pris en compte, le temps des médecins en formation n'a pas été analysé pour plusieurs raisons :
 - 1) certaines structures ne disposent pas de juniors,
 - 2) la formation des internes nécessite un investissement important en temps et une surveillance des actions effectuées par les juniors.
 - 3) un interne n'a qu'une activité médicale déléguée sous la responsabilité d'un médecin diplômé. Le groupe considère qu'en pratique, les médecins en formation ne permettent pas de réduire le temps médical qualifié nécessaire au fonctionnement de l'unité.

Le temps de travail médical en réanimation peut être découpé en plusieurs tâches :

- Les soins : ils comprennent tout ce qui a trait directement aux soins du patient (examen clinique, prescriptions, transports hors de la réanimation, gestes techniques, visites avec les infirmières ou avec le médecin de garde).
- La continuité des soins : gardes et astreintes.
- Les relations avec les familles (informations, décision d'un transfert, etc.).
- Le travail médico-administratif (tenue des dossiers, courriers, recueil des indicateurs de gravité et de charge en soins...).
- La prise en compte des vigilances (hémovigilance, matériovigilance ...) et des infections nosocomiales.
- Les réunions et les tâches d'intérêt général : conseils de service, staffs médicaux, réunions hospitalières (CLIN, CME, réunions avec l'administration...).
- La formation : formation continue des médecins de la réanimation, formation des internes et des infirmières.
- Les travaux de recherche clinique, la participation aux actions des sociétés savantes (comité réanimation, commission d'évaluation, conseil scientifique, etc.).

3. Méthodologie du chiffrage du personnel médical nécessaire

3.1. A dire d'experts :

Les membres du comité réanimation de la SFAR, qui effectuent le plus souvent la totalité de leur exercice professionnel dans des unités de réanimation de type différent (CHU, CH, institutions privées) ont évalué chacun le temps nécessaire aux diverses activités détaillées plus haut. Pour chacun de ces items, le chiffrage a fait l'objet d'un large débat, les chiffres retenus sont considérés comme consensuels (groupe d'experts nominatif). Le modèle retenu est celui d'une unité de 10 lits, taille la plus souvent rencontrée en pratique. Si, pour la plupart des items, cette méthodologie a été aisée à utiliser, il en est différemment pour le calcul des heures de garde et d'astreinte. La durée de la garde est réglementairement de 14 heures par jour (18 :30 à 8 :30) du lundi au vendredi, de 19 heures le samedi et de 24 heures le dimanche. Le total représente donc 113 heures hebdomadaires (6780 minutes). Pour les médecins d'astreinte, un forfait hebdomadaire de déplacement a été retenu selon les bases suivantes : ce médecin assure un soutien au médecin de garde la nuit, le samedi après

midi et pendant la journée du dimanche. La présence médicale moyenne hebdomadaire peut être évaluée à 24 heures 50. Ainsi, au total, l'ensemble des heures travaillées s'établit à 264 heures 30 par semaine

Le résultat en terme d'équivalents temps plein médicaux s'obtient en divisant le total d'heures précédent par le temps de travail maximum hebdomadaire (48 heures).

Le résultat obtenu est donc de : 264 heures 30 / 48 heures = **5,50 équivalents temps plein (ETP)**.

Influence des congés : Ce chiffre d'équivalents temps plein nécessaire doit être modifié du fait de la nécessité pour les médecins représentés par ces ETP de prendre des congés annuels et de formation. Pour une équipe de 5 médecins, le total du nombre de jours de congés annuels et de formation s'élève à 295 jours (hors jours de RTT) qui peut être assimilé à environ un équivalent temps plein, encore ce chiffre est-il un peu bas.

L'effectif total évoqué plus haut doit donc être majoré de ce fait, soit un total de 6,5 ETP.

Enfin si les médecins du service prennent leurs jours de RTT (n'utilisant donc pas leur compte épargne temps) 100 à 120 jours seront donc décomptés sur l'unité soit 0,5 à 0,6 ETP.

3.2. Calcul de l'effectif pour les services déclarés en temps médical continu

Une autre manière de calculer est de considérer que dans l'unité de réanimation se superposent deux types d'activité : la garde qui peut être assimilée à "un temps médical continu" et des activités "discontinues". La garde est alors organisée par des tableaux de service établis en plages horaires, sans discontinuité. Cette organisation en "temps médical continu" correspond au schéma classique de la "garde", c'est-à-dire sur place, 24 heures sur 24,, 365 jours par an, dimanches et jours fériés compris. Il faut souligner que les auteurs de cette évaluation, *ne considèrent pas la garde comme un travail posté*. Il s'agit ici uniquement d'une méthode de calcul.

Compte tenu de la réglementation concernant la RTT, combien faut-il d'ETP pour assurer 24 heures sur 24, 365 jours par an, dimanches et jours fériés compris ?

Calcul en heures d'un "temps médical continu" pour un an : 365 fois 24 heures = 8760 heures

Temps de travail annuel d'un PH :

48 heures hebdomadaires fois 52 semaines = 2496 heures

A soustraire les absences réglementaires : 25 jours de congé

20 jours de RTT

15 jours de FMC

9 fériés sur jour ouvrable

soit pour 69 jours

sur la base d'un jour de 9,6 heures 9,6 h x 69 = 662,4 heures

D'où, le temps de travail annuel d'un PH = 2496-662,4 = **1833,6 heures**

8760 / 1833,6 = **4,778 ETP**, ce qui peut être arrondi à **5 ETP**

En ce qui concerne les activités discontinues des jours de semaine, il s'agit de celles qui vont nécessiter une présence médicale **en plus** de celle du médecin de garde. On peut considérer dans ce groupe :

- l'intervention simultanée de plusieurs médecins (patient entrant, transport médicalisé intra hospitalier pour scanner par exemple, actes médicaux tels que fibroscopie, voie veineuse profonde, mise en route d'une sédation, prise en charge d'une défaillance hémodynamique, d'une hypertension intracrânienne décompensée etc.),
- les activités auprès des paramédicaux de l'unité,
- la tenue des dossiers, courrier, etc.
- la participation à la vie de l'institution

On peut se baser, pour leur quantification, sur l'évaluation à dire d'experts (tableau I) :

Activités quotidiennes,

Interventions simultanées de plusieurs médecins : 300 minutes

Soit 1500 minutes hebdomadaires (5 jours/semaine sinon astreinte)

Activités hebdomadaires

Travail médico-administratif : 875 minutes

Réunions diverses : 1080 minutes

Formation : 210 minutes

Soit au total : 3665 minutes ou 61 heures, ce qui nécessite en théorie 1,3 ETP mais en fait 1,5 ETP de PH supplémentaire (car compte tenu des vacances, ce temps doit être augmenté de 20%)

Ce qui donne par ce mode de calcul un total de **6,5 ETP**.

Dans ces conditions le tableau de service prévisionnel fait un panachage pour chaque praticien entre les deux organisations réglementaires des obligations de service que sont les " dix demi-journées hebdomadaires " et le " temps médical continu ", sans dépasser 48 heures (gardes non comprises en 2002, puis comprises à partir de 2003).

LES DEUX APPROCHES ABOUTISSENT DONC A DES RESULTATS SIMILAIRES

4. Evaluation préliminaire, à dire d'experts, analytique et synthétique pour une unité de surveillance continue

Pour ce qui concerne les unités de surveillance continue associées à un service de réanimation, les temps de travail médical diurne et médico-administratif sont globalement les mêmes. La garde est commune, l'astreinte opérationnelle est dès lors indispensable, les réunions institutionnelles et la formation sont à peu près identiques. L'effectif total médical nécessaire pour une unité de 10 lits associée à un service de réanimation est de 2,5 ETP auxquels il faut rajouter 0,5 ETP pour les congés annuels et de formation (selon le calcul évoqué plus haut) + 0,25 ETP pour les jours de RTT. Il est bien entendu que cet effectif serait augmenté pour une unité isolée et non pas associée à un service de réanimation (+environ 1 ETP).

5. Adaptations des moyens nécessaires en fonction de la taille et du nombre des unités d'un service (Tableau II)

Pour ce qui concerne les services ayant plusieurs unités le calcul ci-dessus effectué pour une unité de surveillance continue est similaire et les effectifs peu différents : on peut donc retenir le chiffre ci-dessus de 3 ETP supplémentaires par unité . Il est par ailleurs nécessaire de rappeler que, dans ce cas de figure, comme dans tous les cas où l'effectif de lits est supérieur à 12 , une astreinte est indispensable en sus de la garde de senior sur place ; pour les unités supérieures ou égales à 20 lits, une deuxième garde sur place est nécessaire.

En ce qui concerne les unités de taille inférieure : celle-ci ne peut être inférieure à 8 lits selon les termes du décret ; dans ce cas les effectifs ne sont pas, là encore très différents, tout au plus au vu de la réduction des deux seuls premiers points du tableau ci-dessus (les autres points demeurant par essence inchangés) une baisse de 0,5 ETP est possible. Les unités de taille plus petite ne peuvent être, au sens du décret que dérogatoires. Néanmoins dans ce cas de figure et pour une unité de 6 lits une baisse de 1 ETP est possible.

6. Participation de médecins extérieurs au tableau de garde

En cas de participation de médecins extérieurs au service pour la réalisation du tableau de garde, il importe de réduire l'effectif total nécessaire de 0,3 ETP pour une garde hebdomadaire de nuit, et de 0,5 ETP pour une garde hebdomadaire de dimanche ou jour férié. S'il s'agit seulement d'une garde isolée (et non pas hebdomadaire), de nuit ou de dimanche ou jour férié, dans le mois, la baisse ne représente plus alors que 0,07 ETP pour la garde de nuit et 0,12 ETP pour une garde de dimanche ou jour férié. **Il est très important de noter que dans l'ensemble de ces cas de figure, si les effectifs calculés ci-dessus sont pris en compte dans l'effectif du service de réanimation, ils doivent nécessairement venir en déduction de celui de leur unité d'origine.**

Au total, la mise en œuvre de l'ARTT des médecins dans les services de réanimation ne doit pas diminuer les prestations de soins directs ou indirects. L'amélioration de l'organisation des soins est indispensable, elle passe par une définition des postes de travail et une planification de ceux-ci. Des gains de productivité sont possible mais restent marginaux dans cette activité où la disponibilité médicale est indispensable à la sécurité des patients. L'organisation ne doit pas nuire à la synergie des compétences qui fait la qualité et le dynamisme des équipes. Compte tenu de l'importance de la réduction quantitative de temps médical disponible, un regroupement minimum de médecins est nécessaire pour faire fonctionner ces services. **Il est impossible, pour respecter la loi, d'envisager le fonctionnement d'un service de 10 lits avec moins de 6 équivalents temps plein**

Tableau I : Etude analytique préliminaire à dire d'experts sur une unité de Réanimation d'une dizaine de lits

	Par malade	Pour 10 malades/jour	Pour 10 malades/semaine
1) Temps de travail médical clinique quotidien moyen (7j/7j)			
Examen clinique	10 min	100 min	
Prescriptions, rédactions de pancartes	15 min	150 min	
Visite	10 min	100 min	
Réception famille	10 min	100 min	
Contre visite		45 min	
Actes divers moyens, transport et surveillance d'actes	30 min	300 min	
Total		795 min	5 565 min ou 92 h 45 min
2) Temps de travail médico-administratif moyen (5j/7j)			
Dossiers(entrée, évolution, sortie), courriers, etc	10 min	100min	
Indicateurs (gravité, charge thérapeutique, défaillances....)	6 min	60 min	
Infections nosocomiales, vigilances		15 min	
Total		175 min	875 min ou 14 h 35 min
3) Temps de gardes & astreintes (7j/7j)			
Gardes (5 gardes de semaine + Samedi & Dimanche)			113h
Astreintes (estimation moyenne : 4h par astreinte pour 1 ou 2 unités) <i>Les journées de Dimanche et jours fériés sont incluses dans 1)</i>			24h30h
Total			137h30
4) Réunions diverses (5 j/7 j)			
Réunions ou Conseils de service			60 min
Staffs divers (médicaux, techniques...): 3h x 5 médecins = 15h			900 min
Réunions hospitalières (CLIN, CME, Comités, ...)			120 min
Total			1 080 min ou 18 h
5) Formations (5j/7j)			
Internes, IDE,.....			120 min
Formation médicale continue (bibliographie.....)			30 min
Recherche clinique, travaux, commissions des sociétés savantes			60 min
Total			210 min ou 3 h 30 min
TOTAL GENERAL			15860mn soit 264h30

Tableau II : Effectifs évalués selon la taille de l'unité et l'organisation en coopération avec une unité de soins continus proche géographiquement

	Nombre d'ETP sans RTT	Nombre d'ETP avec RTT
Unité de réanimation de 10 lits	6,5	7,1
Unité supplémentaire de réanimation de 10 lits	3	3,25
Total pour service de 20 lits	9,5	10,35
Unité supplémentaire de SC de 10 lits	3	3,25
Unités de réanimation de taille moindre		
Unité de réanimation de 8 lits	6,1	6,6
Unité de réanimation de 6 lits	5,5	5,9