



**Ministère de la santé,
de la famille
et des personnes handicapées**

Paris, le 27 août 2003

DIRECTION DE L'HOSPITALISATION
ET DE L'ORGANISATION DES SOINS

Sous-direction de l'organisation
du système de soins

Personnes chargées du dossier :
Dr Christine BARA

christine.bara@sante.gouv.fr
01-40-56-53-86
Luc CHARRIE
luc.charrie@sante.gouv.fr
01-40-56-45-69

**Le ministre de la santé, de la famille
et des personnes handicapées,**

à

**Mesdames et Messieurs les directeurs
des Agences régionales de l'hospitalisation**
(pour attribution)

Mesdames et Messieurs les préfets de région
**Directions régionales des affaires
sanitaires et sociales**
(pour information)

**Mesdames et Messieurs les préfets de
département**
**Directions départementales des affaires
sanitaires et sociales**
(pour information)

Circulaire DHOS/SDO/N° 2003/413 du 27 août 2003 relative aux établissements de santé publics et privés pratiquant la réanimation, les soins intensifs et la surveillance continue.

Résumé : Les décrets n° 2002-465 et 2002-466 du 5 avril 2002 relatifs à la réanimation, aux soins intensifs et à la surveillance continue définissent les règles d'implantation et les conditions techniques de fonctionnement minimales auxquelles doivent se conformer les établissements de santé pour l'exercice de ces activités. Les dispositions transitoires de ces textes accordent aux établissements de santé pratiquant ces activités un délai de cinq ans pour se conformer aux nouvelles conditions techniques.

La préparation du volet du SROS relatif à l'activité de réanimation, puis la mise en œuvre de la procédure d'autorisation, nécessitent la réalisation préalable d'une évaluation des structures existantes.

Textes de référence :

- Code de la santé publique : articles L. 6121-1 à L.6121-4, L. 6122-1 à L. 6122-13, R. 712-1 à R. 712-47, R.712-90 à R. 712-95 et D. 712-104 à D.712-126 CSP ;
- Décret n°2002-465 du 5 avril 2002 relatif aux établissements de santé publics et privés pratiquant la réanimation et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat)
- Décret n°2002-466 du 5 avril 2002 relatif aux conditions techniques de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les établissements de santé pour pratiquer les activités de réanimation, de soins

intensifs et de surveillance continue et modifiant le code de la santé publique (troisième partie : Décrets simples) – (cf *J.O. du 7 avril 2002*).

Textes abrogés : Circulaire du 7 février 1989 relative à la mise en œuvre de schémas régionaux de la réanimation.

L'article R. 712-2 du code de la santé publique, pris en application de la loi n°91-748 du 31 juillet 1991 portant réforme hospitalière, fait de la réanimation une activité de soins soumise à l'autorisation prévue à l'article L. 6122-1 du code de la santé publique, en même temps qu'une discipline à part entière correspondant à des installations soumises à une autorisation spécifique (lits).

Le décret précité n° 2002-465 du 5 avril 2002 (décret en Conseil d'Etat) précise, d'une part, le champ exact de la réanimation et, d'autre part, ses règles d'organisation. Le décret n°2002-466 du 5 avril 2002 (décret simple) fixe les conditions techniques de fonctionnement désormais opposables aux établissements de santé pour la pratique des activités de réanimation, de soins intensifs et de surveillance continue, ces deux dernières activités n'étant pas, quant à elles, soumises à autorisation.

C'est sur la base de ce dispositif, et en lien avec la révision des volets du SROS qui traitent des disciplines du plateau technique, que vous veillerez à intégrer la réanimation dans le schéma régional d'organisation sanitaire (SROS).

I. Les décrets distinguent la réanimation, la surveillance continue et les soins intensifs

I.1 La réanimation

La définition réglementaire de la réanimation est fixée à l'article R. 712-90. Les unités de réanimation doivent être aptes à prendre en charge des patients présentant ou susceptibles de présenter plusieurs défaillances viscérales aiguës circulatoires, rénales et respiratoires, mettant en jeu leur pronostic vital. Ces patients nécessitent la mise en œuvre prolongée de méthodes de suppléance telles que la ventilation artificielle, le support hémodynamique, l'assistance rénale.

L'article R.712-93 fixe la capacité minimale de l'unité de réanimation à 8 lits pour des raisons d'efficacité et conformément aux propositions de l'IGAS et aux recommandations des sociétés savantes. Cette capacité peut être fixée à 6 lits par dérogation, mais celle-ci doit revêtir un caractère exceptionnel et être réservée aux cas où l'éloignement de l'établissement impose des temps de trajets excessifs à une partie significative de la population. Une unité de 3 lits de surveillance continue adossée à cette structure est dans ce cas recommandée. L'objectif est bien le resserrement des structures de réanimation, justifié au regard des besoins réels et de l'organisation médicale.

La réanimation ne saurait être confondue avec les soins intensifs ou la surveillance continue, même si, considérée dans une logique de filière, elle apparaît cependant indissociable de la surveillance continue, et, dans une moindre mesure, des soins intensifs. De ce fait, les nouveaux décrets prévoient le principe de conventions entre les unités pratiquant ces activités (cf article R.712-94, R. 712-95, D. 712-124 et D.712-126).

L'admission des patients en réanimation, qu'elle soit réalisée par entrée directe (urgences) ou transfert, ainsi que la sortie des patients dans les unités de surveillance continue, voire dans d'autres unités

d'hospitalisation, implique une continuité des soins. Afin de garantir cette exigence, les établissements possédant des unités de réanimation concluront les conventions nécessaires avec les établissements de santé d'amont et/ou d'aval, disposant de ces unités. Les conventions préciseront les modalités de transfert et d'admission des patients et seront transmises aux SAMU concernés.

On distingue différentes catégories d'unités de réanimation selon l'origine des patients pris en charge :

- les unités de réanimation médicale traitent l'ensemble des patients relevant des disciplines médicales ; elles peuvent néanmoins accueillir, pour une part, des patients après intervention chirurgicale ;
- les unités de réanimation chirurgicale traitent des patients relevant des disciplines de chirurgie ; elles peuvent néanmoins accueillir, pour une part, des patients médicaux ;
- les unités de réanimation médico-chirurgicale admettent indifféremment des patients des disciplines de médecine et de chirurgie ;
- les unités de réanimation pédiatrique prennent en charge les enfants et les adolescents.

Toutes ces unités présentent les mêmes caractéristiques organisationnelles et sont soumises à des conditions techniques de fonctionnement similaires, sauf en ce qui concerne les qualifications exigées pour l'équipe médicale de ces unités.

L'autorisation devra préciser l'orientation médicale, chirurgicale ou médico-chirurgicale de l'activité compte tenu des exigences requises en ce qui concerne la qualification de l'équipe médicale. D'une manière générale, **il est souhaitable que les unités de réanimation s'orientent vers une prise en charge médico-chirurgicale**, sauf si la nature des besoins, le volume d'activité et les impératifs de formation spécifique justifient une orientation médicale et chirurgicale distincte.

La réanimation néonatale constitue une activité de soins spécifique au sens du code de la santé publique, qui a fait l'objet de deux décrets du 9 octobre 1998 (n°98-899 et n°98-900). S'agissant des unités de **réanimation pédiatrique**, des dispositions spécifiques seront publiées prochainement et feront l'objet d'une mise en œuvre spécifique dans le cadre du volet SROS enfants et adolescents. Un groupe de travail national a par ailleurs été constitué pour faire des propositions sur l'organisation de la réanimation pédiatrique et harmoniser les dispositions des décrets périnatalité et réanimation.

S'agissant des activités et installations de réanimation spécialisée liées à la chirurgie cardiaque, au traitement des grands brûlés et à la neurochirurgie, des dispositions particulières seront prochainement élaborées dans le cadre des décrets réglementant ces activités de soins de compétence nationale. Aussi, ne donneront-elles pas lieu à l'application des dispositions transitoires prévues à l'article 4 du décret n°2002-465 du 5 avril 2002.

I.2 la surveillance continue

La définition des conditions techniques de fonctionnement de la surveillance continue (activité non soumise à autorisation) est fixée à l'article D. 712-125. Les unités de surveillance continue prennent en charge les patients dont l'état et le traitement font craindre la survenue d'une ou plusieurs défaillances vitales nécessitant d'être monitorés ou dont l'état, au sortir d'une ou plusieurs défaillances vitales, est trop sévère ou instable pour permettre un retour dans une unité d'hospitalisation classique. **Elles constituent un niveau intermédiaire entre d'une part les unités de réanimation et d'autre part les unités de soins classiques.**

Les unités de surveillance continue ne peuvent en aucun cas **prendre en charge de façon prolongée** des patients traités par assistance ventilatoire. La présence d'un médecin sur le site sera néanmoins rendue nécessaire dès lors que certaines techniques d'assistance seraient mises en œuvre de façon ponctuelle et non prolongée¹.

Le regroupement des lits de surveillance continue dans une unité individualisée est toujours préférable à l'existence de lits non regroupés dédiés à cette activité. Ce regroupement aide grandement, en les justifiant, les efforts de mutualisation.

Dans le cas où un établissement de santé dispose d'une unité de surveillance continue et d'une unité de réanimation, il importe que la capacité de l'unité de surveillance continue soit suffisamment importante pour ne pas entraver les conditions de transfert des patients d'une unité à l'autre. A cet égard, il est souhaitable que les capacités de l'unité de surveillance continue soient au moins égales à la moitié des capacités de l'unité de réanimation et que ces deux types d'unités soient situées à proximité l'une de l'autre.

Le SROS identifie les unités de surveillance continue nécessaires à la réalisation de ses objectifs. Sur cette base, l'Agence régionale de l'hospitalisation contractualise avec les établissements dans le cadre des orientations stratégiques des CPOM pour reconnaître l'existence de ces unités.

Dans les établissements de santé privés visés à l'article L.6114-3 du code de la santé publique, le classement en soins particulièrement coûteux, en particulier de chirurgie, reconnaît, au sein de ces établissements, une mobilisation de ressources complémentaires, nécessaires à la prise en charge d'une activité chirurgicale plus lourde et susceptible d'entraîner des complications post opératoires. Ces établissements devraient donc a priori, et sous réserve bien entendu de l'examen de leur activité, bénéficier de la reconnaissance d'une unité de surveillance continue, afin de permettre la poursuite de l'activité chirurgicale développée dans des conditions de sécurité.

I.3 Les soins intensifs

La définition des conditions techniques de fonctionnement des soins intensifs (activités non soumises à autorisation) est fixée à l'article D.712-112. Les unités de soins intensifs ont vocation à prendre en charge les défaillances viscérales liées à une seule spécialité d'organe.

Si l'activité de soins intensifs peut donner lieu, pour certaines indications propres à chaque spécialité d'organe, à la pratique d'actes de réanimation, elle ne saurait **en aucun cas** se confondre avec une activité de réanimation. En cas d'atteinte multiviscérale, les patients doivent être transférés dans une unité de réanimation dans un délai ne pouvant dépasser 48 heures, après contact entre les équipes pour organiser au mieux le transfert.

Le SROS identifie les unités de soins intensifs nécessaires à la réalisation de ses objectifs. Sur cette base, l'Agence régionale de l'hospitalisation contractualise avec les établissements dans le cadre des orientations stratégiques des CPOM pour reconnaître l'existence de ces unités.

¹ la surveillance des patients qui nécessitent en post opératoire le recours à une suppléance est assurée au sein des salles de surveillance post interventionnelle et des services de réanimation (décrets relatifs à la sécurité anesthésique et à la réanimation) .

II. Préalablement à la révision des SROS, il est nécessaire de mesurer l'activité de réanimation et de quantifier les besoins

L'article 3 du décret du 5 avril 2002 précise que la révision des SROS, devra intervenir au plus tard en octobre 2003. Cette durée sera prochainement prorogée jusqu'à l'échéance d'un délai de deux ans à compter de la date de publication au J.O. de l'ordonnance portant simplification de l'organisation et du fonctionnement du système de santé.

La révision des SROS s'appuiera sur le recensement préalable de tous les services publics et privés qui déclarent pratiquer une activité de réanimation, de soins intensifs ou de surveillance continue, et sur l'évaluation de leur activité sur les données les plus récentes concernant l'année écoulée.

II.1. La carte sanitaire

La définition d'indices nationaux comportant un minimum et un maximum concernant l'activité et la discipline « réanimation » n'est pas prévue.

A défaut d'indice, les décisions statuant sur des demandes d'autorisation d'exercer l'activité de réanimation (ou d'installer des lits de réanimation) seront principalement tributaires :

- de la compatibilité avec les objectifs du SROS et de son annexe déterminant les sites dans lesquels les créations, regroupements, transformations ou suppressions d'installations seraient nécessaires à la réalisation des objectifs du SROS ;
- du respect des conditions techniques de fonctionnement (cf § IV. 2. ci-après).

II.2. La préparation de la révision des SROS

Les ARH procéderont à l'évaluation de l'activité réalisée, pendant l'année écoulée, au sein des unités de réanimation, de soins intensifs et de surveillance continue, telles qu'elles sont identifiées aujourd'hui au sein des établissements.²

La collecte des données d'activité de réanimation doit permettre, à l'échelle d'une zone sanitaire ou d'une région, de quantifier les besoins. Cette phase est donc indispensable dans la perspective de l'élaboration du volet du SROS relatif à cette activité de soins, notamment afin d'en déduire le nombre de sites et leur localisation.

La mesure de l'activité de réanimation sera complétée par un état des lieux des services et donc des besoins en investissements et en personnels pour la mise aux normes des structures existantes.

Les indicateurs suivants permettront notamment d'évaluer l'activité de ces unités, dans le cadre de l'état des lieux préalable au schéma.

a) les données d'analyse des unités de réanimation

² Rappel : En ce qui concerne les établissements privés, il s'agit en particulier du dispositif de classement hors catégorie (notamment soins particulièrement coûteux en médecine et en chirurgie) fondé sur l'arrêté du 29 juin 1978.

▪ **Données concernant l'activité de l'unité**

- nombre de lits, nombre de journées réalisées, taux moyen d'occupation, durée moyenne de séjour ;
- données d'activité PMSI, dont nombre de séjours et relevé des actes marqueurs ;
- pourcentage de patients admis et décédés dans l'unité de réanimation ; pourcentage de mortalité hospitalière des malades traités en réanimation³ ; durée moyenne de séjour des malades décédés en réanimation.

▪ **Données concernant les caractéristiques des patients**

- Age et motif d'admission (médical, chirurgical programmé ou chirurgical non programmé).
- Diagnostic principal et diagnostics associés.
- Indice de Gravité Simplifié (IGS) : la gravité des patients peut être appréciée par l'IGS II (annexe I), dont le recueil, obligatoire depuis le 1^{er} janvier 1997, n'est adapté qu'aux seuls patients adultes.

▪ **Données concernant la charge en soins**

La charge et la complexité des soins peuvent être appréciées par le score OMEGA (annexe II) : Omega total ; Omega 1 ; Omega 2 ; Omega 3 ; Omega total / durée de séjour pour chaque malade⁴. Ce score bien qu'irrégulièrement utilisé permet de disposer aujourd'hui d'actes de réanimation. Il deviendra obsolète avec la mise en œuvre au 1^{er} janvier 2004 de la nouvelle Classification commune des actes médicaux (CCAM).

Le pourcentage de patients traités par ventilation mécanique, dont celui des patients traités par ventilation mécanique pendant plus de 48 heures, constituent également des indicateurs témoins de la complexité des soins.

▪ **Données concernant la prévention et la surveillance des infections nosocomiales**

La prise en charge du risque infectieux nosocomial est une priorité en réanimation.

La prévention des infections nosocomiales

Un programme de prévention de la transmission croisée des infections et de prévention des infections associées aux dispositifs invasifs doit être en place. Il repose sur l'information et la formation du personnel sur la prévention des risques infectieux en réanimation et la mise en œuvre de protocoles validés, disponibles et dont l'observance est évaluée. Le programme doit s'appuyer sur les recommandations de prévention des infections nosocomiales du CTIN (100 recommandations pour la prévention des infections nosocomiales, maîtrise de la diffusion des bactéries multirésistantes, isolement septique, bonnes pratiques de désinfection des dispositifs médicaux) ainsi que sur les recommandations des sociétés savantes.

La surveillance des infections nosocomiales

Le Comité de lutte contre les infections nosocomiales de l'établissement de santé doit pouvoir fournir des données concernant les taux bruts (pourcentage de patients infectés) des pneumopathies,

³ Admis en réanimation et décédés soit en réanimation soit après transfert dans un autre service du même hôpital.

⁴ Il est important de veiller à l'homogénéité du calcul de la durée de séjour dans tous les établissements d'une région, celle-ci devant incorporer systématiquement le jour de sortie.

infections urinaires et bactériémies nosocomiales pour 100 patients et si possible le taux d'attaque de ces infections nosocomiales pour 100 patients exposés au dispositif invasif concerné.

Une méthodologie standardisée de recueil des infections nosocomiales est par ailleurs en cours d'élaboration dans le cadre du Réseau d'alerte, d'investigation et surveillance des infections nosocomiales (RAISIN) par l'institut de veille sanitaire (InVS) et les centres de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales (CCLIN) afin de constituer un réseau national de surveillance des infections nosocomiales en réanimation.

b) Interprétation des données recueillies

Ces indicateurs ne sont pas pertinents sur des périodes courtes, compte tenu des variations d'activité que connaissent toutes les unités de réanimation, d'où **la nécessité de recueillir ces données sur une période d'un an**. Ils ne peuvent pas non plus être exploités isolément, notamment l'IGS et l'OMEGA.

Les valeurs obtenues pour chaque indicateur doivent être confrontées les unes aux autres. Par exemple, à partir d'un certain seuil du score IGS II, il est possible d'affirmer que le patient relève bien d'une prise en charge dans un service de réanimation. A contrario, un score faible de l'IGS II ne permet pas d'affirmer que le patient ne relève pas d'une prise en charge en réanimation, en particulier pour les patients présentant une pathologie cardio-vasculaire, les intoxications volontaires médicamenteuses, les comas hyperosmolaires ou acédo-cétosiques, c'est à dire, chaque fois que le retentissement systémique et la mortalité sont faibles. L'IGS II moyen des patients en réanimation chirurgicale, en particulier celui des opérés, est à gravité égale inférieur de 5 à 10 points aux valeurs observés en réanimation médicale adulte.

Lorsque plusieurs indicateurs s'écartent significativement des valeurs moyennes de la base de données de la Société de Réanimation de Langue Française ou en l'absence de recueil systématique de ces données au sein des unités enquêtées, une étude complémentaire permettra d'interpréter les résultats obtenus en tenant compte des profils de recrutement spécifiques de cette unité. Cette étude complémentaire est à réaliser de façon prospective sur une cohorte minimale de 50 patients consécutifs, contrôlés sur le cahier d'admission, en utilisant en particulier les indicateurs cités.

Dans tous les cas, il est souhaitable qu'au niveau de chaque région, un **comité technique composé d'experts, notamment de la discipline de réanimation (anesthésistes réanimateurs, réanimateurs médicaux), soit constitué afin de valider et interpréter les données recueillies**.

c) Résultats observés

Selon les professionnels, une unité de réanimation de 8 lits devrait avoir un taux moyen d'occupation de l'ordre de 80% avec une durée moyenne de séjour de 7 jours environ, ce qui représente 350 patients hospitalisés dans l'année dont 40 à 50% de patients ventilés et 20% ventilés plus de 48 heures.

A titre indicatif, chez l'adulte, les valeurs moyennes observées dans la base de données 2000 CUB-REA, qui regroupe 35 services de réanimation **adulte** d'Ile-de-France (CHU, CHG, PSPH, CLCC), sont les suivantes :

- Age : 56 ans (médiane 57);
- IGS II : 37.1 (médiane 32) ;
- OMEGA total moyen : 98,7 (médiane :98);
- OMEGA total moyen / jour : 12.2 (médiane 10);
- Pourcentage patients ventilés : 41.5 %

- Pourcentage patients ventilés > 48h : 22 %
- Taux de Mortalité en réanimation : 17.3%.
- Taux de Mortalité hospitalière : 21.2%

II.3. Le dossier relatif à l'évaluation

Le décret n° 97-1165 du 16 décembre 1997 relatif aux conditions de réalisation de l'évaluation a listé les éléments constitutifs du dossier relatif à l'évaluation que les promoteurs doivent présenter à l'appui d'une demande de renouvellement d'autorisation, et qui s'applique de fait à l'activité de réanimation.

II.4. Bilan de l'impact organisationnel, financier et humain

La révision du SROS s'accompagnera de l'étude de l'impact régional de la mise en œuvre du schéma en termes financiers et humains. Cette analyse sera transmise au niveau national pour permettre une synthèse et une estimation budgétaire.

III. Les conditions techniques de fonctionnement.

Les établissements de santé qui pratiquaient l'activité de réanimation, les soins intensifs et la surveillance continue au 7 avril 2002, disposent d'un délai de 5 ans pour se conformer aux nouvelles conditions techniques de fonctionnement, soit jusqu'au 7 avril 2007 au plus tard.

III.1. Les personnels

La permanence médicale et paramédicale dans l'unité de réanimation doit être assurée, à la disposition exclusive de l'unité, tous les jours de l'année, 24 heures sur 24, week-end et jours fériés compris.

- Les personnels médicaux

Le dimensionnement de l'équipe médicale de réanimation doit être fait pour répondre aux besoins de fonctionnement de cette unité durant la période ouvrable¹.

L'équipe médicale de réanimation doit être suffisamment stable pour que le suivi et la continuité des soins soient assurés, dans le cadre d'un tableau de service précisant par plages horaires (de jour comme de nuit) le degré de permanence médicale nécessaire.

Les diplômes ou qualifications exigés dépendent de l'orientation médicale, chirurgicale ou médico-chirurgicale de l'unité.

Le psychiatre et/ou psychologue doit pouvoir assurer en tant que de besoins la prise en charge psychologique du patient conscient, mais aussi de la famille et du personnel.

- Les personnels paramédicaux

¹ : L'estimation faite par les professionnels est aujourd'hui d'un équivalent temps plein médical pour 4 lits installés de réanimation.

Au minimum, le décret prévoit 2 infirmiers pour 5 patients et un aide-soignant pour 4 patients.

Les normes en personnels nécessaires au fonctionnement de l'unité de réanimation seront calculées par rapport au nombre de patients. Le calcul sera fait à partir du nombre total de patients admis en réanimation au cours des trois dernières années sur la base du taux d'occupation réel calculé à partir des lits installés.

La variation connue du recrutement en réanimation rend souhaitable le renforcement ponctuel de ces services par des infirmiers (volants) formés à la réanimation.

Compte tenu de la spécificité de la prise en charge des patients admis en réanimation, les infirmières affectées dans ces unités doivent bénéficier d'une formation d'adaptation à l'emploi. L'effectif d'infirmières des unités de réanimation doit être suffisant pour tenir compte de ces périodes de formation à organiser au sein des unités pour le personnel nouvellement affecté.

Les kinésithérapeutes doivent nécessairement être formés à la prise en charge de patients de réanimation et leur temps de présence doit être adapté aux besoins des patients et à l'importance des unités.

III.2 Architecture

Les recommandations relatives à l'organisation architecturale des unités de réanimation sont présentées dans l'annexe III. Toute unité de réanimation comporte un espace d'accueil pour les familles et un secrétariat. L'unité de réanimation doit également comporter une salle de réunion, des bureaux et un espace de détente réservé au personnel.

IV. Dispositions transitoires

IV.1. La réanimation : situation des établissements qui exerçaient cette activité au 7 avril 2002

Les établissements de santé qui pratiquaient l'activité de réanimation au 7 avril 2002 et souhaitent poursuivre cette activité devront solliciter l'autorisation prévue à l'article L.6122-1 du CSP après la révision des SROS.

A la parution de chacun des SROS, une première période de dépôt des dossiers, d'une durée de six mois, sera exceptionnellement ouverte par arrêté ministériel (par dérogation aux dispositions de l'article R.712-39 CSP). L'instruction des dossiers et la décision incomberont à l'agence régionale de l'hospitalisation.

Tant que la notification d'une décision de refus d'autorisation ne sera pas intervenue, ces établissements pourront continuer à exercer l'activité de réanimation.

Ces établissements de santé pourront se voir délivrer l'autorisation :

- même s'ils ne respectent pas les prescriptions prévues aux articles R.712-90 à R. 712-95 CSP, sous réserve de s'être mis en conformité au plus tard le 7 avril 2007 (art. 5 du décret n°2002-465 du 5 avril 2002) ;
- même s'ils ne satisfont pas aux conditions techniques de fonctionnement prévues aux articles D. 712-104 à D.712-111 CSP, sous réserve de s'être mis en conformité dans le

même délai (art. 3 du décret n°2002-466 du 5 avril 2002).

Passé ce délai, des visites de contrôle seront organisées en vue de vérifier la conformité de ces services de réanimation aux prescriptions et conditions techniques énumérées ci-dessus.

IV.2. La réanimation : situation des établissements qui n'exerçaient pas cette activité au 7 avril 2002 mais souhaitent obtenir l'autorisation

Les établissements de santé qui ne pratiquaient pas l'activité de réanimation au 7 avril 2002, mais souhaitent être autorisés à l'exercer, seront soumis à la même procédure que celle décrite au § IV.1. ci dessus. Toutefois, ces établissements ne pouvant – par définition - être autorisés à poursuivre une activité qu'il n'exerçaient pas, devront attendre l'issue favorable de leur demande d'autorisation.

A l'occasion de l'instruction de ces demandes, les règles fixées aux articles R.712-90 à R. 712-95 CSP et les conditions techniques de fonctionnement fixées aux articles D. 712-104 à D.712-111 CSP seront opposables à ces établissements.

Les services ainsi autorisés ne pourront commencer réellement à fonctionner qu'après le résultat positif de la visite de conformité (art. D.712-14).

IV.3. Soins intensifs et surveillance continue : opposabilité des conditions techniques de fonctionnement

L'article 3 du décret n°2002-466 du 5 avril 2002 précise que les établissements de santé pratiquant les soins intensifs et la surveillance continue au 7 avril 2002 et dont les installations ne satisfont pas respectivement aux articles D. 712-112 à D.712-124 et aux articles D 712-125 et 712-126 du CSP, ont jusqu'au 7 avril 2007 au plus tard pour se mettre en conformité aux conditions techniques de fonctionnement applicables pour ces activités.

Il faut en déduire, a contrario, que les conditions techniques de fonctionnement prévues pour les soins intensifs et la surveillance continue (art. D. 712-112 à D.712-126) sont dès à présent applicables aux établissements qui ne pratiquaient pas ces activités au moment de la publication du décret et souhaitent désormais les exercer.

*
* *

Je vous remercie de me tenir informé des difficultés que vous pourriez rencontrer dans la mise en œuvre des dispositions de la présente circulaire. Le Bureau O4 se tient à votre disposition pour toute précision complémentaire.

**Pour le Ministre et par délégation
Le Directeur de l'Hospitalisation
et de l'Organisation des Soins**

Edouard COUTY

Liste des annexes :

- ANNEXE 1 : IGS II ou SAPS II : calcul du score
- ANNEXE 2 : Score d'activité en réanimation : champ Oméga
- ANNEXE 3 : Aspects architecturaux et techniques de l'unité de réanimation
- ANNEXE 4 : Matériels nécessaires au fonctionnement des unités de réanimation

ANNEXES

ANNEXE I

IGS II ou SAPS II : calcul du score

L'indice de gravité simplifié (IGS II) a été établi à partir d'une base de données européenne et nord américaine de 13152 patients. Il comporte un score allant théoriquement de 0 à 194 et un risque de décès hospitalier donné par une équation de régression logistique.

Le score IGS II inclut 17 variables, 12 variables physiologiques, l'âge, le type d'admission et 3 maladies chroniques sous-jacentes. Comme l'IGS I, il est calculé à la 24ème heure en prenant les plus mauvaises valeurs des différentes variables relevées pendant cette période. Seules les anomalies observées après l'admission en réanimation sont prises en compte.

I. Les variables utilisées.

Age.

Fréquence cardiaque :

Prendre la valeur la plus défavorable qu'il s'agisse de tachycardie ou de bradycardie. Si le rythme a varié de l'arrêt cardiaque (11 points) à la tachycardie (7 points), compter 11 points.

Pression artérielle systolique :

Utiliser la même méthode que pour le rythme cardiaque. Si la pression a varié de 60 à 195 mmHg, compter 13 points.

Température centrale :

Tenir compte de la température la plus élevée en centigrade ou Fahrenheit.

Pa O2/FiO2 :

Si le malade est ventilé ou sous CPAP, prendre la valeur la plus basse du rapport. Compter 0 point à l'item si le patient n'est ni ventilé ni sous CPAP.

Débit urinaire :

Si le patient reste moins de 24 heures, faire le calcul pour 24 heures ; par exemple un litre en huit heures équivaut à 3 litres par 24 heures.

Urée sanguine :

Prendre la valeur la plus élevée en mmol/l ou g/l.

Globules blancs :

Prendre la plus mauvaise valeur (haute ou basse) selon l'échelle de score.

Kaliémie :

Prendre la plus mauvaise valeur (haute ou basse) en mEq/l selon l'échelle de score.

Natrémie :

Prendre la plus mauvaise valeur (haute ou basse)

- en mEq/l selon l'échelle de score.
- Bicarbonatémie :**
Prendre la valeur la plus basse en mEq/l.
- Score de Glasgow :**
Prendre la valeur la plus basse des 24 premières heures. Si le patient est sédaté, prendre le score estimé avant la sédation par interrogatoire du médecin ou analyse de l'observation.
- Bilirubine :**
Prendre la valeur la plus haute en umol/l ou mg/l (uniquement chez les patients ictériques).
- Type d'admission :**
Malade chirurgical : malade opéré dans la semaine qui précède ou qui suit l'admission en réanimation.
Malade chirurgical non programmé : malade ajouté à la liste du programme opératoire dans les 24 heures qui précèdent l'intervention.
Malade chirurgical programmé : malade dont l'intervention était prévue au moins 24 heures à l'avance.
Malade médical : malade non opéré dans la semaine qui précède ou qui suit l'admission en réanimation. Les malades de traumatologie non opérés sont considérés comme médicaux.
- Sida :**
Malade HIV positif avec des complications cliniques telles qu'une pneumonie à Pneumocystis, un sarcome de Kaposi, un lymphome, une tuberculose, une infection à toxoplasme.
- Maladie hématologique maligne :**
Cancer métastatique : Lymphome, leucémie aiguë, myélome multiple.
Cancer prouvé par chirurgie, scanner ou autre méthode d'imagerie.
- Si le malade reste moins de 24 heures :
 - Noter les valeurs les plus défavorables de chaque élément ;
 - Calculer la diurèse des 24 heures en fonction de la diurèse observée.
 - En cas d'arrêt cardiaque :
 - compter un rythme cardiaque à 0 (11 points), une pression systolique nulle (13 points), un score de Glasgow inférieur à 6 (26 points).

II. Calcul du risque de décès hospitalier.

Le calcul du risque de décès hospitalier n'a de valeur que s'il s'applique à une cohorte de patients.

Pour calculer le risque de décès hospitalier, il convient d'abord de calculer le logit suivant :

$$\text{Logit} = -7,7331 + 0,0737 (\text{IGS II}) + 0,9971 [\ln(\text{IGSII} + 1)].$$

puis la probabilité de décès hospitalier :

$$\text{Probabilité de décès hospitalier} = \frac{E \text{ logit}}{1 + E \text{ logit}}$$

La validation de l'IGS II est excellente (calibrage et discrimination) pour l'ensemble des patients, tous diagnostics confondus. Le risque de décès hospitalier ne peut s'appliquer qu'aux patients restant plus de 24 heures.

III. Conversion IGS I – IGS II.

Il est possible de convertir l'IGS I en IGS II par la formule suivante :

$$\text{IGS II} = 0,940 + 2,6 \text{ IGS I.}$$

Les résultats obtenus par cette formule donnée par la régression IGS I IGS II sont individuellement approximatifs.

Référence : J.R. LEGALL, S. LEMESHOW, F. SAULNIER, « *New simplified acute physiology score (SAPS II based on a european/northy american multicenter study* ». JAMA, 1993, 270, pages 2957-2963.

ANNEXE II

Score d'activité en réanimation : champ Oméga

Le champ Oméga est caractérisé par un score d'activité élaboré par la commission d'évaluation de la Société de Réanimation de Langue Française à la demande de la direction des hôpitaux. Contrairement aux autres champs du catalogue des actes médicaux, le score Oméga n'est pas basé sur le concept d'indice de coût relatif. Les grands principes qui ont guidé son élaboration sont les suivants :

- nécessité d'un score simple et donc sélection d'un nombre limité d'actes ;
- prise en compte de la spécificité de la réanimation dans son aspect « service clinique » et non pas uniquement « médico-technique » prestataire d'actes ;
- évaluation correcte de la complexité des soins de l'ensemble d'un séjour d'un patient.

Une première version du score Oméga a été publiée dans le catalogue des actes médicaux en 1985 (B.O. 85-9 bis). Ultérieurement, une étude prospective multicentrique a été réalisée, incluant 25 centres, soit 735 patients de réanimation, pour vérifier la pertinence du score Oméga en le comparant à la charge en soins mesurée par le système canadien PRN 1987. A l'issue de ce travail, quelques modifications ont été apportées à la version initiale du Champ Oméga permettant l'élaboration d'un score validé présenté dans cette mise à jour. Il est important de noter que les versions antérieures publiées dans les catalogues des actes médicaux précédents n'ont pas été validées par la commission d'évaluation de la Société de Réanimation de Langue Française et que seul le score présenté ici doit être utilisé.

Le score d'activité Oméga repose sur le recensement, pendant toute la durée de séjour du patient, de 47 actes thérapeutiques dont la pondération varie de 1 à 10 points Oméga et répartis en 3 catégories :

- La catégorie 1 comporte 28 actes enregistrés seulement une fois, quel que soit le nombre réel d'actes effectués pendant le séjour ;
- La catégorie 2 comporte 11 actes enregistrés chaque fois qu'ils sont réalisés ; les points Oméga correspondants sont donc comptabilisés autant de fois que l'acte est effectué au cours d'un même séjour chez un même malade.
- La catégorie 3 est constituée de 8 actes enregistrés chaque jour de leur réalisation. Les points Oméga correspondants s'obtiennent donc en multipliant la valeur de l'acte par sa durée de réalisation en jours.

Le score d'activité Oméga est calculé en fin de séjour et est égal à la somme des points de chaque catégorie. Pour mieux caractériser l'activité d'un service, il paraît nécessaire de colliger non seulement le score total, mais également les valeurs de chaque catégorie calculées sur l'ensemble du séjour. Par contre, la prise en considération d'un acte isolément ne peut être interprétée correctement en terme de complexité de charge en soins ou utilisée en dehors du champ Oméga.

Les actes à relever sur les résumés d'unité médicale d'unités de réanimation ne sont pas limités aux seuls actes du champ Oméga. Les actes d'autres champs du catalogue des actes médicaux, exploratoires, diagnostiques et thérapeutiques, ne doivent pas être omis s'ils ont été réalisés pendant le séjour du patient en réanimation.

Actes de réanimation – champ Oméga

Catégorie 1 : Actes à relever un seule fois par séjour

D 100	Trachéotomie : mise en place ou surveillance	6
D 101	Drains thoraciques/péricardiques : mise en place ou surveillance	6
D 102	Entraînement à la ventilation à domicile	6
D 103	Cathéter central ou Désilet : mise en place ou surveillance	3
D 104	Cathéter artériel pulmonaire : mise en place ou surveillance	6
D 105	Cathéter artériel : mise en place ou surveillance	3
D 106	Sonde d'entraînement électrosystolique : mise en place ou surveillance	3
D 107	Intubation : mise en place ou surveillance	6
D 108	Contrepulsion aortique : mise en place ou surveillance	10
D 109	Cardioversion	3
D 110	Traitement d'un arrêt circulatoire	10
D 111	Utilisation de drogues vasoactives	6
D 112	Utilisation de fibrinolytiques	10
D 113	Perfusion de dérivés sanguins, volume supérieur à une demi-masse sanguine en 24 heures	10
D 114	Lavage gastrique	1
D 117	Alimentation parentérale : 35 calories/kg/jour pendant au moins dix jours	6
D 118	Alimentation entérale : 35 calories/kg/jour pendant au moins dix jours, à débit constant	3
D 119	Réinjection d'ascite	10
D 120	Tamponnement de varices œsophagiennes : mise en place ou surveillance	3
D 121	Shunt artério-veineux : mise en place ou surveillance	10
D 122	Sonde urétérale : mise en place ou surveillance	3
D 123	Cathéter sus-pubien : mise en place ou surveillance	1
D 124	Traction orthopédique complexe	6

D 125	Bilans neurologiques rapprochés	1
D 126	Drainage de liquide céphalo-rachidien	1
D 127	Monitoring de la pression intracrânienne	3
D 128	Sédation de plus de 24 heures	6
D 130	Ponction-lavage péritonéale	3

Catégorie 2 : Actes à relever à chaque réalisation
--

D 150	Épuration extrarénale séquentielle ou épuration extracorporelle séquentielle.....	10
D 151	Plasmaphérèse	10
D 152	Endoscopie bronchique, y compris lavage alvéolaire, dans le service	3
D 153	Endoscopie digestive dans le service	3
D 154	Oxygénothérapie hyperbare dans le service	10
D 155	Préparation et accompagnement de transport hors de l'unité de réanimation (exclu : transport par le SMUR, transport pour intervention chirurgicale).....	3
D 156	Préparation de transport par le SMUR (exclu : transport pour intervention chirurgicale).....	1
D 157	Echographie dans le service	3
D 158	Scintigraphie dans le service	6
D 159	Angiographie dans le service	10
D 160	Préparation, accompagnement ou accueil au retour de bloc opératoire (exclu : transport par le SMUR)	6

Catégorie 3 : Actes à relever chaque jour

D 170	Ventilation spontanée avec P.E.P. et C.P.A.P.	10
D 171	Ventilation mécanique	10
D 172	Dialyse péritonéale continue ou hémofiltration continue	10
D 115	Pansement chirurgical complexe	6
D 116	Réinstallation digestive	6
D 129	Isolement d'un malade en chambre stérile ou isolateur	10
D 177	Enfant sous incubateur	1
D 179	Surveillance continue de réanimation	4

ANNEXE III

Recommandations concernant les aspects architecturaux et techniques de l'unité de réanimation

1. Situation de l'unité de réanimation.

Lors de la création d'une unité de réanimation ou de la reconstruction d'une unité existante, celle-ci devrait être située au même niveau et à proximité des structures liées à son fonctionnement : service d'accueil des urgences, bloc opératoire, service d'imagerie médicale, surveillance continue. En cas de restructuration d'un bâtiment existant, lorsque l'implantation de l'unité de réanimation au même niveau que le plateau technique s'avère impossible, un appareil élévateur spécifique permettra d'assurer le transfert des malades entre ces unités. Les circulations entre l'unité de réanimation et les structures liées à son fonctionnement doivent être les plus courtes possibles et distinctes des circulations réservées aux visiteurs, aux familles et aux consultants externes.

2. La zone d'accueil ou zone filtre.

Située à l'entrée de l'unité de réanimation, la zone filtre permet de contrôler l'accès de ce secteur tant pour les patients, le personnel, les visiteurs que pour les approvisionnements de toute nature. Cette disposition garantit le fonctionnement, le calme et évite les intrusions indésirables et les perturbations du service. L'entrée des visiteurs où des familles est indépendante de celle des malades, du personnel et des approvisionnements.

La zone filtre est composée du secrétariat qui assure les fonctions d'accueil, de la salle d'attente équipée de sanitaires pour les familles et les visiteurs, d'une salle réservée aux entretiens particuliers avec les familles. Un sas permet aux familles et aux visiteurs de revêtir une tenue de service avant d'accéder à la zone d'hospitalisation.

La différenciation des circuits propres et sales n'est pas indispensable, dès lors qu'un protocole écrit précise les dispositions adaptées pour acheminer par la zone filtre les produits propres et sales aux moyens d'emballage et de conteneurs étanches.

Les locaux réservés aux personnels médical et soignant sont reliés à la zone filtre, à la zone technique et à la zone d'hospitalisation. Ils sont constitués :

- Des vestiaires du personnel, distincts pour les femmes et les hommes, équipés de sanitaires ;
- des bureaux des personnels médical et soignant ;
- d'une salle de réunion ;
- d'un espace détente ;
- d'une chambre de garde.

3. La zone d'hospitalisation.

La zone d'hospitalisation se décompose en trois parties : les couloirs de circulations propres à cette zone, le poste central ou poste de surveillance, les chambres.

a) Le couloir de circulation.

Le couloir de circulation de la zone d'hospitalisation a une largeur d'au moins 2,50 mètres et ne présente aucune structure en saillie faisant obstacle au passage des brancards et des lits.

b) Le poste de surveillance.

Le poste de surveillance est une entité indispensable dans tout service de réanimation. Il est situé au centre de la zone d'hospitalisation. Sa position permet d'assurer une vision maximale sur les chambres et la surveillance continue des malades. Le local est parfaitement accessible à tout le personnel de l'unité ; il contient tous les dispositifs d'alarmes et de surveillance à distance. Dans les unités de réanimation dont la capacité minimale requise est de huit lits, un seul poste de surveillance suffit. Lorsque la capacité de l'unité de réanimation est supérieure, le nombre et l'emplacement des postes de surveillance pourront être adaptés en fonction de la configuration architecturale des locaux.

c) La chambre

La chambre de réanimation comprend un seul lit.

Le cloisonnement intérieur de chaque chambre comporte des vitrages doubles dans lesquels sont incorporés des stores, pour permettre au personnel soignant d'avoir une vision tant du poste de surveillance que des chambres entre elles et de préserver l'intimité du patient lorsque cela est nécessaire.

La porte d'accès de la chambre a une largeur minimale de 1,20 mètres.

La chambre de réanimation est équipée de **deux points d'eau**⁵. L'un, muni d'un dispositif de commande non manuel, situé à l'entrée, est réservé au lavage des mains du personnel, l'autre est destiné à la toilette des malades.

L'éclairage artificiel d'ambiance de la chambre est conçu de manière à ne pas éblouir et gêner le patient en position allongée (diffusion indirecte).

La chambre de réanimation dispose d'une ventilation dont le renouvellement minimum de l'air est de 6 volumes par heure. Elle peut bénéficier, éventuellement, du conditionnement de l'air (climatisation). La température ambiante de cette pièce est comprise entre 22° et 26° C.

La chambre est équipée d'une part d'une paillasse pour la préparation des soins dont le fond du plan de travail comporte un relevé en arrondi d'une hauteur minimale de 10 cm et d'autre part d'éléments de rangements suspendus et mobiles pour faciliter le nettoyage. La paillasse et les éléments de rangement sont constitués de matériau inaltérable, lisse non poreux, sans joint, résistant aux nettoyages fréquents et aux produits de désinfection.

4. La zone technique de nettoyage, de décontamination et de rangement de matériel.

Cette zone, reliée à la zone filtre et à la zone d'hospitalisation, se compose de l'ensemble des espaces réservés à l'approvisionnement et aux stockages divers. La zone technique est localisée au plus près de la zone d'hospitalisation ce qui permet une organisation optimale de

⁵ Recommandations actuelles

l'unité et réduit les distances de déplacement du personnel génératrices de fatigue et de dysfonctionnement.

La zone technique comporte :

- Des espaces de rangement en nombre suffisant, pour l'ensemble du matériel, permettant d'éviter tout stockage dans des lieux inadaptés ou dans les couloirs de circulation de l'unité ;
- un local pour la pharmacie ;
- l'office alimentaire, dans lequel sont rangés et préparés les aliments destinés aux patients ;
- un espace de nettoyage et de décontamination ;
- un local à ménage ;
- les locaux pour le rangement du linge propre et le stockage du linge sale.

La largeur des portes d'accès aux locaux de la zone technique est au minimum de 1, 20 mètre pour permettre la circulation aisée des chariots et du matériel.

5. Dispositions générales.

a) Les revêtements de sols et les revêtements muraux

Une attention particulière doit être apportée dans le choix des revêtements de sols et des revêtements muraux dans ce type d'unité. Ces revêtements sont lisses et doivent avoir des caractéristiques techniques qui permettent la traitement acoustique et la réduction des nuisances sonores, le nettoyage et la désinfection des locaux dans le respect des règles d'hygiène. Les revêtements de sol doivent permettre le déplacement aisé des lits et des brancards (poinçonnements) et présenter une bonne résistance au trafic important. A la jonction avec les parois verticales, les revêtements de sol sont relevés en forme arrondie, sur une hauteur minimale de 10 cm.

b) Les faux plafonds

Les faux plafonds des chambres des malades doivent être lisses et étanches.

c) L'alimentation électrique

Pour la réalisation de l'installation électrique de l'unité de réanimation, les prescriptions de la norme NFC 15-211 relative aux installations électriques basse tension dans les locaux à usage médical doivent être respectées. Dans la chambre, les prises de courant électrique nécessaires à l'alimentation des dispositifs médicaux du malade sont prévues en nombre suffisant en fonction des besoins particuliers inhérents à l'unité de réanimation. Elles sont intégrées à une gaine technique murale ou à un bras plafonnier. Ces prises de courant disposent d'un secours de l'alimentation électrique sans aucune coupure pour garantir la poursuite de l'activité en cas d'une rupture de l'alimentation électrique normale.

d) Les fluides médicaux

Les réseaux de fluides médicaux sont installés en conformité avec les prescriptions de la norme NFS 90-155. Le nombre minimale de prises murales par chambre est de 2 pour l'oxygène, 3 pour le vide et 1 pour l'air. Lorsque la chambre possède un bras plafonnier mobile équipé de prise de fluides médicaux, celles-ci doivent être doublées par des prises murales.

e) La sécurité de fonctionnement

Un protocole écrit, définit les procédures à mettre en œuvre en cas de défaillance de l'alimentation électrique ou de l'approvisionnement en fluide médicaux.

ANNEXE IV

Matériels nécessaires au fonctionnement des unités de réanimation

(liste indicative)

Selon les professionnels, le fonctionnement actuel des unités de réanimation nécessite :

- deux électrocardiographes numérisés à trois pistes avec démarrage instantané et déroulement de papier en continu ou un seul si un autre appareil de ce type est déjà utilisé dans une unité située à proximité de l'unité de réanimation ;
- un appareil de mesure de débit cardiaque ;
- un stimulateur d'entraînement systolique ;
- deux défibrillateurs ou un seul si un autre appareil de ce type est déjà utilisé dans une unité située à proximité de l'unité de réanimation ;
- un dispositif de pesée ;
- un dispositif d'épuration extra-rénale et un appareil de repli ;
- un dispositif de surveillance et de ventilation pour le transport ;
- des moyens de communication et d'appels d'urgence ;
- un chariot avec matériel d'urgence ;
- deux fauteuils ergonomiques adaptés à l'état physiologique des patients.

Toutes les chambres d'une unité de réanimation comportent :

- l'arrivée des fluides médicaux et l'aspiration sous vide ;
- un lit spécialisé ;
- un ventilateur de réanimation par lit ;
- un dispositif de surveillance multiparamétrique avec report d'informations ;
- des dispositifs électriques de perfusion ;
- un lave-mains d'usage médical.

- L'unité de soins intensifs cardiologiques comporte des équipements par lit, un équipement propre à l'USIC et un équipement disponible sur le site hors USIC (en lien avec les recommandations de la SFC). Au minimum, seront donc présents :

par lit

- les fluides et l'aspiration disponibles
- un saturomètre, un module de pression non invasive, un module de surveillance ECG avec alarme de fréquence haute et basse avec répéteur central

pour l'unité

- un module de débit cardiaque et de pression invasive en discontinu
- un respirateur de transport.
- 2 ECG numérisés à 3 pistes avec démarrage instantané et déroulement de papier en continu
- 1 défibrillateur externe
- un chariot d'urgence
- 2 stimulateurs d'entraînement électrosystolique

Par ailleurs, les équipements suivants sont **accessibles facilement** sur le site de l'USIC :

- échocardiographie avec ETO
- appareil de radiologie mobile
- salle avec amplificateur de brillance
- ventilateur mécanique ou CPAP.
- un 2^{ème} défibrillateur externe.