



Ministère de la Santé  
et de l'Action sociale

Direction des Infrastructures, des  
Equipements et de la Maintenance

## APPROVISIONNEMENT EN EQUIPEMENTS, CONSOMMABLES ET ACCESSOIRES D'OXYGENE MEDICAL ET EQUIPEMENTS DE TEST

### I. Liste des fournitures

N° item	Désignation	Quantité
1	Concentrateur d'oxygène + onduleur	10
2	Moniteur de surveillance multiparamétrique + accessoire	3
3	Respirateur de réanimation	3
4	Table de réanimation néonatale	3
5	Diable de transport	10
6	Oxymètre de pouls portable (capteurs adulte, pédiatrique et néonatal)	100
7	CPAP de Boussignac	5
8	Ballon de ventilation	100
9	Canules de Guedel	100
10	Boite de laryngoscope	50
11	Masque à oxygène adulte (boite de 50)	10
12	Masque à oxygène pédiatrique (boite de 50)	10
13	Masque à haut débit adulte	500
14	Masque à haut débit pédiatrique	500
15	Sonde d'aspiration (boite de 100)	10
16	Manodétendeur	100
17	Débitmètre + Humidificateur	100
18	Kit complet de contrôle des gaz médicaux	3
19	Analyseur d'oxygène portatif	5
20	Manomètre de test pour l'oxygène	5
21	Pied à coulisses numérique	10
22	Clé serre tube	10
23	Télémètre laser numérique	5

## II. Spécifications techniques

Item	Spécifications techniques
1	<p><b>Concentrateur d'oxygène + onduleur</b></p> <p><b>Description :</b></p> <p>Petite unité individuelle avec un caisson muni de roulettes (déplaçable) et d'entretien facile. Classe d'appareil selon la directive européenne 93/42/CEE sur les produits Classification conforme à la norme ISO 80601-2-69:2014 avec le marquage CE (Conformité Européenne) Le concentrateur d'oxygène doit être capable de délivrer un flux gazeux continu avec une concentration en oxygène supérieure à 82%.</p> <p><b>Caractéristiques techniques :</b></p> <p>Température limite :     . Fonctionnement: +10°C à +40°C, humidité relative 95%     . Stockage: -20°C à +70°C</p> <p>Débit maximal : 10L/min Performance (résultat après 10 min de fonctionnement) : 95 +1/-3% O2 pour 1 – 5l/min, 90 ±3% O2 pour 10L/min. Pression de sortie : 0,6 bar Débitmètre intégré Alimentation électrique 220V AC, 50 Hz.</p> <p>Alarmes :     . Visuelles et sonores (panne de secteur, erreurs de l'appareil par ex. température ou pression)     . Affichage d'état de l'oxygène : Alarme sécurité si la concentration est inférieure à ≤ 82% d'O2     . Surveillance de la concentration en O2 (test automatique)</p> <p>Traitement agréable : - Silencieux – env.40 dB seulement - Moniteur de dosage avec tuyau de 2 mètres - Débitmètre pour enfant</p> <p>Avec moniteur de dosage 0,5 – 10 l/min (Adulte) - 0,2 – 3l/min lunettes à oxygène</p> <p><b>Livrés avec :</b> 1 onduleur d'au moins 1KVA 1 jeu de 10 filtres antibactérien 2 cartons de 50 Tubulures</p>

	<p>2 cartons de 50 Lunettes adultes  2 cartons de 50 Lunettes pédiatriques  2 cartons de 50 Lunettes néonatales  4 Humidificateurs  1 débitmètre  1 manuel d'utilisation  1 manuel Technique avec les détails des maintenances de haut niveau ainsi que la liste des pièces de rechange</p>
2	<p><b>Moniteur de surveillance multiparamétrique + accessoire</b></p> <p>Pour utilisation stationnaire et ambulatoire le moniteur de surveillance portable est configuré avec affichage couleur à cristaux liquides pour le monitoring de 5 paramètres et l'affichage de 5 traces.</p> <p><b><u>Paramètres de surveillance suivants :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ECG/fréquence cardiaque ; 6 dérivations;</li> <li>- Respiration et fréquence respiratoire</li> <li>- Pression artérielle Non Invasive</li> <li>- SPO2</li> <li>- Température</li> <li>-Alarme individuelle pour chaque paramètre</li> <li>- Batterie intégrée avec indication visuelle et acoustique de décharge</li> </ul> <p><b><u>Accessoires:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 câbles ECG et respiration ;</li> <li>- 2 sondes température (1 adulte, 1 enfant) ;</li> <li>- 2 capteurs SPO2 (1 adulte, 1 enfant) ;</li> <li>-1 lot de 5 brassards pour PNI adulte et enfant</li> </ul>
3	<p><b>Respirateur de réanimation</b></p> <p>Appareil fonctionnant avec une source d'oxygène. Pas besoin d'un système central d'air comprimé ou de compresseur car une turbine est intégrée à l'appareil. Utilisable pour le transport.</p> <p>Modes ventilatoires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- VC, VAC, VACI, VAC/AI, VS-PEEP, VS/PEEP/AI, BIPAP</li> <li>- Ecran avec paramètres ventilatoires</li> <li>- Valeurs et courbes en temps réels</li> <li>- Alarmes sonores et lumineuses</li> <li>- Alimentation électrique intégrée ininterrompue pour fonctionnement continu (pendant 45') en cas de panne de courant.</li> <li>- Batteries d'autonomie 7 heures au moins</li> </ul> <p>Caractéristiques techniques  Volume courant : 20-2000 ml  Fréquence : 0 à 100c/mn  Rapport I/E : 1/9,5 à 4/1  Débit inspiratoire : 6 – 12 l/mn  Pression inspiratoire : 0-100 mbar  PEP : 0-35 mbar</p>

AI : 0-35 mbar  
 Pente AI : 5-200 mbar/s  
 FIO2 : 21-100 %  
 Trigger : 0,3-15L/mn  
 Valeurs mesurées affichées :  
 Pression voies aériennes  
 Volume minute  
 Volume courant  
 Fréquence respiratoire  
 FIO2  
 Température gaz inspirés : 18-15°C  
 Affichage de courbes  
 Monitoring avec alarme  
 Pression voies aériennes  
 Volume minute expiratoire  
 Volume courant  
 Alarme d'apnée  
 FIO2  
 Température gaz inspirés  
 Complet avec :  
 Humidificateur  
 Capteur de température  
 Bras articulé  
 Chariot  
 Circuits patients adultes, pédiatriques réutilisables (2 jeux de chaque).

#### **Table de réanimation néonatale**

- 4
- Comprenant :
- Un radiateur pivotant :
    1. Laisser libre cours aux examens de radiologie.
    2. Un design spécial générant une température et lumière en permanence et uniforme sur le nouveau-né.
  - Un système à base de microprocesseur pour commande de variation de température.
  - Une distribution homogène de la chaleur sur l'étendue du lit.
  - Un large lit de dimension : 55x65 Cm environ
  - Matelas radio transparent avec porte cassette X-ray.
  - Potence a hauteur réglable.
  - Lampe halogène pour l'éclairage du lit.
  - Plusieurs sorties électriques pour brancher d'éventuels appareils.
  - Mouvement électrique continu de Trendelenburg et Trendelenburg inverse (15°).
  - Equipée de rail pour accessoires.
  - Panneaux latéraux pliables.
  - Alarme sonores et visuelles:
    - >Alarme patient

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mode Cutané : active après un fonctionnement ininterrompu du radiateur à pleine puissance pendant plus de 15 mn.</li> <li>- Mode Manuel : un fonctionnement pendant une durée de 15 minutes malgré la puissance choisie pour le chauffage.</li> <li>- Température cutanée : <math>\pm 1^{\circ}\text{C}</math></li> <li>&gt;Défaut de sonde.</li> <li>&gt;Défaut système.</li> <li>&gt;Défaut d'alimentation.</li> <li>&gt;Test général des Alarmes</li> <li>• Contrôle permanent de l'intégrité du système.</li> <li>• Auto calibration permanente des capteurs.</li> <li>• Initialisation automatique à <math>36^{\circ}\text{C}</math> pour le Mode Cutané.</li> <li>• Variation de température cutanée de <math>\pm 0.1^{\circ}\text{C}</math></li> <li>• Quatre roues dont deux avec freins.</li> </ul> <p>Caractéristiques thermiques</p> <p>Thermomètre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Résolution : <math>0.1^{\circ}\text{C}</math></li> <li>• Plage : <math>20</math> à <math>42^{\circ}\text{C}</math></li> <li>• Précision : <math>\pm 0.3^{\circ}\text{C}</math></li> </ul> <p>Contrôle de température :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Résolution : <math>0.1^{\circ}\text{C}</math></li> <li>• Plage : <math>34</math> à <math>38^{\circ}\text{C}</math></li> </ul> <p>Mode de chauffage : cutané et manuel</p> <p>Capteur de température (sonde) : <math>\pm 1^{\circ}\text{C}</math></p> <p>Poids : environ 70 Kg</p> <p>Dimensions : environ 65x98x190 cm</p> <p>hauteur variable : <math>\pm 6</math> Cm</p> <p>Livré avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• KIT de réanimation et d'aspiration combiné, deux sorties oxygènes et d'aspiration avec réglage incorporé du vide.</li> <li>• Horloge d'APGAR.</li> <li>• Oxymétrie de pouls.</li> <li>• Lampe de photothérapie.</li> <li>• Tuyaux siliconé avec masque néonatal.</li> <li>• Tuyau d'oxygène.</li> <li>• Humidificateur.</li> </ul>
5	<p><b>Diable de transport</b></p> <p>Chariot de transport pour bouteilles d'oxygène  En acier et sur roulettes  Dimensions : (approx) 170 x 50 cm  Charge maximale : (approx) 150 kg  Muni de sangle pour fixer la bouteille sur chariot</p>
6	<p><b>Oxymètre de pouls portable (capteurs adulte, pédiatrique et néonatal)</b></p> <p>Pour le monitoring de la PNI et du SpO2</p>

	<p><b>Plages de mesure :</b>  SpO2 : 0 à 100% , précision +/- 2%  PNI : adulte de 30 à 255 mmHg et enfant de 30 à 160 mmHg  Mesure de la PNI automatique et sur demande  Pression de gonflage dynamique et réglable par l'utilisateur  Alarme et volume réglables  Autonomie batterie de 3.5 heures  Poignée intégrée</p> <p><b>Livré avec :</b> capteur digital adulte souple, et un brassard adulte, socle à roulette et sacoche de transport</p>
7	<p><b>CPAP de Boussignac</b></p> <p>Connexion du rotamètre (débitmètre fourni avec le kit pouvant monter à un débit d'oxygène jusqu'à 30 l/min) à la source d'oxygène</p> <p><b>Composé de :</b>  1 CPAP minimum  1 harnais en silicone minimum  1 connecteur de manomètre minimum  1 seringue 20 ml pour gonflage du bourrelet du masque  3 masques</p>
8	<p><b>Ballon de ventilation</b></p> <p>Matériau : PVC</p> <p><b>Composition du kit :</b>  Ballon de ventilation de volume 500ml environ et masques adulte n°1  Ballon de ventilation de volume 250 ml environ et masques enfant n°0  Tubulure d'oxygène de 2 m  Réservoir d'oxygène en matériau PE</p>
9	<p><b>Canules de Guedel</b></p> <p>Modèle standard  Qualité des instruments : en acier inoxydable qualité Nogent  Chaque jeu comprend six (06) différentes tailles : 00 ; 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 4 ;</p>
10	<p><b>Boîte de laryngoscope</b></p> <p>Laryngoscope à fibre optique type MC-INTOSH  En inox mat.  Lampe halogène 2,5 V.  Ampoule incorporée au manche pour simplifier la stérilisation des lames.  Toutes les lames sont interchangeables et adaptables sur tous types de manches.  Coffrets combinables selon les besoins.  Ensemble livré dans une valise PVC  Complet avec 3 lames inox, taille 0, 1, 2</p>

11	<p><b>Masque à oxygène adulte</b></p> <p>Masque à oxygène non stérile type adulte ;</p> <p>Equipé de deux ouvertures latérales partielles permettant un apport d'air (FIO<sub>2</sub> approx. 50%) et l'évacuation des gaz expirés et d'un adaptateur conique pour connexion avec une tubulure à oxygène d'environ 2m.</p> <p>Masque en PVC, sans odeur et muni d'une barrette nasale ;</p> <p>Tubulure à oxygène transparente et étoilée avec un raccord à chaque extrémité.</p> <p>Ce masque peut être utilisé pour une concentration d'oxygène moyenne ;</p>
12	<p><b>Masque à oxygène pédiatrique</b></p> <p>Masque à oxygène non stérile type pédiatrique ;</p> <p>Equipé de deux ouvertures latérales partielles permettant un apport d'air (FIO<sub>2</sub> approx. 50%) et l'évacuation des gaz expirés et d'un adaptateur conique pour connexion avec une tubulure à oxygène d'environ 2m.</p> <p>Masque en PVC, sans odeur et muni d'une barrette nasale ;</p> <p>Tubulure à oxygène transparente et étoilée avec un raccord à chaque extrémité.</p> <p>Ce masque peut être utilisé pour une concentration d'oxygène moyenne ;</p>
13	<p><b>Masque à haut débit adulte</b></p> <p>Masque à oxygène à haute concentration constitué de plastique souple et transparent assurant le confort du patient et permettant une surveillance aisée</p> <p>de type adulte et sans latex</p> <p>muni d'au moins 1 valve expiratoire amovible, 1 valve inspiratoire, 1 valve anti-retour, barrette nasale et connecteur entre le masque et la tubulure</p> <p>poche haute concentration : en PVC de contenance 750ml (approx)</p> <p>tubulure en PVC de longueur 2m au moins</p> <p>Débit minimal : 8l/min</p>

	FiO2 délivrée : au moins 80%
14	<p><b>Masque à haut débit pédiatrique</b></p> <p>Masque à oxygène à haute concentration constitué de plastique souple et transparent assurant le confort du patient et permettant une surveillance aisée de type pédiatrique et sans latex</p> <p>muni d'au moins 1 valve expiratoire amovible, 1 valve inspiratoire, 1 valve anti-retour, barrette nasale et connecteur entre le masque et la tubulure</p> <p>poche haute concentration : en PVC de contenance 750ml (approx)</p> <p>tubulure en PVC de longueur 2m au moins</p> <p>Débit minimal : 8l/min</p> <p>FiO2 délivrée : au moins 60%</p>
15	<p><b>Sonde d'aspiration</b></p> <p>Sonde stérile standard à usage unique en PVC pour adulte et enfant</p> <p>Longueur 53 cm</p> <p>Enfant : diamètre 2.00 mm, 2.6 mm, 3.3 mm</p> <p>Adulte : diamètre 4.00 mm, 4.6 mm, 5.3 mm, 6.00 mm</p> <p>Conditionnement: boîte de 100 sondes d'aspiration</p>
16	<p><b>Manodétendeurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pression d'admission: 200 à 10 bars</li> <li>- Pression de sortie : 4,5 bars +/- 0,5</li> <li>- Débit de sortie: 0 à 15L/mn</li> <li>- Résistant aux chocs et vibrations</li> <li>- Manomètre rotatif à 360°C</li> <li>- Bouton rotatif cranté en aluminium résistant aux coups et aux désinfectants pour régler le débit d'oxygène inhalé</li> <li>- Chiffres gravés sur la face frontale et le rebord du bouton</li> </ul>
17	<p><b>Débitmètres + Humidificateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Débitmètre pédiatrique 4,5 bars à orifice précalibré AFNOR O2 I2x125 0.5L/min+ embout AFNOR + Tétine</li> <li>- Humidificateur CCO 250L I2x125F autoclavable à 135°C</li> <li>- Débitmètre adulte 4,5 bars à orifice précalibré AFNOR O2 I2x125F 15 L/min+ EMBOUT AFNOR + TETINE</li> <li>- Humidificateur TMS 500L I2x125F autoclavable à 135°C</li> </ul>
18	<p><b>Kit complet de contrôle des gaz médicaux</b></p> <p>Appareil de contrôle livré avec:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mallette de transport</li> <li>- Embouts verrouillables crantés aux normes NF pour l'air médical, l'O<sub>2</sub>, le vide et le NO<sub>2</sub></li> <li>- 3 flexibles de raccordement entre les prises et l'appareil</li> <li>- Chargeur externe</li> <li>- Manuel d'utilisation</li> </ul>
19	<p><b>Analyseur d'oxygène portatif</b></p> <p>Ecran LCD  Alimentation: Deux (2) piles alcalines AA (2 x 1,5 volts)  - courant de mesure: 33mA  - Température de fonctionnement: -15 à 60°C  - Plage de mesure : 20% - 96%  - Débit : 0 à 10 LPM</p>
20	<p><b>Manomètre pour test oxygène</b></p> <p>Manomètre pour le test d'indicateur de la pression des prises d'oxygène avec prises normalisées en sortie</p>
21	<p><b>Pied à coulisses numérique</b></p> <p>En acier inox  Affichage numérique LCD  Une roulette de réglage et une vis de fixation  Alimentation 1,5 V  Contenu de la livraison du pied à coulisse numérique  1 x pied à coulisse numérique, 1 pile, 1 mallette en plastique, 1 instruction d'utilisation</p>
22	<p><b>Clé serre tube</b></p> <p>Gamme de trois clé  Ouvertures maximales de 60 - 70 - 80 mm  Denture traitée  Présentation : chromée satinée</p>
23	<p><b>Télémètre laser numérique</b></p> <p>Mesure instantanément la distance, la superficie et le volume  Affichage numérique des résultats  Plage de mesure : 0 – 50m au moins avec une précision de ± 2 mm  Batterie rechargeable  Enregistrement des résultats  Étanche et anti poussière</p>