

Temps perdu et temps utile au
bloc opératoire
(audit de la Mission Nationale
d'Expertise et d'Audit Hospitalière)

Nathalie Boutier, Bruno Jarry

Hôpital Pellegrin (Bordeaux)

1. Introduction

Le bloc opératoire est un centre de coûts avec une consommation intensive de ressources humaines, matérielles, économiques et de temps. Celui-ci consomme entre 10 et 15 % du budget d'un hôpital et correspond à un coût de fonctionnement compris entre 10 et 15 euros par minute [1].

La Mission nationale d'Expertise et d'Audit Hospitalier (MEAH) créée en 2003 dans le cadre du plan hôpital 2007 a pour objectif d'aider les établissements de santé à optimiser l'organisation des activités combinant :

- qualité de service ;
- efficience économique ;
- conditions de travail satisfaisantes [2].

L'étude « gestion et organisation des blocs opératoires dans les hôpitaux et cliniques » réalisée par la MEAH de 2004 à 2006 a permis d'élaborer des indicateurs relatifs à l'utilisation des structures [3]. Le Temps Réel d'Occupation des Salles (TROS) est un de ces indicateurs définissant l'intervalle de temps compris entre l'arrivée du patient en salle et la fin de remise en état de la dite salle ([figure 1](#)). Ce temps est considéré comme utile par la MEAH car il représente une réalité productive. Pour la MEAH, le TROS standard doit être à 90 %. Actuellement, il n'est que de 61,3 % au CHU de Bordeaux (pour les blocs opératoires hors bloc urgences : vasculaire; neurochirurgie des Prs Liguoro et Loiseau ; orthopédie ; septique; urologie) [4].

Dans sa logique économique, la MEAH considère que le temps perdu équivaut au temps compris entre la fin de remise en état de la salle d'opération et l'entrée du patient suivant au bloc, ce qui correspond à un moment durant lequel la salle d'opération est improductive car inoccupée ([figure 2](#)).

Les origines de ce temps perdu qui est coûteux, démobilisant et souvent démotivant sont plurifactorielles. L'audit de la MEAH réalisé en juin-juillet 2007 au centre hospitalier Pellegrin avait pour mission, entre autres, de les identifier et d'y apporter des solutions [4].

2. À la recherche du temps perdu : les origines

2.1. L'organisation

- erreurs et insuffisances du tableau de programmation : elles rendent difficile la localisation (aile d'hospitalisation non connue...) du patient ou inadéquate une préparation de matériel d'anesthésie ;
- défaut dans le flux d'arrivée des patients :
 - manque d'anticipation des équipes médico-chirurgicales pour l'appel du patient ;
 - encombrement et attente importante aux ascenseurs dédiés aux transports des patients et utilisés à d'autres fonctions (transports de matériels, embauches...) ;
 - difficulté à joindre le brancardier ;
 - indisponibilité du brancardier affecté à d'autres transferts ou à d'autres tâches telles que les transports d'exams ;
- défaut dans le flux de sortie des patients (postes non disponibles en SSPI) qui va freiner l'activité du bloc :
 - impossibilité pour les services de soins d'accueillir le patient ;
 - indisponibilité du personnel de la SSPI pour effectuer les transmissions aux secteurs d'accueil car occupé à d'autres tâches afférentes (sorties de blocs, soins, gestion d'événements indésirables [84 déclarations sur le plateau technique pour les 6 premiers mois de l'année 2008]) ;
 - indisponibilité des brancardiers (acheminements de sang et des bilans en urgence, transferts de patient) ;
- dossier du patient incomplet (absence de groupe sanguin, de RAI, de clichés radiologiques, d'autorisation d'opérer) qui nécessite une réorganisation du programme opératoire ;
- problème d'identité (homonymie, erreurs concernant l'orthographe [25 %] ou la date de naissance [15 %]) ;

- débordement opératoire de la veille qui va demander le lendemain, un reconditionnement en consommables entre deux interventions ;
- changement imprévu de technique opératoire (chirurgie potentiellement hémorragique par exemple) nécessitant une prise en charge du patient plus complexe (sondage urinaire, plusieurs voies veineuses et/ou voie veineuse centrale, pression artérielle sanglante) ;
- changement imprévu de technique anesthésique (ALR → AG) induisant une préparation de matériel supplémentaire ;
- indisponibilité du médecin anesthésiste pour l'induction car occupé auprès d'un deuxième patient dans un autre bloc ou en SSPI ;
- transport médicalisé du patient en postopératoire immédiat vers un secteur de réanimation qui monopolise le médecin anesthésiste réanimateur (MAR) et l'infirmier anesthésiste (IADE), ce qui retarde le reconditionnement du matériel et l'induction suivante ;
- réouverture d'une salle d'opération initialement fermée ;
- modification de l'indication opératoire ou changement d'organisation du programme opératoire qui induit un changement de salle, de disposition dans la salle d'opération ou un changement de dispositifs médicaux (DM) [5,6].

2.2. Le facteur humain

- absentéisme du personnel et/ou manque de personnel (temps passé à mobiliser d'autres compétences) qui alourdit le temps de remise à disposition de la salle d'opération ou qui oblige à sa fermeture ;
- accidents du travail nécessitant une prise en charge immédiate (accidents exposants au sang, chutes sur sol glissant...) : pendant la période 2006-2007, 128 accidents du travail ont été déclarés sur le pôle d'anesthésie-réanimation, générant 1 056 jours cumulés de congés maladie ;
- manque d'anticipation dans la préparation du matériel pour l'intervention suivante ;
- débordement des temps de pause ;

- manque de considération de l'organisation mise en place (personnel et patient) :
 - attente du médecin anesthésiste-réanimateur ou du chirurgien occupé à d'autres tâches (staffs, consultations, visite dans le service, entretien avec les représentants des sociétés commerciales) ;
 - programmations simultanées dans deux lieux différents pour un même opérateur [7].

2.3. Le matériel

- panne de matériel, défaut de fonctionnement ou absence de matériel (respirateur, scope, amplificateur de brillance, microscope...) ;
- dispositifs médicaux indisponibles :
 - panières percées et stérilisées ;
 - prêt à un autre bloc ;
 - matériel utilisé lors d'un débordement opératoire de la veille qui nécessite une stérilisation en urgence le lendemain ;
- absence de dispositifs médicaux implantables :
 - défaut de commande ;
 - défaut d'approvisionnement ;
- déclarations obligatoires à l'Unité de Matéiovigilance des matériels médicaux défectueux (dysfonctionnement, altération de la performance, réaction nocive...). En 2006, 350 déclarations ont été enregistrées [8].

2.4. Les autres origines

- découverte fortuite d'un patient n'ayant pas respecté le jeûne et dont l'intervention sera reportée ;
- dégradation subite de l'état d'un patient incompatible avec l'anesthésie ;
- caractéristiques du patient alourdissant la prise en charge (obésité, difficulté d'intubation, de perfusion...) ;

- patient inquiet, devenu réticent à la chirurgie ou à l'anesthésie et nécessitant des explications, des reformulations ;
- la prise en charge d'une urgence vitale.

Hormis les aléas de fonctionnement, il a été remarqué que l'individualisme, le manque de concertation et de discipline ainsi que la désorganisation de la programmation entraînent une déviance comportementale appelée encore « cercle vicieux au sein du bloc opératoire ». Les manques de ponctualité et d'anticipation, induits également par les retards et les changements de programme itératifs, renforcent à leur tour les débordements et les retards importants en fin de journée [4].

Mais les établissements de santé sont en voie de mutation : les notions de productivité, d'optimisation des moyens et d'efficience organisationnelle nous amènent à réajuster nos pratiques quotidiennes et à optimiser la prise en charge du patient.

3. Mission nationale d'Expertise et d'Audit Hospitalier

3.1. Présentation

La MEAH a été créée en mai 2003 dans le cadre du plan Hôpital 2007. Rattachée au Ministère de la Santé (Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins), la MEAH aide les établissements de santé publics et privés à améliorer leur organisation. Elle est financée par le fonds de modernisation des établissements de santé publics et privés (FMESPP).

L'ensemble des missions conduites par la MEAH vise à faire émerger une meilleure organisation des activités hospitalières qui combine qualité du service rendu au patient, efficience économique et conditions de travail satisfaisantes pour le personnel.

Pour atteindre ces objectifs, la MEAH privilégie la mise en œuvre d'actions et de missions « sur le terrain » en offrant aux établissements hospitaliers un dispositif d'appui-conseil délivré par des sociétés de consultants.

3.2. Les missions

Avant tout, la MEAH, a pour principale mission d'accompagner les professionnels et découvrir avec eux comment améliorer la qualité et l'efficacité dans les établissements. Les enjeux auxquels les hospitaliers font face sont bien connus : répondre à des attentes croissantes en matière de qualité des soins et maîtriser les dépenses dans un environnement très contraint (réglementation, démographie des professionnels...) et en évolution quasi-permanente.

La MEAH propose aux professionnels de terrain, soignants et gestionnaires, un dispositif dans lequel ils pourront mettre en commun leurs expériences, réussites et problèmes, et bénéficier de ressources et compétences pour découvrir de nouvelles marges de manœuvre. Elle propose aussi des interventions en cohérence avec les autres démarches en cours dans les établissements. En effet, la mise en place de la tarification à l'activité (T2A), de la CCAM (Classification Commune des Actes Médicaux), de la nouvelle gouvernance, du dossier patient, de l'informatisation des services et de l'accréditation bouleversent les organisations et mobilisent les équipes. Les chantiers proposés par la MEAH poursuivent les objectifs spécifiques mais s'appuient autant que possible sur une mise en cohérence des démarches en cours. L'analyse des organisations et des processus est ainsi utile aux démarches d'accréditation et d'informatisation, le repérage de nouveaux facteurs de productivité prépare à la montée en puissance de la T2A.

3.3. Pourquoi un audit de la MEAH au CHU de Bordeaux ?

Cet audit a eu lieu au sein du plateau technique du Groupe hospitalier Pellegrin. Le bloc opératoire constitue un élément essentiel du plateau technique d'un hôpital, en raison de sa haute technicité, de l'investissement financier qu'il représente, de l'importance de la ressource humaine qu'il mobilise, des enjeux en termes de sécurité des patients et d'attractivité des établissements.

Dans le cadre de la tarification à l'activité, c'est aussi une source de recettes pour l'établissement. Or la gestion de ces services doit concilier activité programmée et activité en urgence, prendre en compte les besoins et les contraintes des

chirurgiens, des anesthésistes, des infirmières des blocs (IBODE) et anesthésistes (IADE), l'articulation avec les activités de stérilisation, de brancardage et de logistique (approvisionnement en matériels divers) et enfin la disponibilité de lits d'hospitalisation.

Le CHU de Bordeaux a sollicité début 2007 un audit (avec l'aide de la MEAH) concernant les blocs opératoires du plateau technique ainsi que le bloc de neurochirurgie du Pr Liguoro, dans le cadre du futur regroupement des deux blocs de neurochirurgie.

3.3.1. Objectifs du Groupe Hospitalier Pellegrin

- optimiser l'utilisation des blocs opératoires : (il est essentiel d'évaluer la capacité du bloc à optimiser le temps de mise à disposition des salles) ;
- proposer une nouvelle organisation de la prise en charge des urgences ;
- diminuer les conflits entre professionnels ;
- améliorer l'efficacité dans l'utilisation des moyens humains et matériels ;
- optimiser la gestion du bloc à travers des indicateurs opératoires communément partagés et exploitables. Il existe peu d'information quantitative sur l'activité et la performance du bloc ;
- améliorer le circuit patient.

Avant tout, le CHU de Bordeaux souhaitait repenser l'organisation et le fonctionnement des blocs opératoires, apporter des solutions novatrices et une réponse optimale aux besoins. Dans le cadre de cet audit, le cabinet Antares Consulting nous a guidé dans cette démarche globale par différentes phases de construction :

- appropriation et transferts de savoir-faire ;
- lancement du projet ;
- formation des professionnels et paramétrage du logiciel Photoflux[®] ;
- entretiens qualitatifs et contrôle Photoflux[®] ;
- audit ;
- analyse des résultats (groupe projet) ;
- présentation du diagnostic (groupe projet bloc) ;

- validation du diagnostic ;
- élaboration du plan d'actions (groupe projet) ;
- validation du plan d'action.

3.3.2. Réalisation de l'audit

3.3.2.1. Périmètre de l'étude

- blocs du plateau technique : orthopédie, urologie, neurochirurgie (Pr Loiseau), septique, vasculaire ;
- bloc des urgences ;
- bloc de neurochirurgie (Pr Liguoro) ;
- les SSPI.

3.3.2.2. Observation sur une période donnée

Dans le but de disposer de la totalité des informations nécessaires à l'analyse de l'activité des blocs opératoires, il a été décidé de recenser les interventions et les éléments ciblés durant une période de cinq semaines (du 18 juin au 16 juillet 2007). Compte tenu du nombre important d'informations à traiter, il a été mis en place sur le site d'étude un logiciel adapté. De plus, et en parallèle à ce dispositif, les consultants ont recueilli l'avis des personnels concernés (médecins anesthésistes, chirurgiens, cadres de santé, cadre supérieur de santé) et analysé sur site les différents processus existants.

3.4. Du diagnostic au plan d'action

En septembre 2007, les résultats de l'audit ont été annoncés. Chaque membre qui avait participé à l'audit (direction, chirurgiens, anesthésistes, cadres de santé, équipes paramédicales) a été convié à cette réunion de présentation des résultats.

3.4.1. Le diagnostic a mis en évidence des constatations clés

- il existe un potentiel d'amélioration de la programmation de l'activité du bloc opératoire (46,8 % des interventions sont rajoutées au programme du vendredi précédent) ;
- le taux d'occupation des salles est en moyenne très faible (61,3 %) ;
- dans certains cas, il existe des déséquilibres au sein des SSPI en termes de ressources et d'horaires, et entre les différentes SSPI en termes de charge de travail ;
- l'analyse des temps du circuit du patient montre des pratiques raisonnables, à l'exception des délais entre l'arrivée au bloc et l'entrée en salle (22 minutes) et des délais entre l'autorisation de sortie de SSPI et la sortie effective du patient (19 minutes) qui pourraient être améliorés ;
- en comparaison avec des références, les temps d'ouverture et de remise en l'état et fermeture des salles présentent un potentiel d'amélioration ;
- l'organisation manque d'une gestion globale et proactive des blocs opératoires...

3.4.2. Du diagnostic, cinq axes d'améliorations sont mis en évidence

- redynamiser et rendre plus opérationnelle les structures de gestion et redéfinir des règles de fonctionnement claires et partagées ;
- mettre à disposition une information de gestion ;
- disposer d'une planification chirurgicale qui optimise les ressources disponibles ;
- définir un processus de programmation adapté et favoriser le fonctionnement correct du bloc opératoire et l'augmentation de l'occupation des salles ;
- mettre en place des processus permettant d'améliorer la coordination et la collaboration entre les acteurs afin d'améliorer la prise en charge du patient chirurgical et de diminuer le temps d'attente.

Suite à ce diagnostic et à la détermination d'axes d'amélioration, le Comité Projet et la Direction Générale du CHU de Bordeaux ont validé un plan d'action en janvier 2008.

Des principes ont été également retenus pour l'élaboration de ce plan :

- les actions doivent être faisables, concrètes et doivent rechercher un impact mesurable sur l'organisation ;
- la participation de l'ensemble des acteurs du bloc est un facteur clef du succès ;
- les aspects relationnels et humains doivent être pris en compte.

3.4.3. Les cinq axes d'amélioration se concrétisent en six actions, qui doivent rechercher un impact mesurable sur l'organisation

- renouvellement de la structure de gestion et de la charte ;
- mettre en place un tableau de bord de suivi de l'activité et de la performance ;
- redéfinition de l'attribution des vacations par spécialité en fonction des besoins réels ;
- redéfinition du modèle d'organisation de la prise en charge des urgences et de l'activité non programmée ;
- redéfinition du processus, des règles et des critères de programmation ;
- revoir les processus d'entrée et de sortie des patients et de remise en état des salles entre deux interventions.

3.4.4. Mise en route du projet

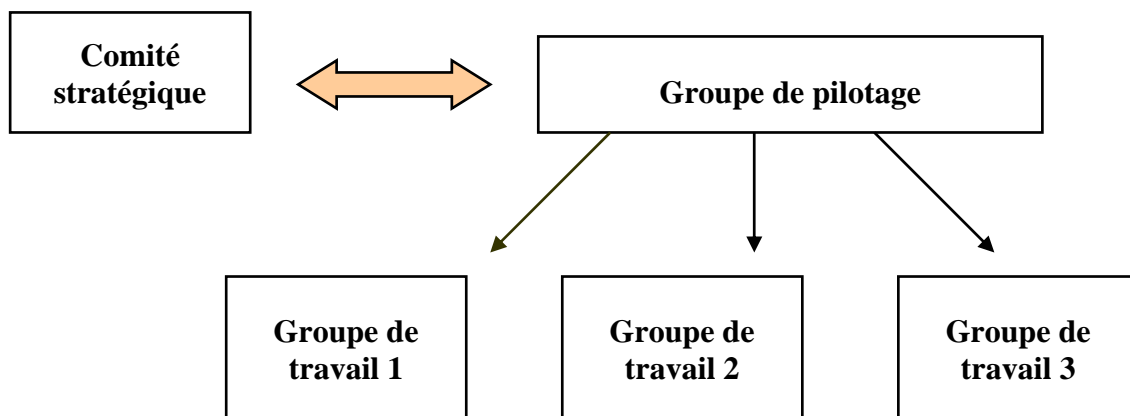
Le projet est désormais lancé. Un comité de pilotage du suivi de l'audit de la MEAH est créé : ce comité de pilotage, validé par la direction de l'établissement, se compose de :

- M^{me} Delcasso, représentant de la Direction ;
- M^{me} Liguoro, chef de service (bloc neurochirurgie) ;
- M. Revel, anesthésiste réanimateur (pôle anesthésie réanimation) ;
- M. Dabadie, chef de bloc opératoire (pôle urgences) ;

- M. Le-Huec, chirurgien (pôle orthopédie) ;
- M^{me} Boutier, faisant fonction de cadre supérieur de santé (plateau technique).

Il se réunit tous les deux mois. Ses missions concernent la validation des résultats du plan d'action, le suivi des actions, l'orientation des prises de décision. Une charte de fonctionnement des blocs opératoires sera établie et les membres du comité seront chargés de la faire respecter.

En lien avec chaque action, des groupes de travail sont ensuite constitués. Ces groupes de travail, composés de professionnels du terrain (chirurgiens, anesthésistes réanimateurs, cadres de santé) doivent répondre aux objectifs des actions. Chaque groupe de travail se réunit tous les mois.



3.4.4.1. Groupe n°1 : tableaux de bord

L'objectif de l'action est de disposer des outils de gestion pour faciliter la prise de décisions et le suivi de la mise en place des actions. Il s'agit de sélectionner certains indicateurs qui permettent de suivre l'activité et la performance des blocs opératoires et de prendre des décisions à l'aide d'informations objectives.

Le groupe de travail a référencé différentes définitions sur les types de programmation (intervention programmée, intervention urgente non différable, intervention urgente différable, intervention programmée différée). De même, le groupe s'est attaché à recueillir les mêmes indicateurs que ceux établis par la MEAH, soit au moins sur le TMD (temps de mise à disposition), le TVO (temps de vacation offert) et le TROS (temps réel d'occupation des salles).

Aujourd'hui le CHU Bordeaux ne dispose pas d'indicateurs de performance de bloc. La demande d'un logiciel de gestion de bloc opératoire a été sollicitée auprès de la Direction Générale de l'établissement.

3.4.4.2. Groupe n°2 : vacances, occupation des salles et prise en charge des urgences

Les objectifs de l'action sont :

- adapter la planification des blocs aux besoins réels des vacances des spécialités ;
- augmenter le taux d'occupation ;
- optimiser les ressources dédiées aux blocs et à l'activité chirurgicale ;
- adapter la planification des blocs aux besoins réels en tenant compte de l'activité urgente et de l'activité non programmée ;
- optimiser la coordination de la prise en charge entre le bloc et les unités qui participent au processus chirurgical ;
- diminuer les dysfonctionnements et améliorer la fluidité du processus.

Dans le cadre d'une recherche d'optimisation, la planification des vacances mises à disposition des spécialités est incontournable pour permettre d'allouer le « temps salle » suffisant et déterminer les effectifs nécessaires à la réalisation des interventions.

Il s'agit également de définir un modèle d'organisation de prise en charge des urgences et de l'activité non programmée afin de mieux organiser l'activité programmée et les ressources affectées, en cherchant une augmentation du taux d'occupation et une diminution du taux de débordement.

Ce groupe de travail s'efforce d'identifier les besoins d'heures (temps de salle) de chaque spécialité pour réaliser l'activité urgente et l'activité non programmée. Il doit aussi redéfinir les interventions à réaliser au bloc des urgences. Il réalise actuellement une analyse typologique par l'intermédiaire du logiciel Prima Activité® en déterminant le caractère de l'intervention (urgente, urgente différable, programmée, programmée différée) ainsi que la catégorie des opérateurs (senior, interne).

3.4.4.3. Groupe de travail n°3 : transports patients et remise en état des salles d'opérations

Les objectifs de l'action sont :

- optimiser la coordination de la prise en charge entre le bloc et les unités qui participent au processus chirurgical ;
- diminuer les dysfonctionnements et améliorer la fluidité du processus.

L'objectif d'une diminution du temps d'entrée des patients en salle est d'améliorer la qualité perçue de la prise en charge des patients.

Le groupe de travail a identifié de manière exhaustive les causes des retards à l'entrée et à la sortie des patients au bloc, ainsi que les retards dans la remise en état des salles entre deux interventions. Puis il a proposé, au comité de pilotage des actions d'amélioration concrètes afin de baisser ces délais et d'améliorer la coordination, la communication avec les unités et le brancardage.

Améliorer en interne notre efficacité au sein des blocs opératoires, disposer d'une vision objective de notre situation et disposer de marge de manœuvre, tels sont les apports de l'audit de la MEAH.

4. Conclusion

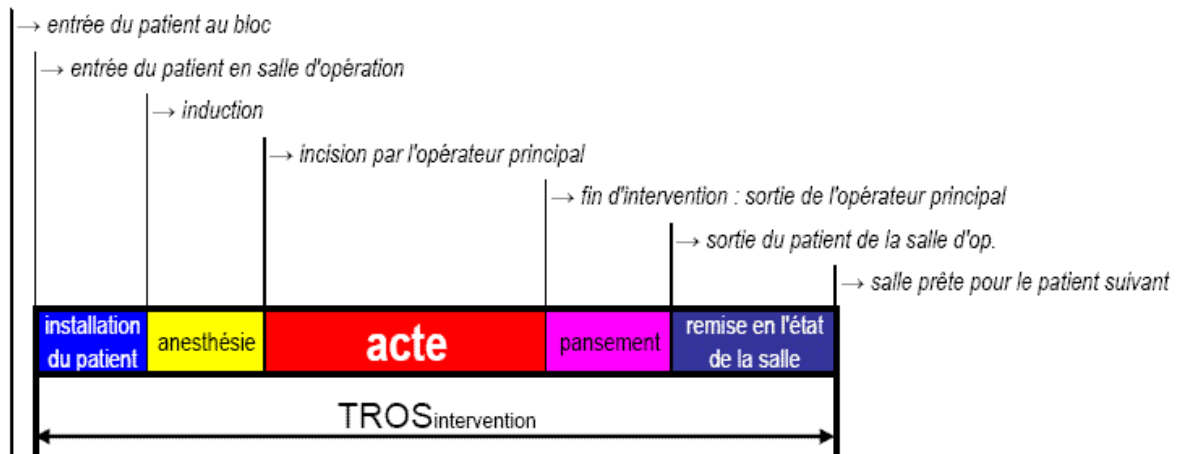
Aujourd'hui, de nouvelles notions apparaissent et bousculent notre pratique quotidienne. Il convient que nous les intégrions. Celles-ci induisent une réflexion sur la productivité qui passe par l'optimisation des moyens et de l'organisation des soins. Ceci amène une reconsidération des pratiques professionnelles, des comportements individuels et des fonctionnements internes de nos structures comme les blocs opératoires sans pour autant sacrifier, bien au contraire, sur l'autel de la performance, le bien-être de chacun et bien sûr, sans perdre de vue l'excellence du service délivré au patient.

Bibliographie

- [1] Chiffres-clés. CHU Bordeaux. 2007
- [2] MEAH. Recueil des bonnes pratiques organisationnelles observées. Paris : septembre ; 2006
- [3] Lucas A, Tonneau D. Gestion et organisation des blocs opératoires dans les hôpitaux et cliniques. Paris : MEAH ; 2005
- [4] MEAH. Synthèse et diagnostic. Gestion et organisation des blocs opératoires. CHU Bordeaux ; 2007
- [5] Esposito J. Recueil des événements indésirables. S.A.R. 1. Bordeaux ; 2008
- [6] Quenon JI. Maîtrise du risque d'erreur, d'identité en milieu hospitalier. In MAPAR. eds. Communications scientifiques. Paris ; 2008. p481-6
- [7] Brochard. Fiche d'analyse des risques professionnels. eds : Médecine du travail et de pathologie professionnelle. CHU Bordeaux ; 2007
- [8] Bertrand-Barat J. Matéiovigilance sur le matériel d'anesthésie-réanimation : accidents et incidents. In JARCA. eds. Journées des IADE. Bordeaux ; 2007

Figure 1

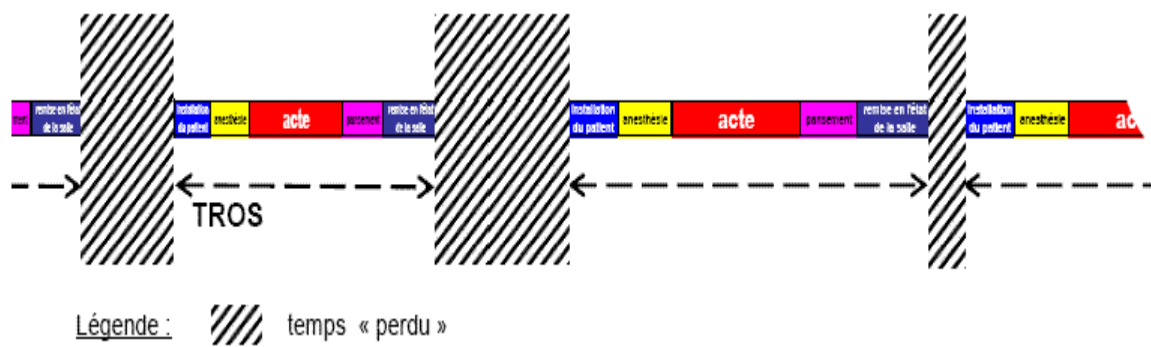
Temps Réel d'Occupation des Salles ou TROS (d'après [3])



[Retour au texte](#)

Figure 2

Temps perdu (d'après [3])



[Retour au texte](#)