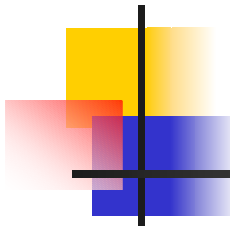


Transferts Infirmiers Inter-hospitaliers





ANTHONY Jean-Pierre
27 mars 2008



Réglementation / SMUR: **Décret du 30 mai 1997 (Article D712-71)**

- Lors de chaque intervention, la composition de l'équipe du service mobile d'urgence et de réanimation est déterminée par le médecin responsable du service mobile d'urgence et de réanimation, en liaison avec le médecin régulateur du service d'aide médicale urgente auquel l'appel est parvenu.
- Cette équipe comprend au moins deux personnes, dont le responsable médical de l'intervention.
- Pour les **interventions qui requièrent l'utilisation de techniques de réanimation**, cette équipe comporte **trois personnes, dont le responsable médical de l'intervention et un infirmier.**



Réglementation: **Décret du 22 mai 2006**
« relatif à la médecine d'urgence »

- « *Art. D. 6124-13.* – L'équipe d'intervention de la structure mobile d'urgence et de réanimation comprend au moins un médecin, un infirmier et un conducteur ou pilote.



Réglementation: **Décret du 22 mai 2006** **« relatif à la médecine d'urgence »**

- « *Art. D. 6124-14.* – Lors d'un transport inter-hospitalier mentionné au 2o de l'article R. 6123-15, l'équipe d'intervention peut, si l'état du patient le permet, **être constituée de deux personnes, dont le médecin mentionné à l'article D. 6124-13.**



Réglementation: **Décret du 22 mai 2006** **«relatif à la médecine d'urgence »**


- « **Art. R. 6312-28-1.** – Le **transport infirmier inter-hospitalier** est organisé par les établissements de santé et réalisé soit par leurs moyens propres agréés, soit par des conventions avec des entreprises de transport sanitaire.
- « Il est assuré, en liaison avec le SAMU, par une équipe composée **d'un conducteur** ou d'un pilote titulaire du titre délivré par le ministre chargé de la santé, **et d'un infirmier** qui intervient dans les conditions prévues à l'article R. 4311-7.
- « Cette équipe peut être placée sous l'autorité d'un médecin responsable d'une structure de médecine d'urgence.
- « L'organisation et le fonctionnement des transports infirmiers inter-hospitaliers font l'objet d'une évaluation **annuelle.** »

Règlementation:

Décret n°2004-802 du 29 juillet 2004 Code de la santé publique parties IV et V

- **Article R. 4311-7**

Il précise que « l'infirmier est habilité à pratiquer les actes suivant en application d'une prescription médicale qui sauf urgence est écrite, qualitative et quantitative datée et signée soit en application d'un protocole écrit, qualitatif, et quantitatif préalablement établi daté et signé par un médecin, [...] **les soins et surveillances des personnes lors des transports sanitaires programmés entre établissements de soins** ».



Règlementation: **Circulaire du 21 juin 2006** **(N°DHOS/012006/273)**

Relative à l'organisation des transports périnataux des mères.

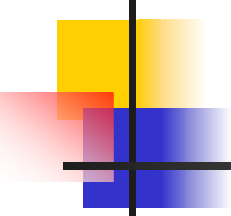
- En fonction des indications 3 types de transports peuvent être utilisés:
 - Transport médicalisé inter-hospitalier réalisé par un SMUR.
 - **Transport infirmier inter-hospitalier accompagné par un personnel infirmier (TIIH).**
 - Transport ambulancier.



Réglementation: **Circulaire du 07 février 2005** **(DHOS/O1/2005/67)**

Relative à l'organisation des transports de nouveau-nés nourrissons et enfants:

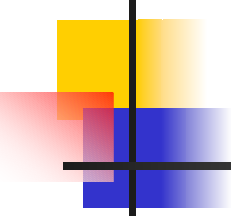
- Trois types de transports pédiatriques peuvent être ainsi différenciés :
 - Le transport médicalisé, réalisé par des SMUR pédiatriques ou non.
 - Le transport inter hospitalier accompagné par du personnel infirmier.
 - Le transport ambulancier.



Règlementation: Circulaire du 07 février 2005 (DHOS/O1/2005/67)

TRANSPORTS PEDIATRIQUES INFIRMIERS INTER HOSPITALIERS (TIIH)

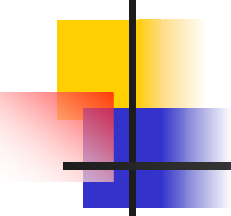
- Les conditions générales relatives au personnel sont précisées à l'article D.712-66 à D.712-73 du code de la santé publique.
 - L'infirmier (ère) puéricultrice en charge du transport a une expérience en réanimation néonatale ou urgence pédiatrique d'au moins un an ainsi qu'une formation au transport pédiatrique (en particulier néonatal).
 - Il est **souhaitable** que la prise en charge des nouveau-nés soit effectuée par **un(e) infirmier (ère) puéricultrice formée à la néonatalogie**.
 - Le maintien, la mise à jour et le développement des compétences de ces personnels sont assurés par un stage régulier en service de néonatalogie, de réanimation néonatale ou pédiatrique. La fréquence de ces stages est définie localement dans le cadre du réseau.



Règlementation: **Circulaire du 07 février 2005** **(DHOS/O1/2005/67)**

TRANSPORTS PEDIATRIQUES INFIRMIERS INTER HOSPITALIERS (TIIH)


- Les conditions générales relatives au personnel sont précisées à l'article D.712-66 à D.712-73 du code de la santé publique.
 - Le ou les **ambulanciers** prenant en charge un transport infirmier inter-hospitalier sont titulaires du certificat de capacité d'ambulancier et **doivent avoir reçu une formation complémentaire au transport pédiatrique**.
 - Composé d'un personnel infirmier et d'un titulaire de CCA, l'équipage prenant en charge le transport **peut être complété d'un second conducteur**, prévu par l'article 3 du décret n° 87-965 du 30 novembre 1987, en fonction notamment des distances à parcourir.



Règlementation: **Circulaire du 07 février 2005** **(DHOS/O1/2005/67)**

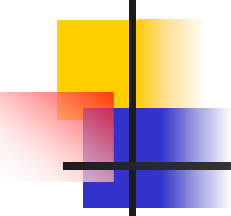
TRANSPORTS PEDIATRIQUES INFIRMIERS INTER HOSPITALIERS (TIIH)

- Les transports infirmiers inter hospitaliers sont préconisés lorsque le nouveau né, le nourrisson ou l'enfant, **ne présente pas de détresse vitale, ou dont le pronostic fonctionnel n'est pas gravement menacé mais nécessite soit une surveillance particulière, soit la poursuite d'un traitement en cours, soit la réalisation d'examens complémentaires.**
- A l'issue de chaque transport infirmier, un compte rendu de transport sera réalisé et transmis à l'établissement de santé d'accueil.




Réglementation: **Circulaire du 07 février 2005** **(DHOS/O1/2005/67)**

- Liste indicative de cas relevant plus particulièrement d'un transport pédiatrique infirmier inter hospitalier
 - 1. Les nouveau-nés d'âge gestationnel ≥ 33 semaines et de poids de naissance >1500 g.
 - Il s'agit le plus souvent de nouveau-nés, transférés en incubateur et présentant :
 - - un retard de croissance intra-utérin (RCIU) peu sévère,
 - - une suspicion d'infection materno-foetale, sans troubles respiratoires ou hémodynamiques,
 - - une malformation sans conséquence clinique,
 - - un ictère intense (mais bien toléré),
 - - ou nécessitant un examen complémentaire dans un autre site d'hospitalisation




Règlementation: **Circulaire du 07 février 2005** **(DHOS/O1/2005/67)**

- Liste indicative de cas relevant plus particulièrement d'un transport pédiatrique infirmier inter hospitalier
 - 2. Les nouveau-nés déjà hospitalisés en réanimation (centres de type III) et transférés une fois passée la phase aiguë dans un centre de type IIb ou IIa pour rapprochement de domicile dans le cadre des réseaux périnataux, même si le nouveau-né est encore petit (poids parfois encore < 1500 g) avec un cathéter central de nutrition parentérale, mais autonome sur le plan respiratoire



Règlementation: **Circulaire du 07 février 2005** **(DHOS/O1/2005/67)**

- Liste indicative de cas relevant plus particulièrement d'un transport pédiatrique infirmier inter hospitalier
 - 3. Les nourrissons ou enfants ne présentant pas de détresse vitale mais ayant besoin d'une surveillance particulière au cours d'un transport ou à l'occasion de la réalisation d'un examen complémentaire dans une autre structure que celle où il est déjà hospitalisé.



Règlementation: **Circulaire du 07 février 2005** **(DHOS/O1/2005/67)**

La circulaire précise également le type de véhicule préconisé ainsi que leur équipement spécifique.



A.R.H. Alsace S.R.O.S.S. 3

- Optimiser l'organisation des transports de nouveau-nés, de nourrissons et d'enfants
 - L'organisation graduée des soins en périnatalité et le regroupement de certains plateaux techniques rendent indispensable l'optimisation de l'organisation des transports sanitaires.
 - Par ailleurs, le plan périnatalité 2005-2007 et la circulaire du 7 février 2005 relative à l'organisation des transports de nouveau-nés préconisent une organisation graduée des transports néonataux ou pédiatriques en distinguant :
 - le transport médicalisé inter hospitalier, réalisé par des SMUR ;
 - le transport inter hospitalier accompagné par du personnel infirmier (TIH) ;
 - le transport ambulancier.



Avis des « sociétés savantes »



■ PREAMBULE

- Ce texte concerne les transferts pris en charge par les services hospitaliers, entre deux établissements de soins, de patients ne nécessitant pas de prise en charge médicalisée (SMUR), mais relevant des compétences d'un infirmier.
- Ils sont appelés «Transferts Infirmiers Inter-Hospitaliers» (TIIH).
- Ils concernent l'ensemble des transferts inter-hospitaliers incluant l'activité adulte et pédiatrique, les transferts in-utero ou psychiatriques.
- Ces transferts inter hospitaliers sont coordonnés par les SAMU-Centre 15



■ Indications des TIIH.

- Le TIIH est indiqué pour les patients **stabilisés sans défaillance non compensée**.
- Le pré-requis à ce type de transfert est la prise en charge préalable par un médecin avec réalisation d'un examen clinique, formulation d'un diagnostic, mise en route d'un traitement adapté et appréciation du risque évolutif.
- La justification d'un TIIH prend en compte l'indication d'un monitoring, la prescription d'une surveillance infirmière et de traitements continus pendant le transfert. L'analyse de la phase d'observation initiale, la durée estimée du transfert et les possibilités de renfort médicalisé sont des arguments décisionnels supplémentaires.



- **Modalités pratiques d'un TIH**
 - L'infirmier du TIH est informé par le médecin régulateur de la nature du transfert et des conditions de réalisation de celui-ci.
 - S'il l'estime nécessaire, une fois auprès du patient, **l'infirmier qui assure le transfert peut demander une réévaluation par le médecin du service demandeur et le médecin régulateur.** Cette nouvelle analyse peut, le cas échéant, aboutir à l'intervention d'un autre moyen.
 - Une fiche de prescriptions concernant le traitement et la surveillance pour la durée du transfert, horodatée et signée par le médecin du service demandeur, est remise à l'infirmier ainsi que le dossier patient.



- **Modalités pratiques d'un TIIH**
 - A tout moment, **l'infirmier du TIIH doit pouvoir joindre le SAMU**, notamment pour obtenir un renfort du SMUR le plus proche.
 - Un dossier spécifique TIIH est rempli par l'infirmier pendant le transfert et remis dans le service d'accueil. Un double est archivé.
 - Une transmission infirmière est effectuée dans le service receveur. S'il l'estime nécessaire, l'infirmier du TIIH peut demander, en liaison avec le médecin régulateur, une réévaluation par le médecin du service receveur.
 - Le vecteur de transport doit être de type ASSU et comporte un équipement adapté à la surveillance et à la sécurité du patient.



SAMU de France



- **Modalités pratiques d'un TIH**
- **Formation spécifique de l'infirmier TIH**
- **Évaluation – Expérimentation**



Société Francophone de Médecine d'urgence.



Cette société savante se rallie à ce que préconise SAMU
de France.

S.F.A.R.



Décembre 1992

- **Personnels de l'équipe de transfert**
- Hormis le conducteur ambulancier ou le pilote de l'engin, **l'équipe du transfert médicalisé comprend un médecin et un aide.**
- Les compétences du médecin doivent être adaptées à l'état du patient et aux circonstances du transport. L'aide est représenté au mieux par un infirmier anesthésiste diplômé d'état, un infirmier diplômé d'état ou à défaut par un auxiliaire de santé. Cette équipe pourra être complétée par un médecin et/ou un auxiliaire en formation.



Société de Réanimation de Langue Française.



Modalité d'organisation des transferts (Février 1994)

- Lorsque l'état du patient l'autorise, **celui-ci peut être confié de préférence à un(e) infirmier(e) anesthésiste diplômé(e) d'état** ou à un(e) infirmier(e) diplômé(e) d'état. Dans ce cas, le transport est effectué sous la responsabilité d'un médecin qui peut être appelé et intervenir à tout moment.
- Cette équipe peut être complétée par un médecin en formation ou une infirmière en formation.

Société de réanimation de Langue Française.



Le transport infirmier inter-hospitalier

- Le TIH s'adresse aux transports ascendants pour des nouveau-nés ne présentant pas de détresse vitale mais qui nécessitent une surveillance particulière. Il peut s'agir d'un transfert ascendant des types 1 vers les types 2, ou d'un transfert d'un type 3 vers un autre type 3.
- Il peut aussi s'adresser aux transferts descendants pour un retour d'un nouveau-né vers un service de son lieu de naissance.
- Le TIH est assuré en liaison avec le SAMU, et son organisation respecte les recommandations professionnelles existantes.



Expérimentations en cours



SAMU 33 - SMUR Bordeaux (en 2004)

- Équipe dédiée à la réalisation de TIIH, comprenant un infirmier anesthésiste (IADE) et un conducteur ambulancier (CCA) constituée les jours ouvrés de 8H à 16H.
- Incidents
 - 9 incidents mineurs ont été notés
 - 2 incidents sérieux ayant nécessité un renfort médical et une annulation de transfert (2 patients CCMS 5).
- Bilan
 - La réalisation de TIIH dans de bonnes conditions de sécurité permet d'enrichir l'éventail de moyens mis à la disposition du SAMU-Centre 15 entre l'ambulance légère et l'UMH
 - Le faible nombre d'indications interroge toutefois sur la pertinence de la constitution d'une équipe dédiée.



SAMU 54 -SMUR de NANCY (en 2006)

- Équipe IDE / CCA exclusivement dédiée à cette activité avec une UMH les jours de semaine de 8h30- 18h30.
- Critères de restriction à la para-médicalisation
 - Diagnostic posé
 - Absence d'état de choc
 - GSC > 6
 - Absence de détresse ventilatoire
 - Pas de traitement par amines vasopressives.
 - Faible potentiel évolutif
- Zone géographique précise
 - Lunéville, Grand Nancy, Pont-à-Mousson, Toul.



SAMU 54 -SMUR de NANCY (en 2006)

- Dysfonctionnements majeurs
 - Rappels pour renforts SMUR: 1
 - Indications litigieuses TIIH/UMH: 5
 - Transfusion en cours
 - G.E.U.
 - Hemopéritoine
 - Sepsis
- Dysfonctionnements mineurs
 - Patient non attendu dans le service: 3
 - Défaut de transmission: 2
 - Brancardage difficile: 3
 - TIIH hors contextes: 3
 - Isolements non prévus: 3



Expérience strasbourgeoise

Cette expérimentation a démarré en janvier 2008.

- Indication des T.I.I.H.:

- Patients stabilisés sans défaillance non compensée.
- Pré-requis à ce type de transfert :
 - prise en charge préalable par un médecin avec réalisation d'un examen clinique,
 - formulation d'un diagnostic,
 - mise en route d'un traitement adapté et appréciation du risque évolutif.
 - La justification d'un TIIH prend en compte l'indication d'un monitoring, la prescription d'une surveillance infirmière et de traitements continus pendant le transfert.



Expérience strasbourgeoise

- **Exclusion des T.I..H. :**
 - État de choc
 - GSC < 8
 - Détresse ventilatoire
 - Patient intubés et sous ventilation artificielle.
 - Traitement par amines vasopressives.
 - **Toutes les missions primaires.**

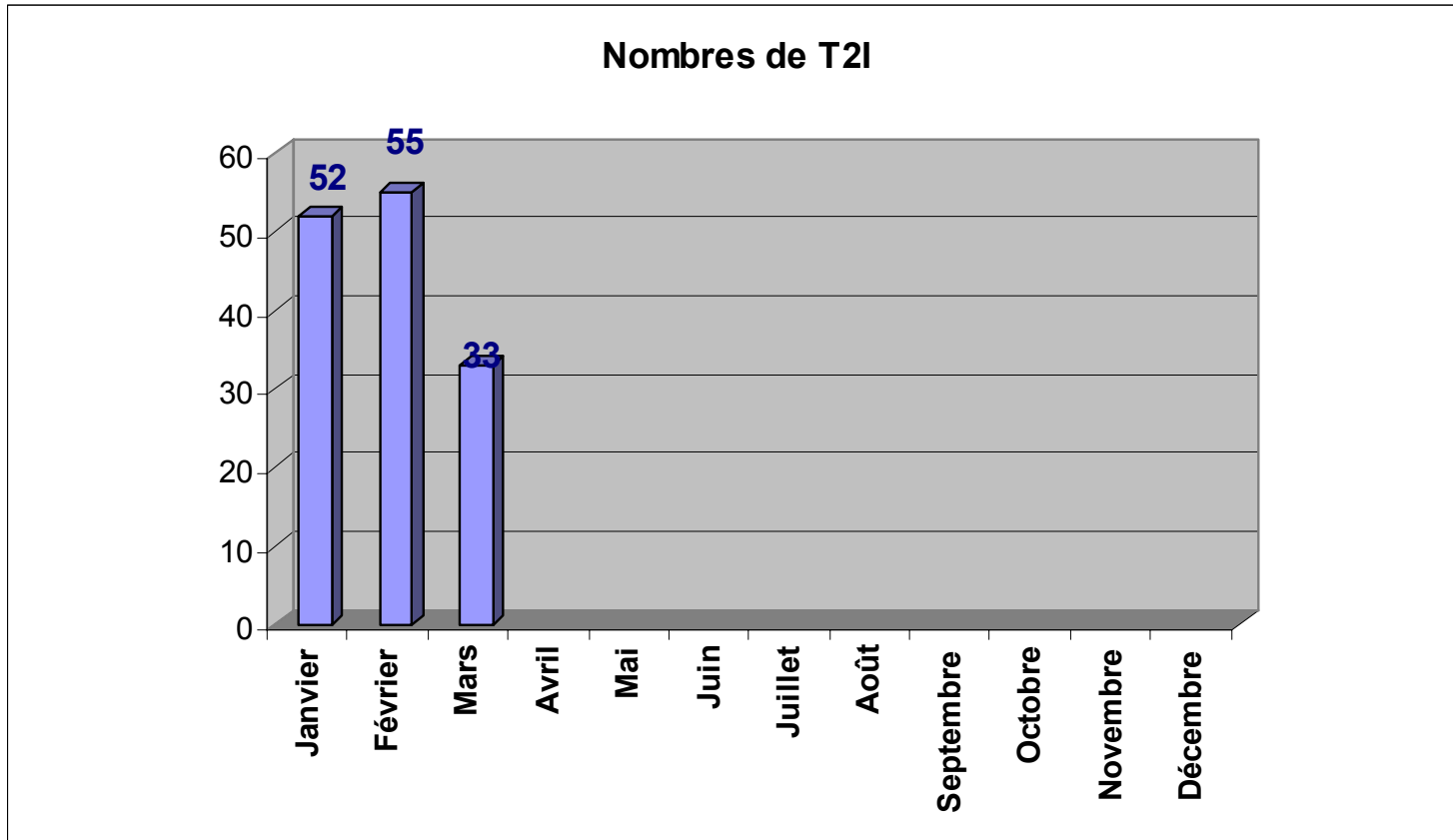


Expérience strasbourgeoise

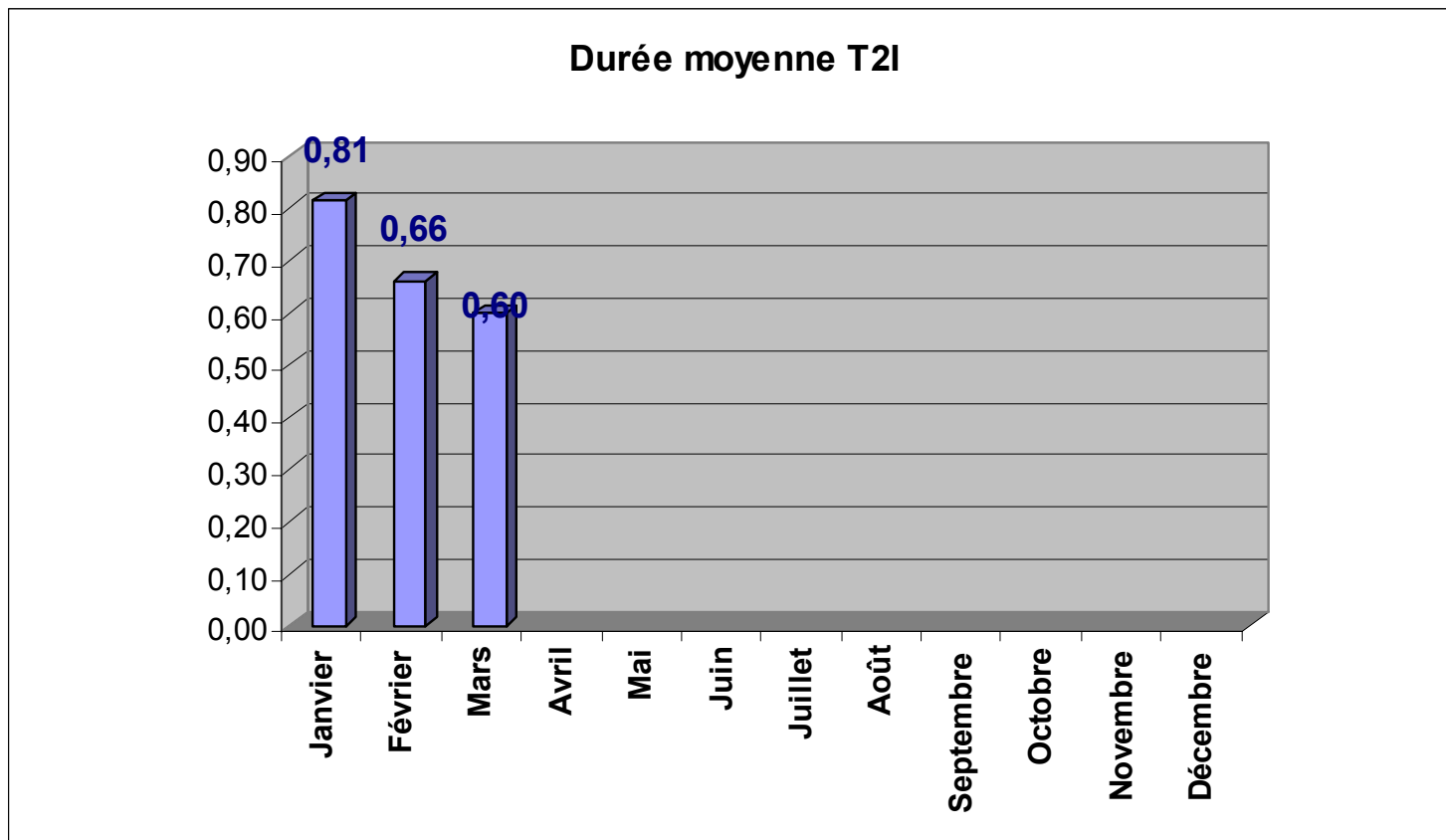
- **Modalités pratiques :**

- Zone géographique : secteur de la Communauté Urbaine de Strasbourg.
- Moyen matériel : U.MH. (mais pas de véhicule dédié exclusivement à cette activité)
- Ressources Humaines : Équipe Ambulancier et IDE/IADE supplémentaire
- Horaire ; 9h-21h

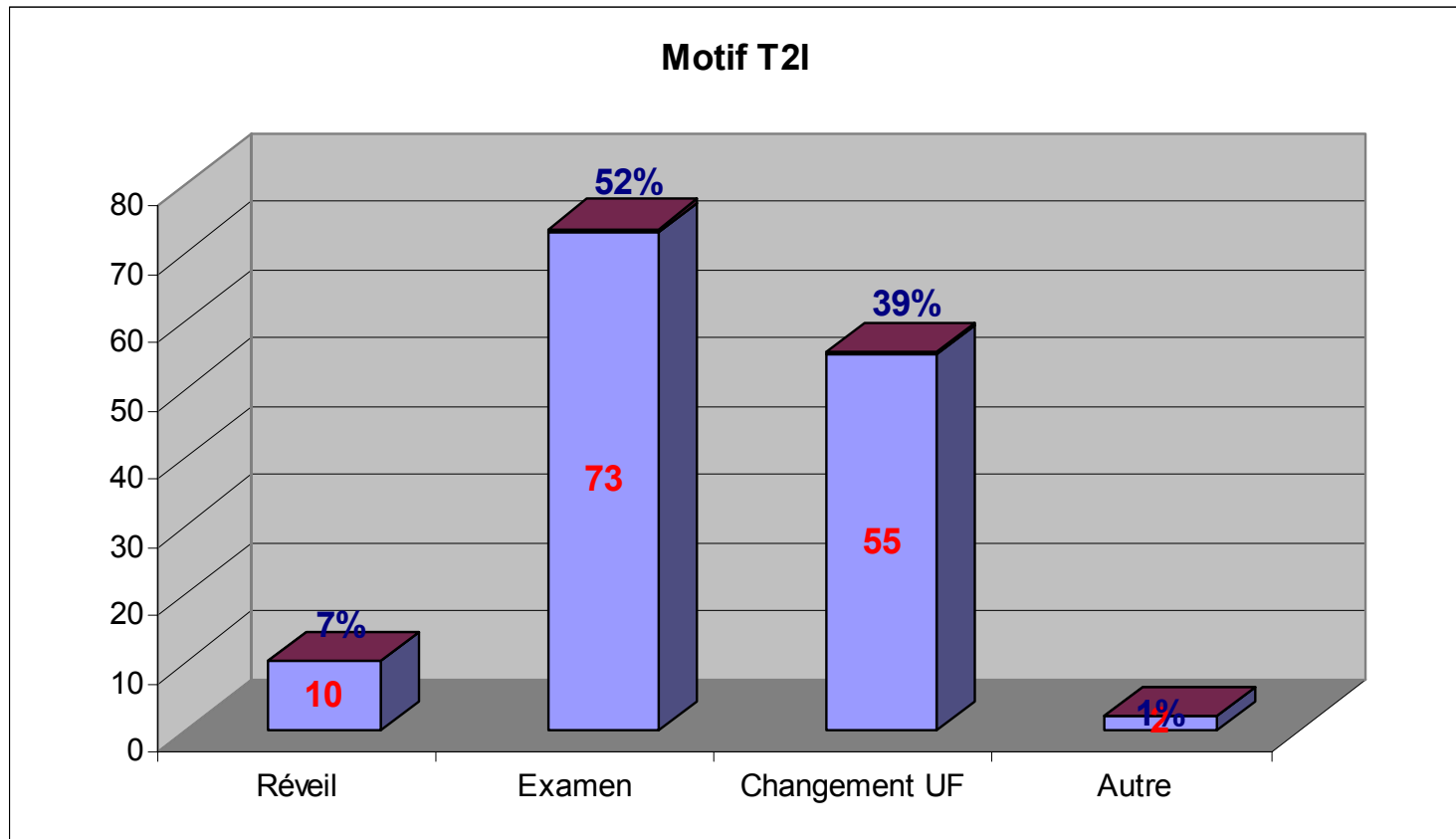
Expérience strasbourgeoise



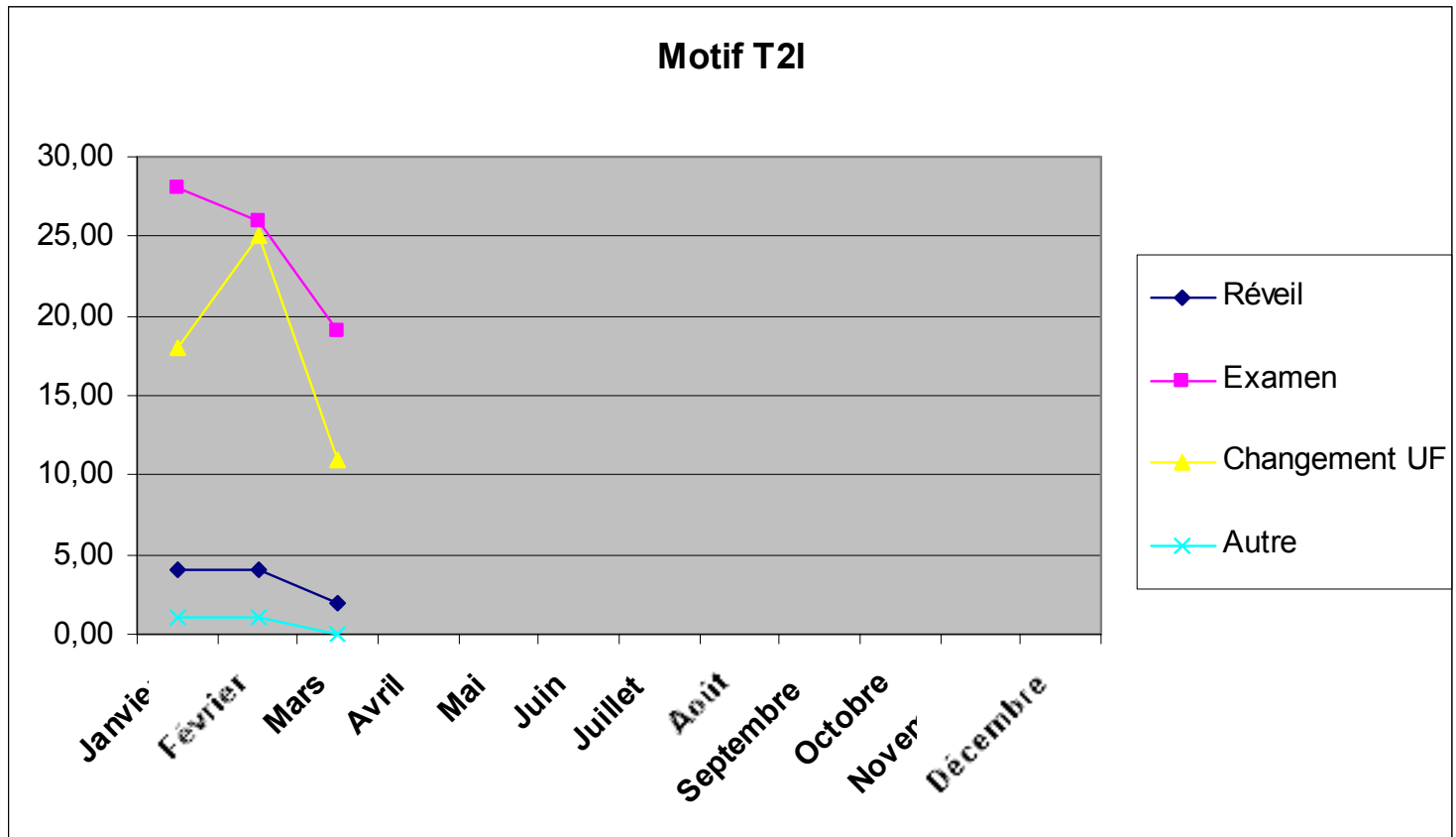
Expérience strasbourgeoise



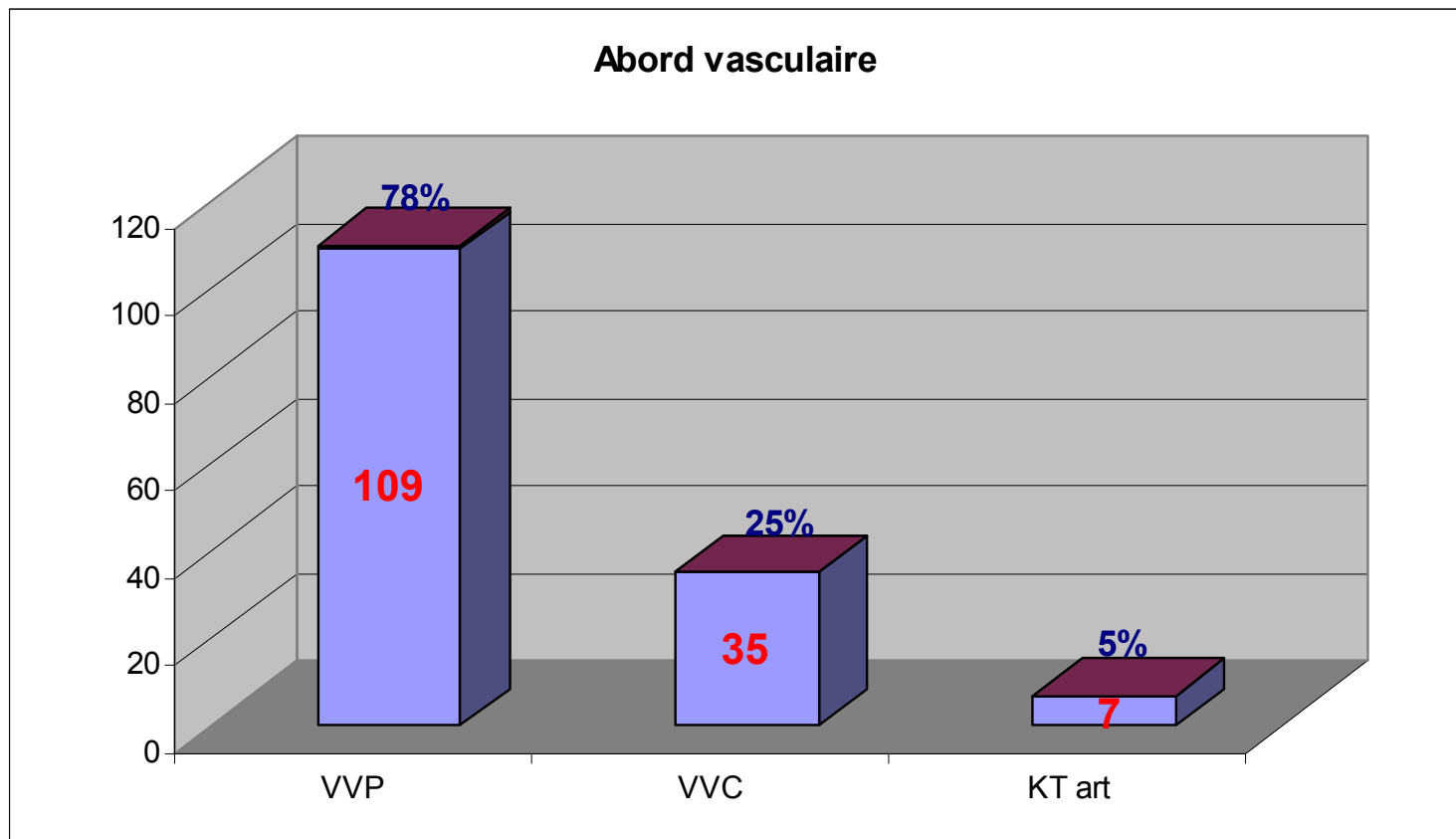
Expérience strasbourgeoise



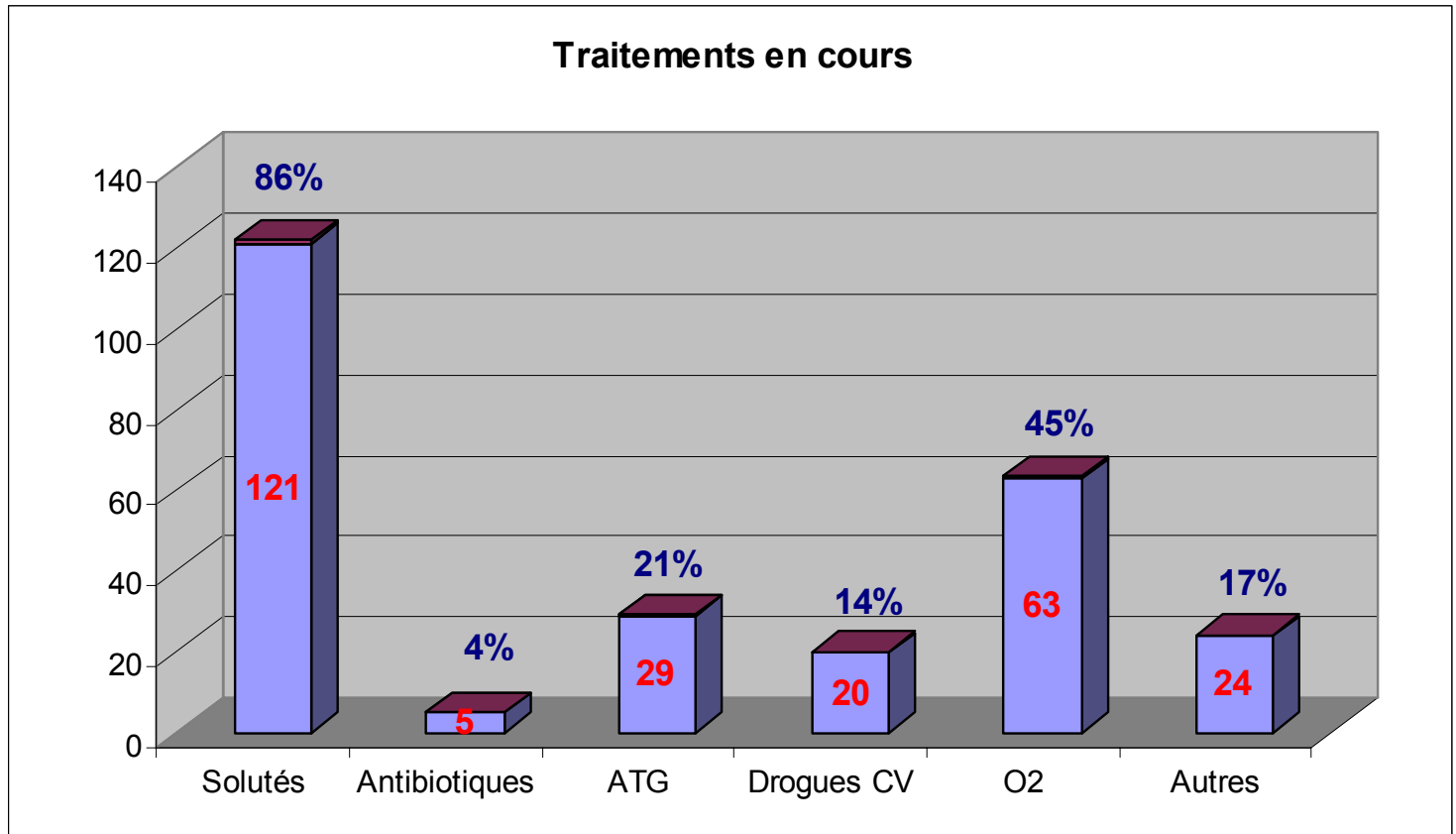
Expérience strasbourgeoise



Expérience strasbourgeoise



Expérience strasbourgeoise

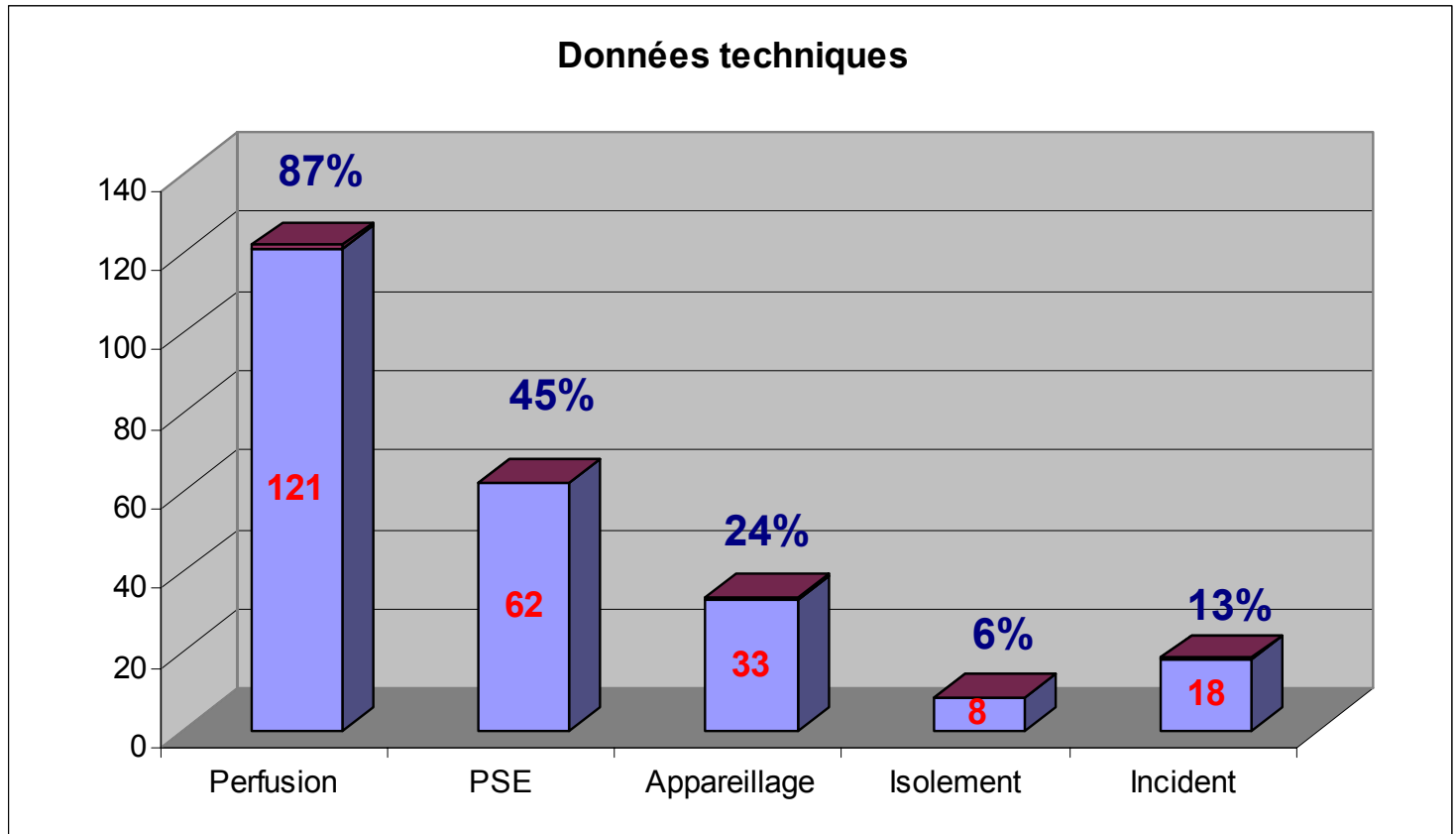




Expérience strasbourgeoise

- Les autres traitement en cour de transfert:
 - Antalgique souvent des morphiniques, parfois des PCA.
 - Insuline sous PSE.
 - Transfusion en cours (3 cas).
 - Des benzodiazépines.

Expérience strasbourgeoise





Expérience strasbourgeoise

- Principaux incidents:

- Majeurs

- 1 patient non pris en charge et confié à une équipe SMUR (aggravation).
 - Patient extubé 10mnt avant transfert ,feuille de sortie de SSPI non signée par le médecin anesthésiste et désilet impossible à purger
 - Un patient intubé sous VACI en surpoids, l'équipe a du demander du renfort pour le brancardage. Ce patient a fait par la suite un bronchospasme peu avant le retour au service de départ. Cela justifie le fait que pour un patient intubé il faut au minimum être à 3 personnes.



Expérience strasbourgeoise

- Principaux incidents:

- Mineurs

- Pas d'information au service d'accueil ou départ et service d'accueil non prévenu du transfert.
 - Ambulances internes également sur place pour le même patient (2 fois).
 - Sous-estimation de l'état du patient par le service demandeur.
 - Suspicion d'embolie pulmonaire, aspiration de 500ml liquide péricardique au scanner, T2I par carence médicale.
 - Reprise VVP en occlusion au scanner.
 - Patient non attendu à la consultation; réalité de l'indication du T2I pour une consultation externe programmée et habituellement fait par ASSU.



Expérience strasbourgeoise

- La fréquence de ces transport est de 2 à 4 par jour, ce qui ne justifie pas la présence d'une équipe dédiée.
- En avril 2008 cette expérimentation se réalisera dans des modalités différentes puisque le SMUR sera impliqué dans le déménagement des UF vers le NHC.
- Les équipes du SMUR prendront en charge les patients hospitalisés en USIC, USC et réanimation.
- Ce seront soit des T2I, soit des transferts médicalisés.