

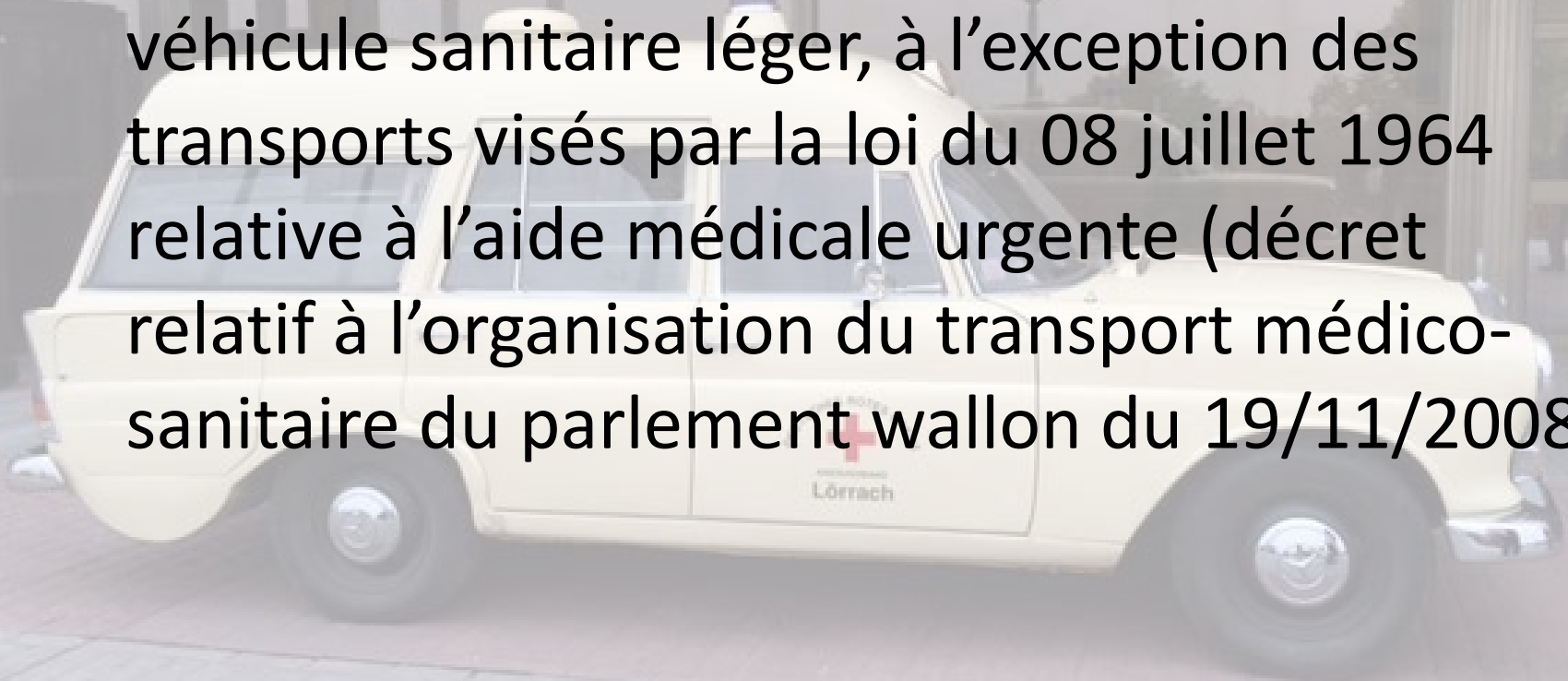
TIH: Transferts interhospitaliers



Définition :

Transport médico-sanitaire

- Tout transport de patient par ambulance ou véhicule sanitaire léger, à l'exception des transports visés par la loi du 08 juillet 1964 relative à l'aide médicale urgente (décret relatif à l'organisation du transport médico-sanitaire du parlement wallon du 19/11/2008)



AMU: historique

- Définition: « dispensation immédiate de secours appropriés à toutes les personnes dont l'état de santé par suite d'un accident ou d'une maladie soudaine ou de la complication soudaine d'une maladie requiert une intervention urgente après un appel au système d'appel unifié par lequel sont assurés les secours, le transport et l'accueil dans un service hospitalier adéquat » (Loi du 08 juillet 1964 relative à l'aide médicale urgente)

112

Réception des appels



Envoyer les moyens adaptés



Transfert et acceptation
dans un service d'urgence.

AMU: 3 missions

- Dispensation immédiate de secours appropriés
- Transport dans un service hospitalier adéquat
- Accueil dans un service hospitalier adéquat



Les vecteurs de l'AMU

- Ambulance
- PIT
- VIM
- Hélicoptère



AMU: adressage

- Le bon fonctionnement de l'AMU est de la responsabilité du préposé.
- En l'absence de médecin traitant ou de SMUR , le préposé décide seul du SUS de destination.
- L'hôpital le plus proche= « l'hôpital qui, au moment de l'appel, peut être atteint dans les plus brefs délais à partir de l'endroit où se trouve la victime ou le malade ».
- Le logiciel Citygis est utilisé par la centrale 112 pour déterminer la SUS qui répond à ce critère.
- Le logiciel ne prenant pas en considération certains paramètres (trafic, chantiers, météo) et comme il est admis que la connaissance d'un patient et de ses pathologies représente un gain de temps pour la prise en charge, le préposé est habilité à désigner une autre SUS ssi la différence de temps < 4min.

Pouvoir du préposé 112

- Dans le cadre de l'AMU, seul personne ayant le droit de réquisition.
- Il peut donc contraindre un SMUR à transporter le patient dans l'hôpital adéquat qu'il lui désigne, ainsi que contraindre l'hôpital à admettre un patient.
- Même si, de manière fonctionnelle, ce principe appelle des nuances, celles-ci ne doivent pas mener à l'abandon du droit de réquisition dans des situations où l'efficacité globale de l'AMU et/ou l'intérêt du patient sont compromis.

Pouvoir du médecin traitant, en absence du SMUR

- Peut choisir un hôpital disposant d'un SUS et éloigné de – de 10 minutes ou se trouvant à une distance équivalente à la SUS la plus proche
- Si la CoAMU le prévoit, dérogation d'aller vers un autre hôpital pour la nécessité de moyens diagnostiques et/ou thérapeutiques ou pour l'existence d'un dossier médical relatif aux pathologies concernées
- Demande irrecevable si
 - Le préposé constate que l'AMU n'est plus garantie suite au choix de l'hôpital
 - Si les ambulanciers jugent qu'il y a un risque par le fait de l'instabilité du patient, à moins que le médecin n'accompagne le patient dans le cellule sanitaire.

AMU:

Dérogations à l'adressage

- Urgences collectives
- Nécessité de moyens thérapeutiques et/ou diagnostiques spécifiques (y compris enfants de <14 ans)
- Si le médecin traitant/SMURiste, présent aux côtés du patient, confirme que ce dernier a un dossier médical relatif aux pathologies spécifiques concernées, dans un hôpital proche disposant d'un service des urgences.

Pouvoir du médecin SMUR

- Dans les 3 cas de dérogations, le médecin SMUR peut définir l'hôpital le plus adéquat.
- Note dans le rapport.
- En cas de divergence, la responsabilité de la décision engage le SMURiste et non plus le préposé, à partir du moment où il ressort clairement et indiscutablement des enregistrements que le médecin a refusé d'obtempérer à une réquisition.

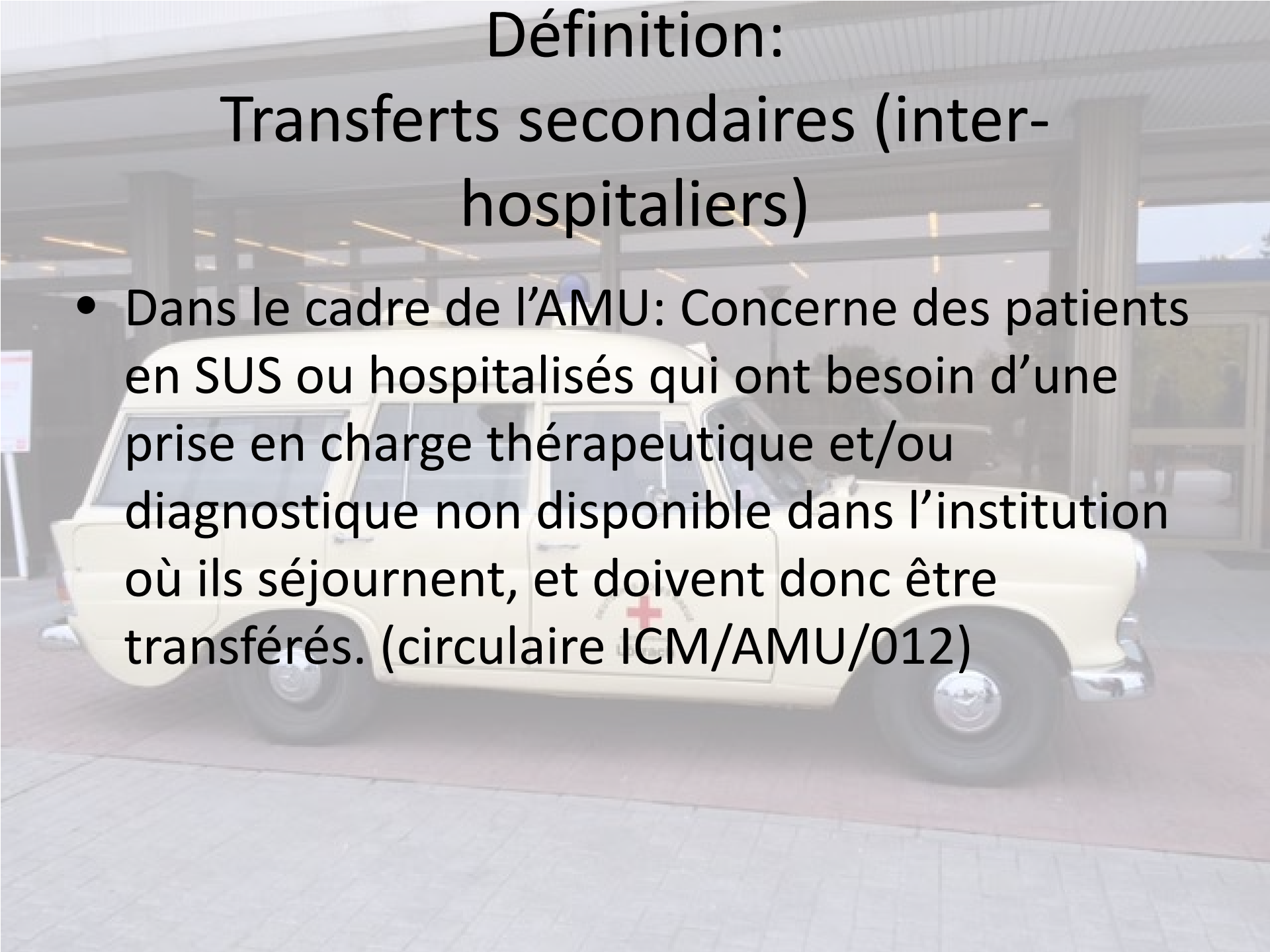
Pouvoir du médecin receveur dans le SUS

- Les services SUS agréés sont tenus d'accepter les patients adressés par le 112 par l'intermédiaire du préposé.
- Outre les spécificités thérapeutiques reconnues par la co-AMU seules 2 situations peuvent motiver à déroger à l'orientation.
 - Surcharge conjoncturelle de la SUS telle que l'accueil du patient risque d'être compromis. Situation rarissime et doit être limitée dans le temps (max 2h00)
 - Si USI nécessaire et que l'hôpital a déclaré la saturation de sa fonction USI.

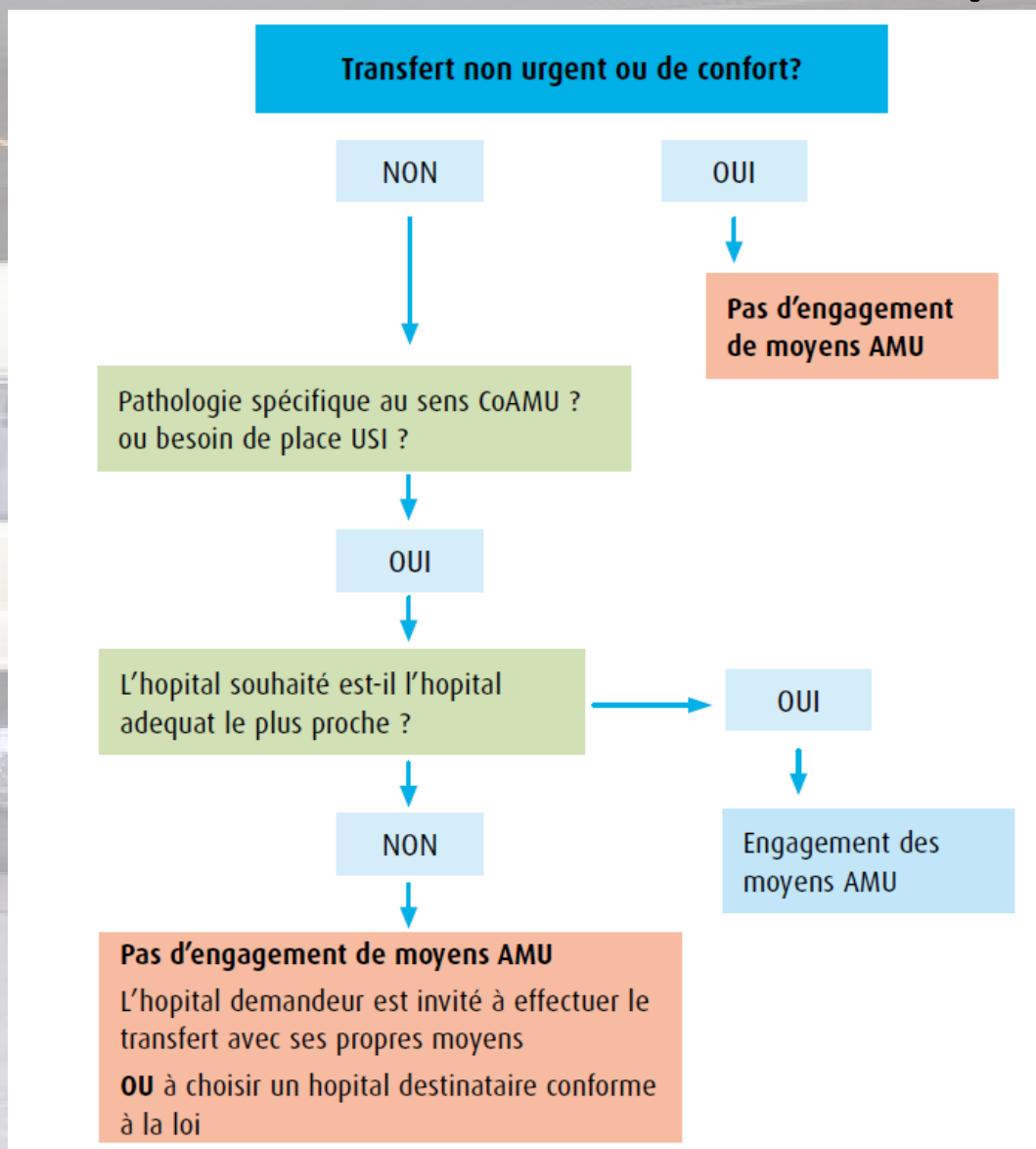
Définition:

Transferts secondaires (inter-hospitaliers)

- Dans le cadre de l'AMU: Concerne des patients en SUS ou hospitalisés qui ont besoin d'une prise en charge thérapeutique et/ou diagnostique non disponible dans l'institution où ils séjournent, et doivent donc être transférés. (circulaire ICM/AMU/012)



AMU et transferts inter hospitaliers

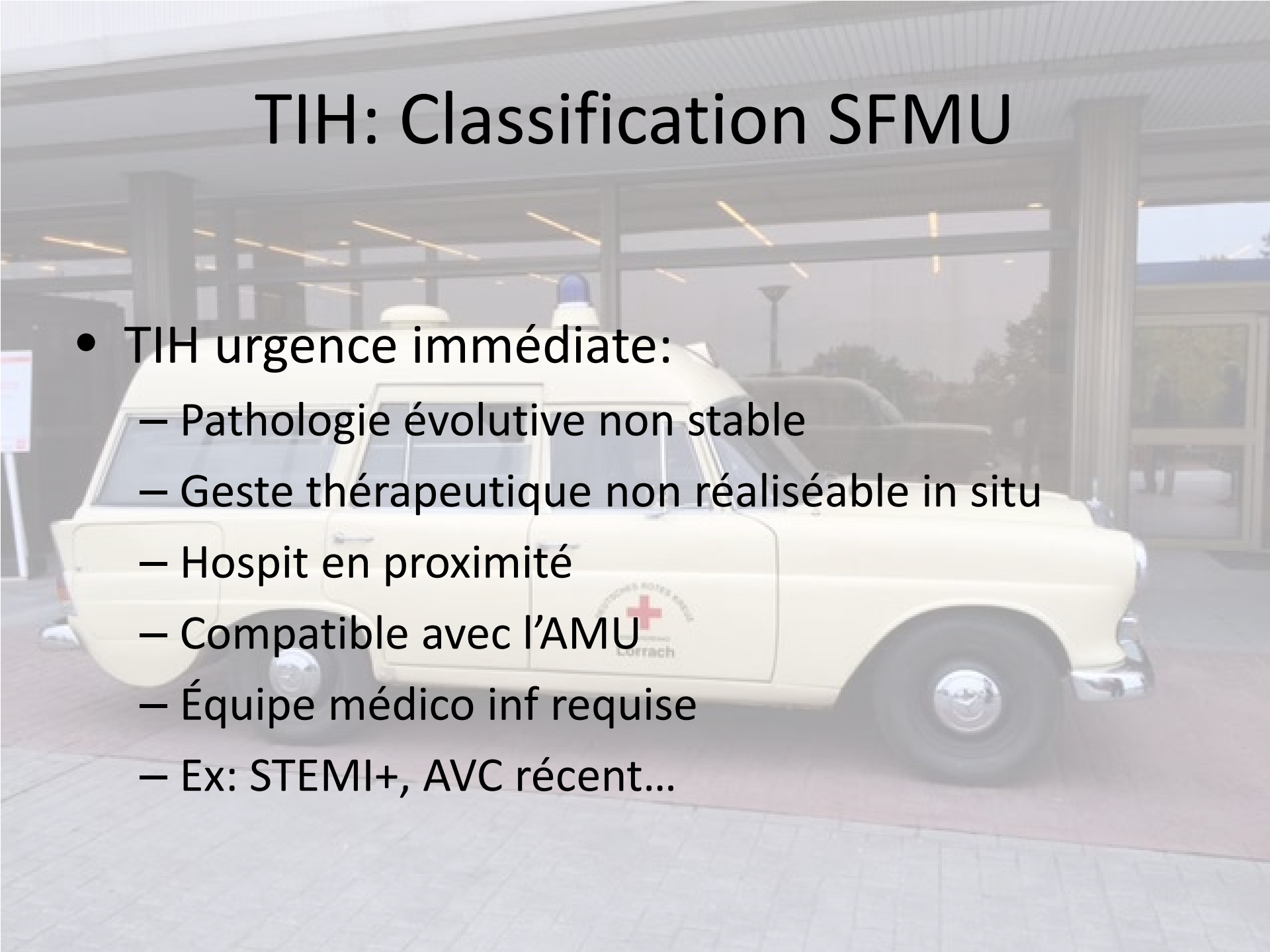


Transferts interhospitaliers dans le cadre de l'AMU: démarche

- Si le transfert interhospitalier rentre dans le cadre de l'AMU:
 - Si l'hôpital demandeur ou receveur dispose sur site des moyens de transfert, il convient de les utiliser (mise au courant du 112 qui mettra si nécessaire une ambulance à disposition)
 - Si 1 des 2 hôpitaux dispose de moyens ne collaborant pas à l'AMU mais jugés satisfaisants par le corps médical en charge du patient, ces ressources sont utilisées.
 - Si aucun des 2 hôpitaux ne dispose immédiatement de moyens de transfert, il revient au centre du système d'appel unifié de procéder à la réquisition des moyens le plus rapidement possible.

TIH: Classification SFMU

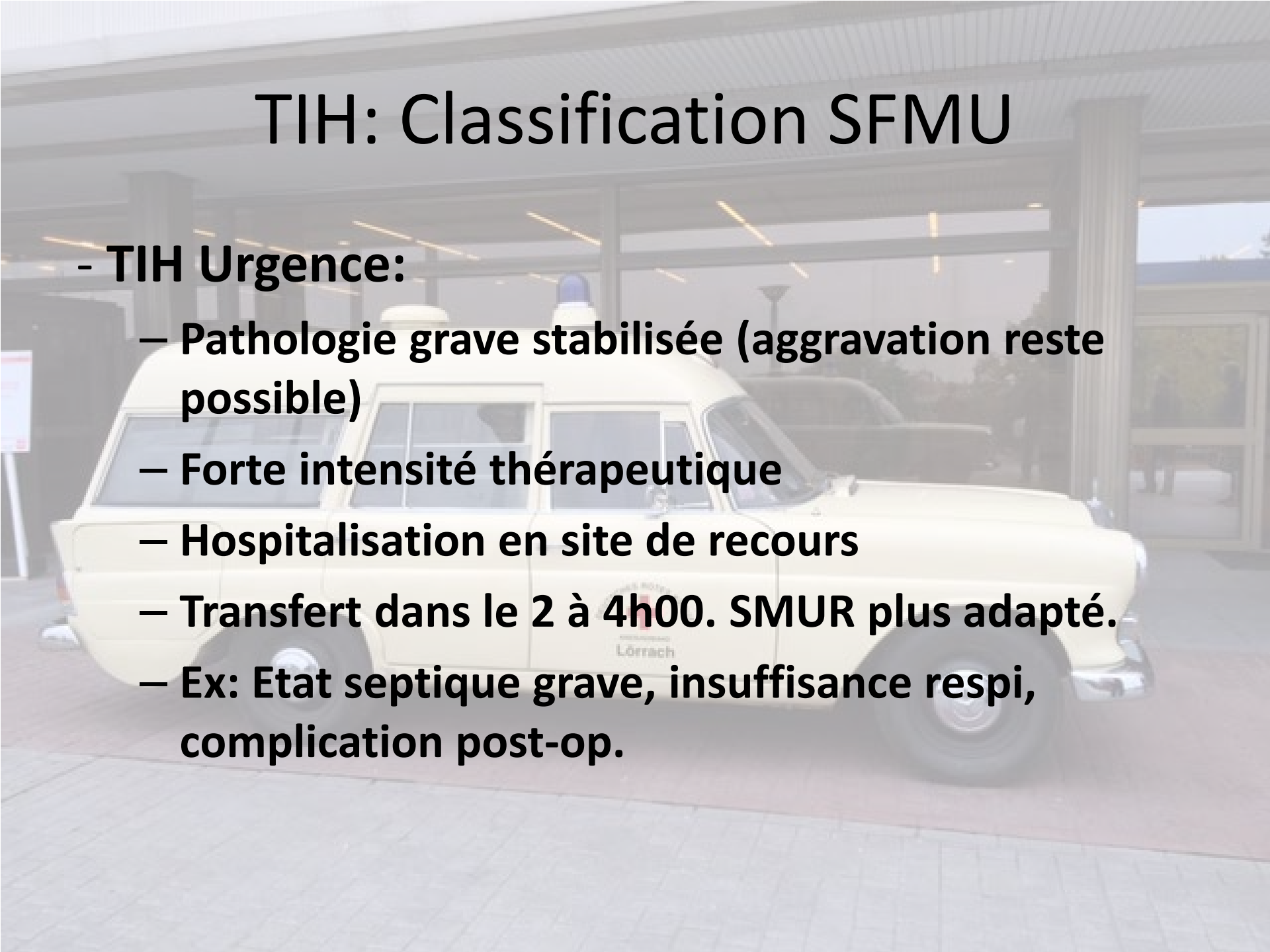
- TIH urgence immédiate:
 - Pathologie évolutive non stable
 - Geste thérapeutique non réalisable in situ
 - Hospit en proximité
 - Compatible avec l'AMU
 - Équipe médico inf requise
 - Ex: STEMI+, AVC récent...



TIH: Classification SFMU

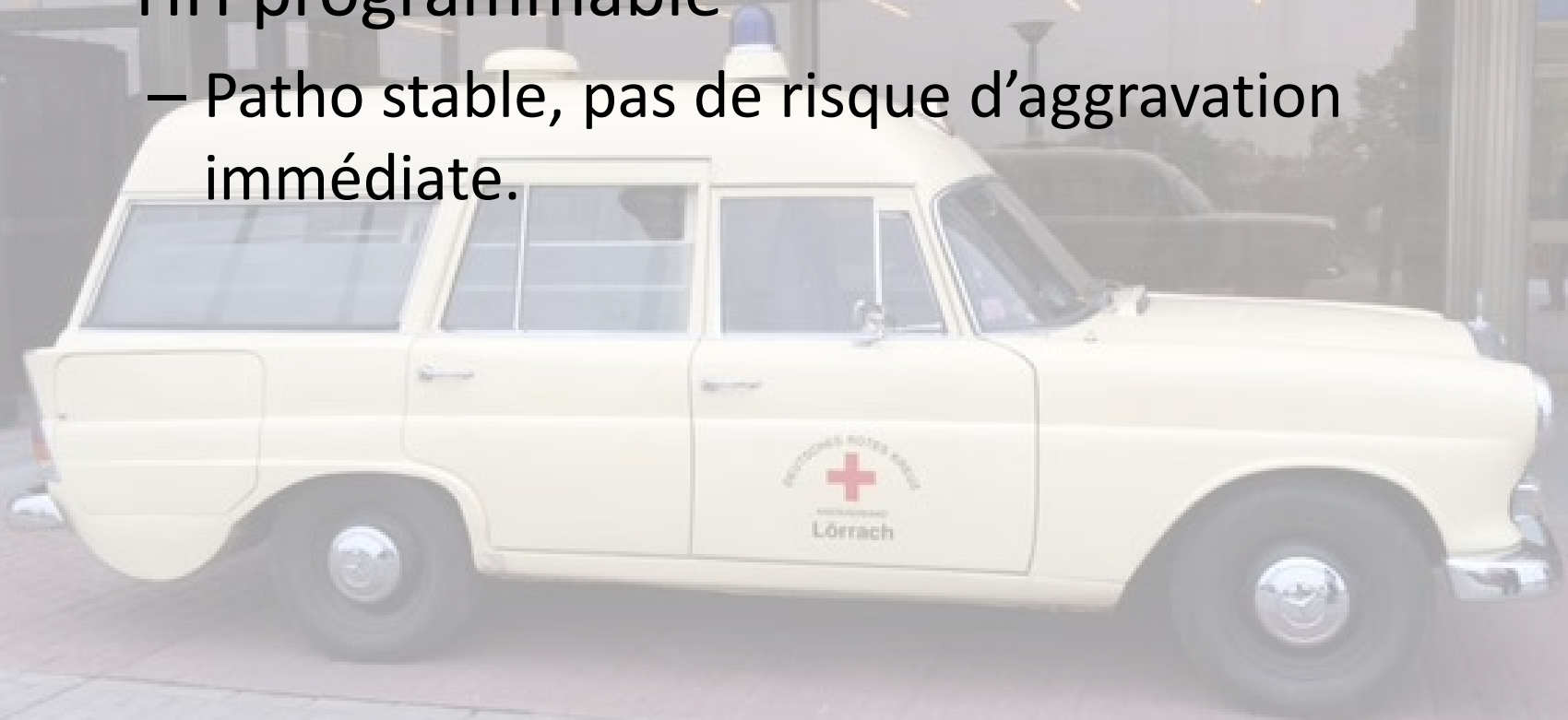
- TIH Urgence:

- Pathologie grave stabilisée (aggravation reste possible)
- Forte intensité thérapeutique
- Hospitalisation en site de recours
- Transfert dans le 2 à 4h00. SMUR plus adapté.
- Ex: Etat septique grave, insuffisance respi, complication post-op.



TIH: classification SFMU

- TIH programmable
 - Patho stable, pas de risque d'aggravation immédiate.



TIH en Belgique?

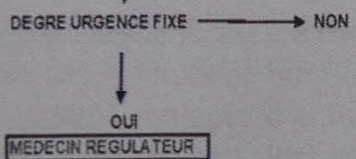
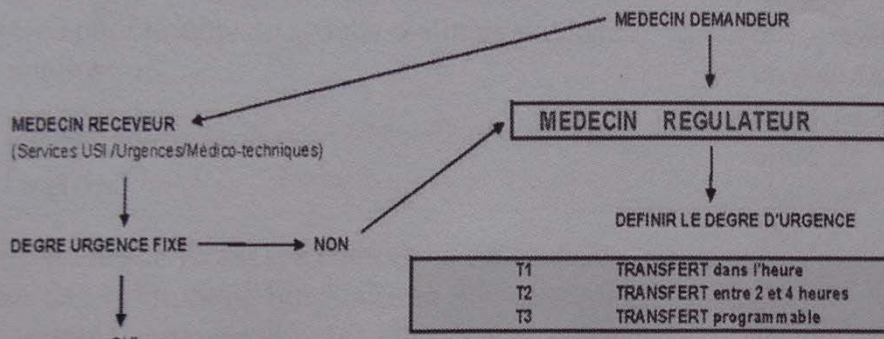
- Article de l'équipe du CHU de Liège.
- 5 premiers mois 2006: 194 cas
- 42,6% cardio, 26,4% USI, 19,3% neurochir, 5,6% Polytrauma.
- 20% entre 20h00 et 8h00
- Durée moyenne de la mission: 59 min
- Distance moyenne 20 Km

TIH: Classification

- T1: Transfert immédiat (40,5%)
- T2: Transfert entre 2 et 4h00 (46%)
- T3: Transfert programmable (13%)



AIDE DECISIONNELLE au DEGRE D'URGENCE du TRANSFERT MEDICALISE



T1	TRANSFERT dans l'heure
T2	TRANSFERT entre 2 et 4 heures
T3	TRANSFERT programmable

DEGRES D'URGENCE D'APPLICATION PAR DEFAUT CODE

(L'existence d'un seul des critères suffit pour la définition)

CRITERES T1

Indicateurs para-cliniques instables malgré le traitement appliqué		
GLASGOW	<10 /15	A1
FC	<45/min >140/min	A2
PA sys	<100mmHg	A3
Sat O2	<90 %	A4
FR	>30/min	A5
DEP	<250L/min	A6
Etats cliniques symptomatiques malgré le traitement appliqué		
Choc (cyanose, marbrures, hypoperfusion) et / ou orthopnée		A7
Fièvre avec éruptions/pâtéchie		A8
Rupture potentielle d'un vaisseau (aorte, cérébro-méningé...)		A9
Douleur thoracique avec modification ECG		A10
Polytraumatisé et/ou amputation d'un segment de membre et/ou brûlures face ou >40%		A11
Hémoptysie/hématémèse/hémorragie externe >250 ml		A12
Situations à risque de morbidité immédiate		

CRITERES T2

Etats cliniques initiaux graves mais stabilisés par le traitement appliqué		
Hypotension ou collapsus / Crise ou urgence hypertensive		B1
ARCA		B2
Dyspnée III ou IV		B3
Syndrome abdominal aigu avec persistance d'une indication chirurgicale		B4
Fracture(s) ouverte(s)		B5

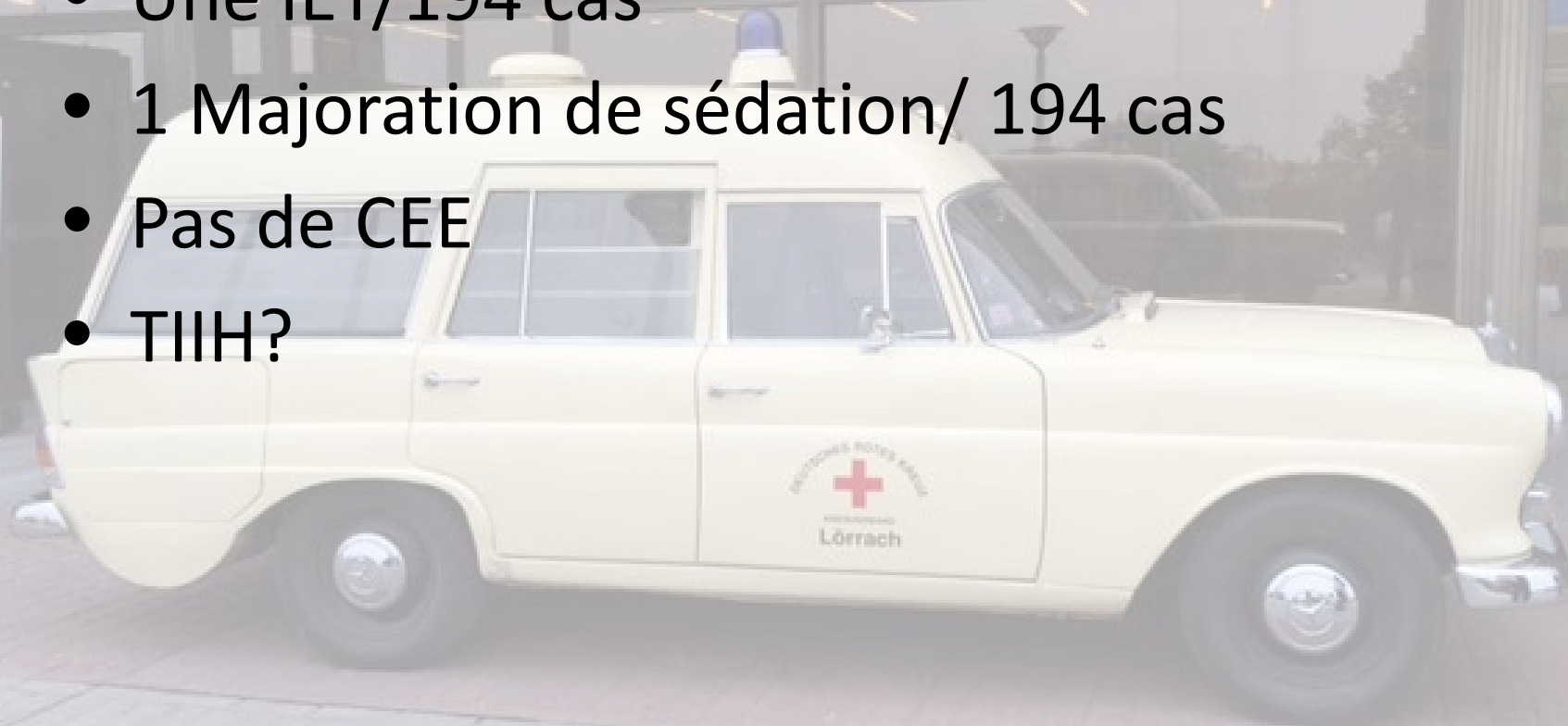
CRITERES T3

Etats cliniques sans caractère de gravité immédiate		
Transfert à envisager lorsque le site de réception peut prendre en charge le patient		B6

Définition de l'heure du départ et du matériel nécessaire par le régulateur. Recueil des informations médicales sur la fiche de transfert.
 Par défaut, le site receveur pour T1 et T2 est le service d'urgence du Sart Tilman
 Information du site RECEVEUR. Si Sart Tilman tél au SENIOR de garde URGENCES via le 04 /3 66 77 11 (garde) ou 15 (jour ouvrable)

TIH: expérience liègeoise

- Une IET/194 cas
- 1 Majoration de sédation/ 194 cas
- Pas de CEE
- TIH?



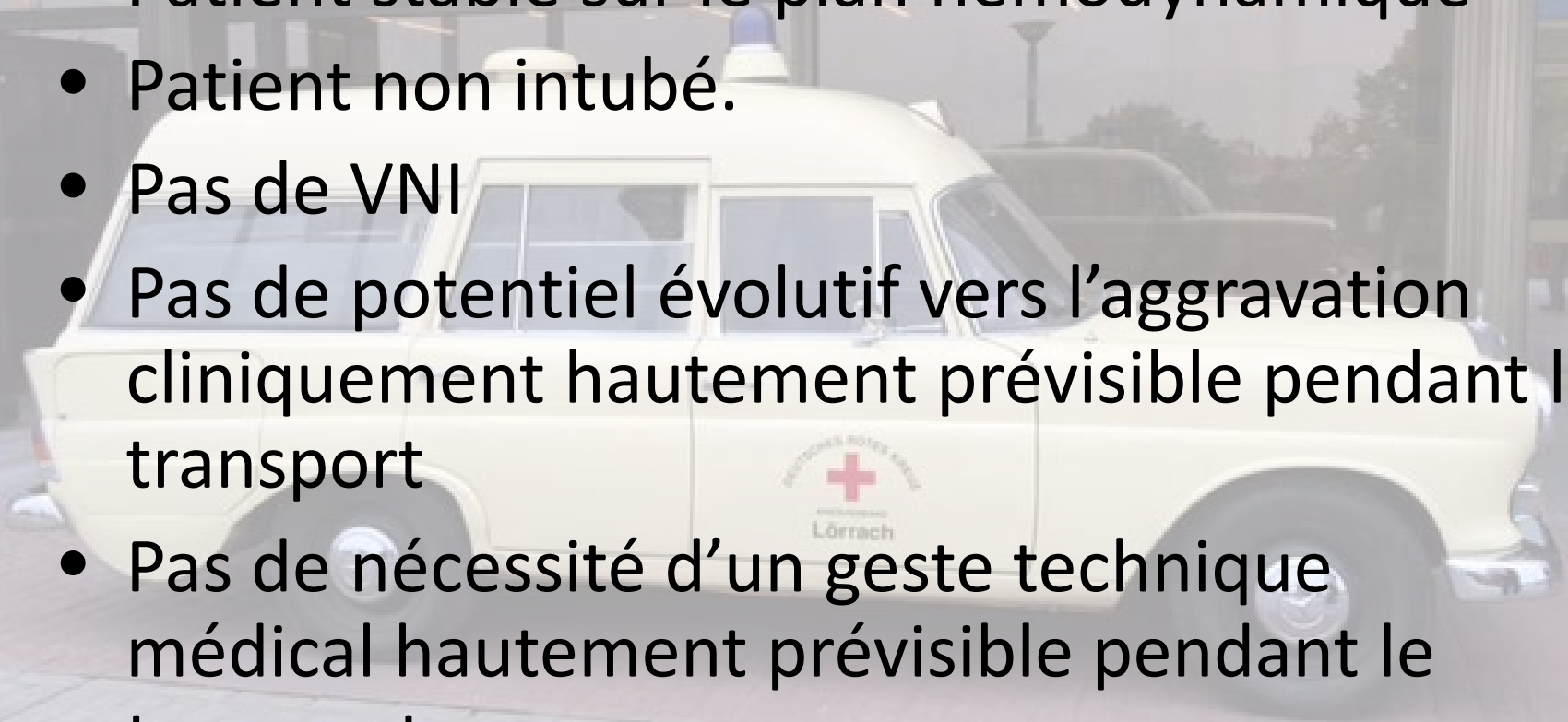
TIIH...

- France: le décret de 2006 relatif à la médecine d'urgence précise pour les TIIH :
 - Organisation par établissements de santé ou par conventions avec des entreprises privées
 - Travail en liaison avec le SAMU
 - Organisation et fonctionnement évalués annuellement



TIIH: Principes de base de la SFMU

- Patient stable sur le plan hémodynamique
- Patient non intubé.
- Pas de VNI
- Pas de potentiel évolutif vers l'aggravation cliniquement hautement prévisible pendant le transport
- Pas de nécessité d'un geste technique médical hautement prévisible pendant le transport.



TIH: aspects pratiques: collecte des informations

- Les ATCD: diabète (dextro?), Troubles coagulations, Immunocompétent?, HIV, Hépatite C.
- R/: antiagrégants, anticoagulants, bêtabloquants, anticalciques, immunosuppresseurs...
- Allergies: pénicilline, antalgiques, iode
- Assuétudes: risques de sevrage

Transferts: Aspects pratiques: affection actuelle et bilan

- L'affection actuelle: prendre connaissance du timing et de l'évolution de l'événement actuel...
- Son bilan: Bio, ECG, RX, Scan
- R/ reçu et timing.



Transferts: Aspects pratiques: examen clinique

- Réveil: GCS, état général (hydratation, marbrures...)
- Neuro: pupilles, troubles sensitivomoteurs...?
- Respi: BRNX2?, surcharge
- Cardio: souffle?...
- Abdo: péritonisme...?
- Ortho: fractures, luxation (troubles vasculo-nerveux en distalité), type d'immobilisation

Transferts: Aspects pratiques: Equipement

- Comment le patient était équipé?
 - Accès veineux: type (VC,VVP), nombres, taille, localisation, IO?
 - IOT: taille du tube, position, Cormack
 - KT Artériel
 - Monitoring, pace transcutané
 - Matériel d'immobilisation (attelle à dépression, Stiff Neck, Ferno Ked, ceinture de bassin)
 - Respirateur, paramètre, gazométrie?

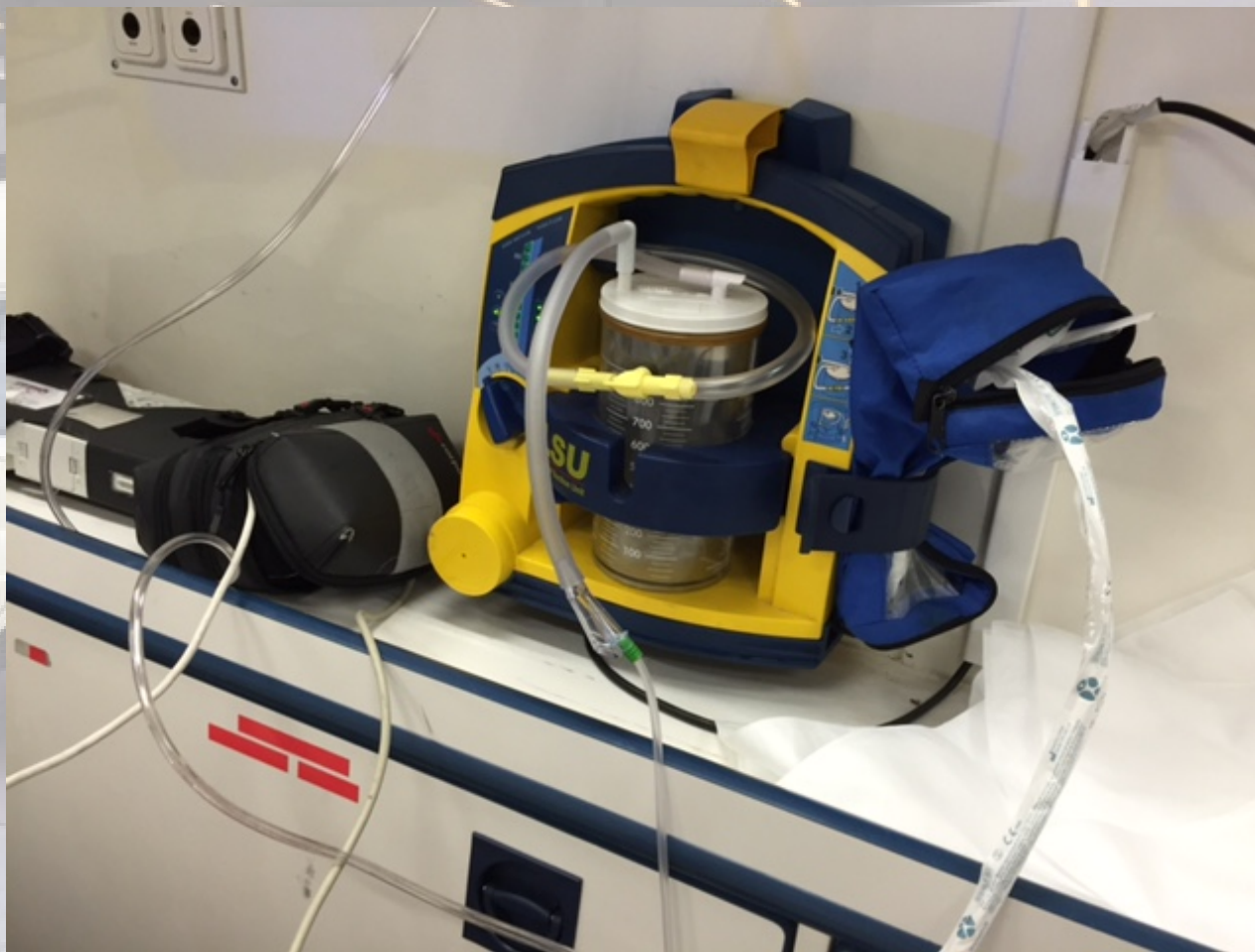
Transferts: Aspects pratiques: préparer le transport

- Anticiper pour mieux réagir
- Quels sont les risques évolutifs de l'affection actuelle...(TV, diminution du GCS, choc....)
- Son équipement actuel est-il suffisant pour assurer un transport serein?
- Prévoir le matériel ou les médicaments dont on aura peut-être besoin:
 - Où est-il?
 - Fonctionne-t-il?
 - En cas de nécessité quel est la dose ou la taille adéquate?
 - Est-il nécessaire de le préparer ou de le placer à l'avance?

Transferts: Aspects pratiques: préparer son arrivée

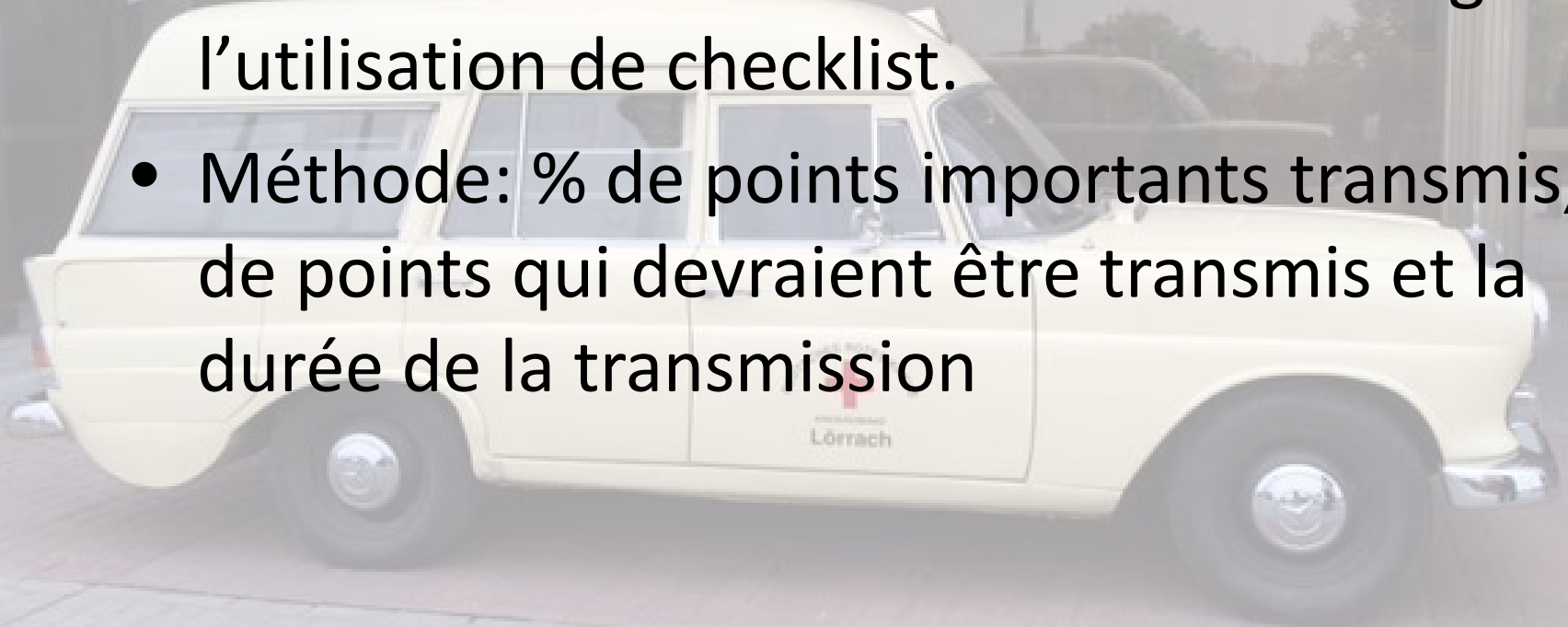
- Feuilles de transmission de l'hôpital de départ: lettre de sortie (avec ATCD, allergie, R/), bilan réalisé et les résultats (DVD ou code pour accès à l'imagerie, traitement(s) reçu(s))
- Feuilles de transmission du transport: évolution clinique, traitement administré dose et timing.
- Destination: quel est le médecin qui va réceptionner et dans quel service ou à quel examen doit-on se rendre
- Rassembler les effets personnels du patients (habits, bijoux, prothèse dentaire, prothèse auditive, porte feuille....) et si possible les confier à la famille si elle est présente sur place.
- Garder la carte d'identité et/ou la carte SIS pour les formalités administratives dans l'hôpital de destination.

Exemple



Aspects pratiques: Checklist?

- 14 % des incidents en post-op dus à mauvaise transmission motivant l'OMS à encourager l'utilisation de checklist.
- Méthode: % de points importants transmis, % de points qui devraient être transmis et la durée de la transmission



Aspects pratiques: Checklist?

- Cornelia Salzwedel, Victoria Mai, Mark A. Punke, Stefan Kluge, Daniel A. Reuter. **The effect of a checklist on the quality of patient handover from the operating room to the intensive care unit: A randomized controlled trial.** Journal of critical care. 2016; 32:170-174.
- Ccl: l'utilisation d'une check list améliore la quantité et la qualité de l'info transmise.

Aspects pratiques: Checklist?



Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

Centre of Anaesthesiology and
Critical Care

Trial: „Quality of postanaesthesia patient handover to
the ICU“

Checklist for **patient handover**

This checklist serves as an aid for a structured and complete patient handover.
Each following category should be mentioned, even if no abnormalities occurred during anaesthesia.

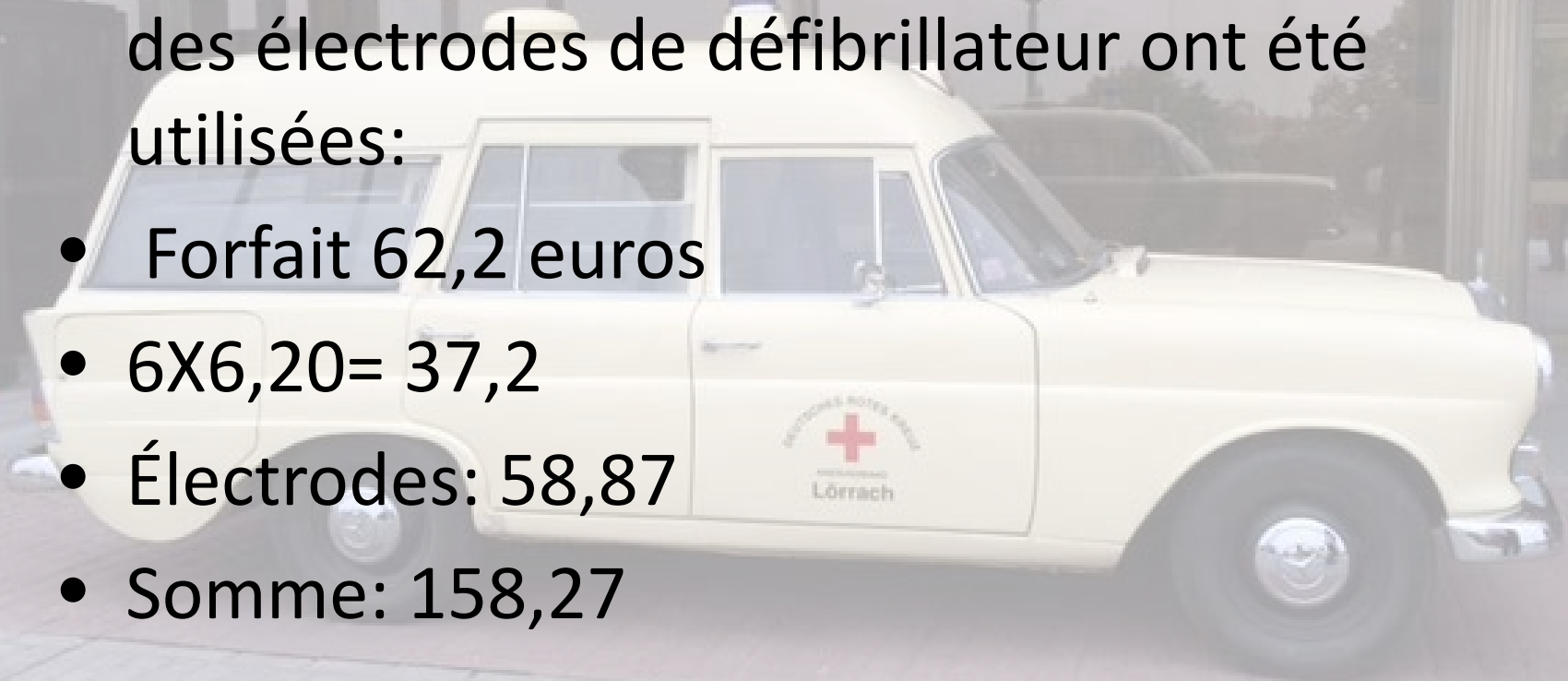
1. Patient identification (Name, Age)
2. Underlying disease and surgical intervention
3. Pre-existing medical conditions, allergies and medication
4. Anaesthesia induction
5. Intraoperative course (surgical + anaesthesiological, e.g. estimated blood loss)
6. Cardiovascular system (e.g. catecholamines, central venous oxygen saturation, lactate)
7. Fluids + blood products
8. Respiratory system (e.g. Oxygen saturation, ventilation, last blood gas analysis)
9. Gastrointestinal system
10. Kidney (e.g. output)
11. Neurology (e.g. mental status preoperatively)
12. Postoperative instructions (e.g. drains, analgesia, extubation, x-ray)
13. Other

Coût/AMU/ Ambulance

- Le prix d'un transport urgent en ambulance dépend :
- de la distance parcourue:
 - il y a un montant forfaitaire pour les 10 premiers km : 62,02 EUR
 - à partir du 11e km jusqu'au 20e km, cela coûte 6,20 EUR par km
 - à partir du 21e km, cela coûte 4,74 EUR par km.
- de l'utilisation potentielle d'électrodes pour un défibrillateur automatique externe : une paire coûte 58,87 EUR.

Coût/AMU/Ambulance

- Trajet de 16 Km pour un patient pour lequel des électrodes de défibrillateur ont été utilisées:
- Forfait 62,2 euros
- $6 \times 6,20 = 37,2$
- Électrodes: 58,87
- Somme: 158,27

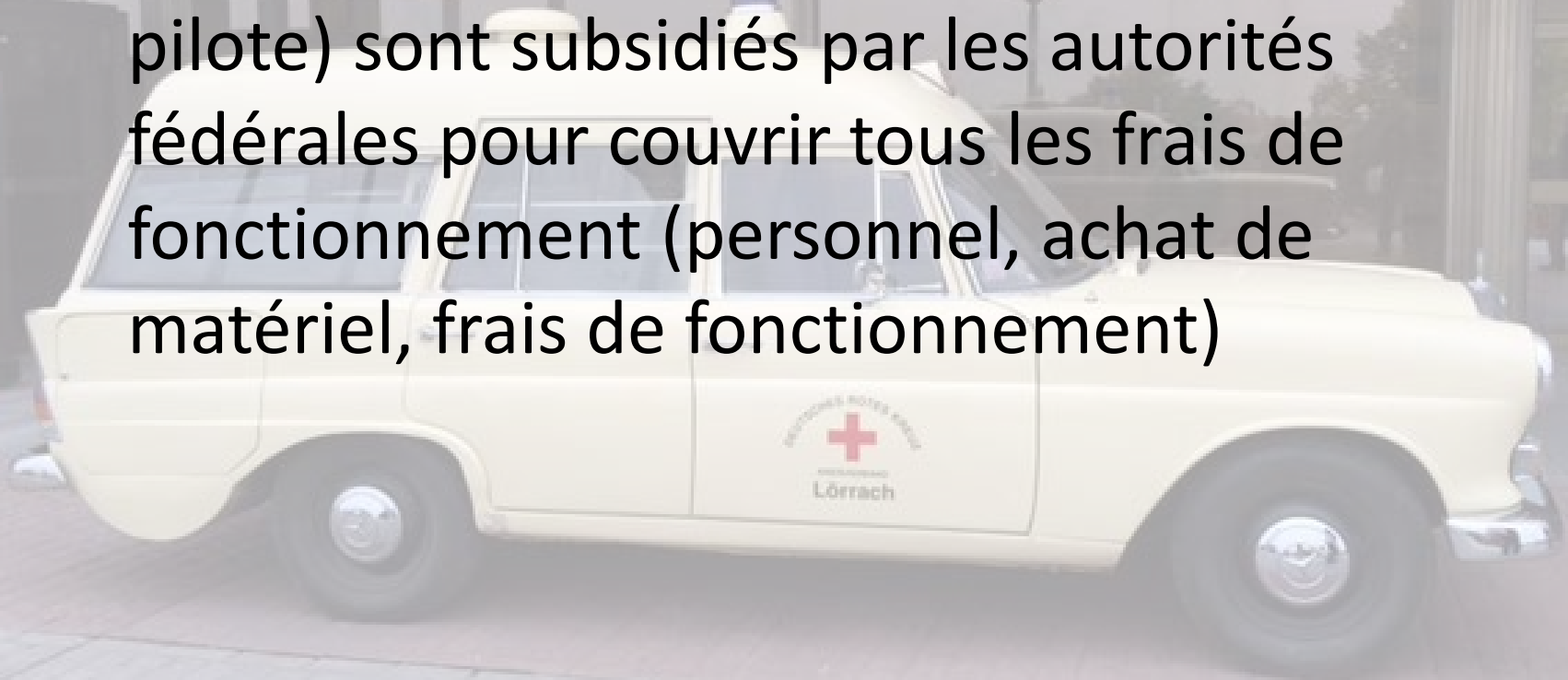


Coût/AMU/Ambulance

- Si le service ambulancier est agréé, la mutualité intervient dans les coûts. L'intervention est égale à la moitié des frais.
P. ex : le transport en ambulance coûte au total 206,59 EUR. Dans ce cas, l'intervention est de 103,30 EUR.
- **Attention:** La centrale d'appel, dans des cas exceptionnels, a appelé un service ambulancier non agréé ? Les coûts sont alors intégralement à charge de l'autorité qui a fait l'appel et la mutualité n'intervient pas.

Coût/AMU/PIT

- Les hôpitaux qui possèdent un PIT (projet pilote) sont subsidiés par les autorités fédérales pour couvrir tous les frais de fonctionnement (personnel, achat de matériel, frais de fonctionnement)



Coût/AMU/VIM

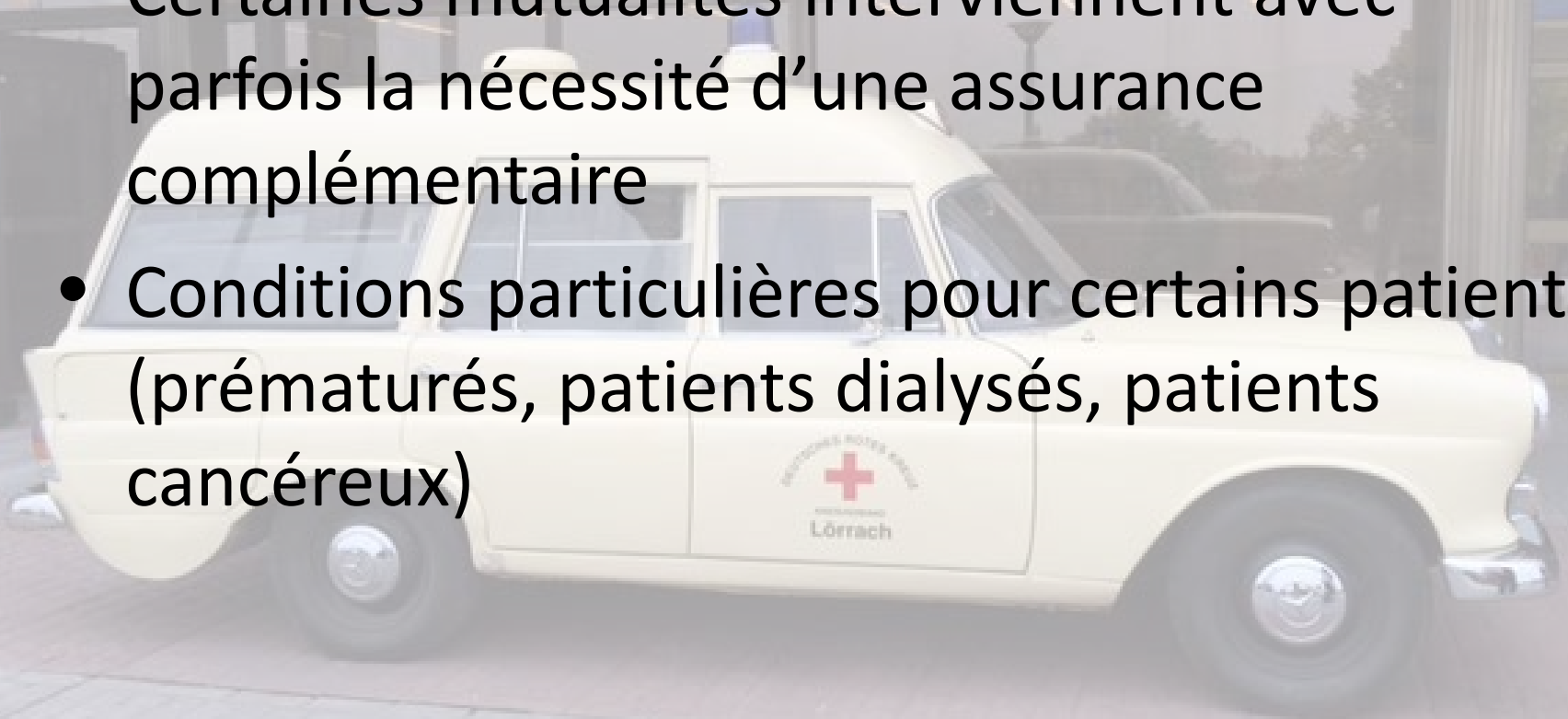
- Le SMUR (service médical d'urgence et de réanimation) étant un service hospitalier, le paiement est compris dans les subsides.
- Il n'est donc pas facturé au patient.
- Les prestations médicales prestées en extrahospitalier (ECG, intubation....) sont pour la majorité entièrement prises en charge par l'assurance maladie.

Coût transport médico-sanitaire/VSL

- En région Wallonne, limitation de la tarification
- Forfait de 60,37 euros
- 5,43 euros/km >11^{ème} Km
- 4,23 euros/km >21^{ème} Km
- 42,26 euros par 30 min d'attente
- Majoration possible de 20% si, nuit (20h00->6h00), W-E et jours fériés
- Suppléments admis: O2 au prix courant, présence d'un infirmier ou d'un médecin

Remboursement transport médico-sanitaire

- Certaines mutualités interviennent avec parfois la nécessité d'une assurance complémentaire
- Conditions particulières pour certains patients (prématurés, patients dialysés, patients cancéreux)



Remerciements

- **Denis COPMANS**, Adjoint à l'Inspecteur d'Hygiène Fédéral, Cellule Inspection d'Hygiène Fédérale Namur
- Site internet de l'INAMI

