

Règles générales

D'une façon générale il faut éviter de construire:

- sur les bords de versants escarpés
- sur les zones de changements de sol
- à proximité immédiate des failles actives
- aux abords des falaises
- sur des sols meubles en pente (ou en aval de ces sols)
- sur les berges et rivages constitués de terrains meubles

Loi Parasismique de 1992

Elle instaure plusieurs classes de constructions auxquelles on applique des normes parasismiques différentes en fonction du zonage sismique de la France

Classe A

ouvrages dont la défaillance ne représente qu'un risque minime pour les personnes et l'économie.

perrons, garages ou ateliers privé, constructions agricoles de remisage de matériel et de récoltes, murs de clôture de moins de 1.8 mètres....

Classe B

**ouvrages et installations offrant
un risque dit "normal" pour la
population**

*habitations individuelles, bureaux, ateliers,
usines, garages à usage collectifs, etc...*

Classe C

ouvrages représentant un risque élevé du fait de leur fréquentation ou de leur importance socio-économique.

établissements d'enseignement, stades, salles de spectacles, musées et tous les autres établissements recevant du public...

Classe D

ouvrages et installations dont la sécurité est primordiale pour les besoins de la Protection civile et la survie de la région.

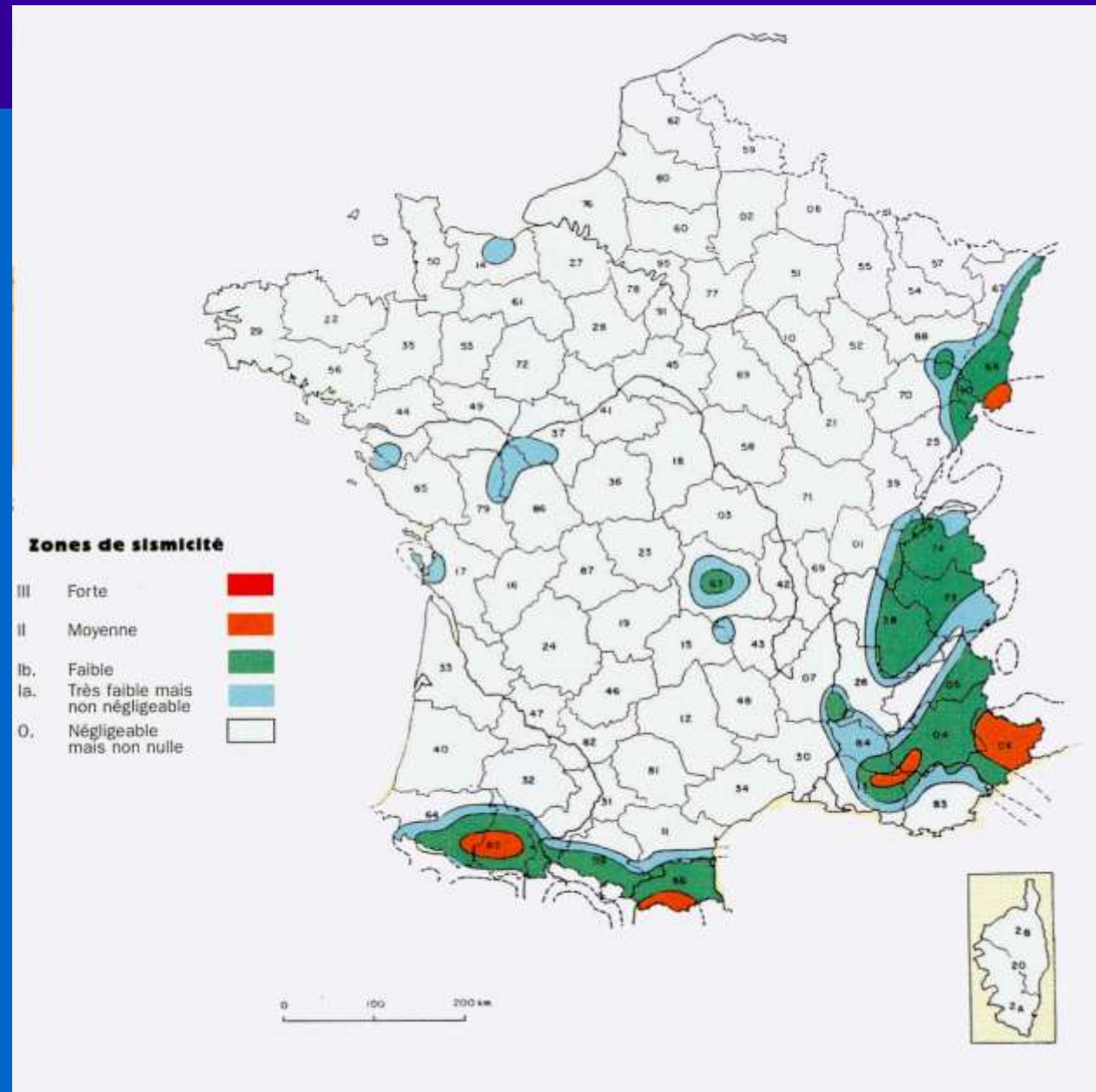
hôpitaux, casernes, centraux téléphoniques, garages d'ambulances, musées et bibliothèques abritant des oeuvres majeures...

Ouvrages "à risque spécial"

ouvrages dont la destruction présente un risque pour l'environnement.

complexes pétroliers et gaziers, complexes chimiques, barrages, centrales nucléaires...

Zonage sismique de la France

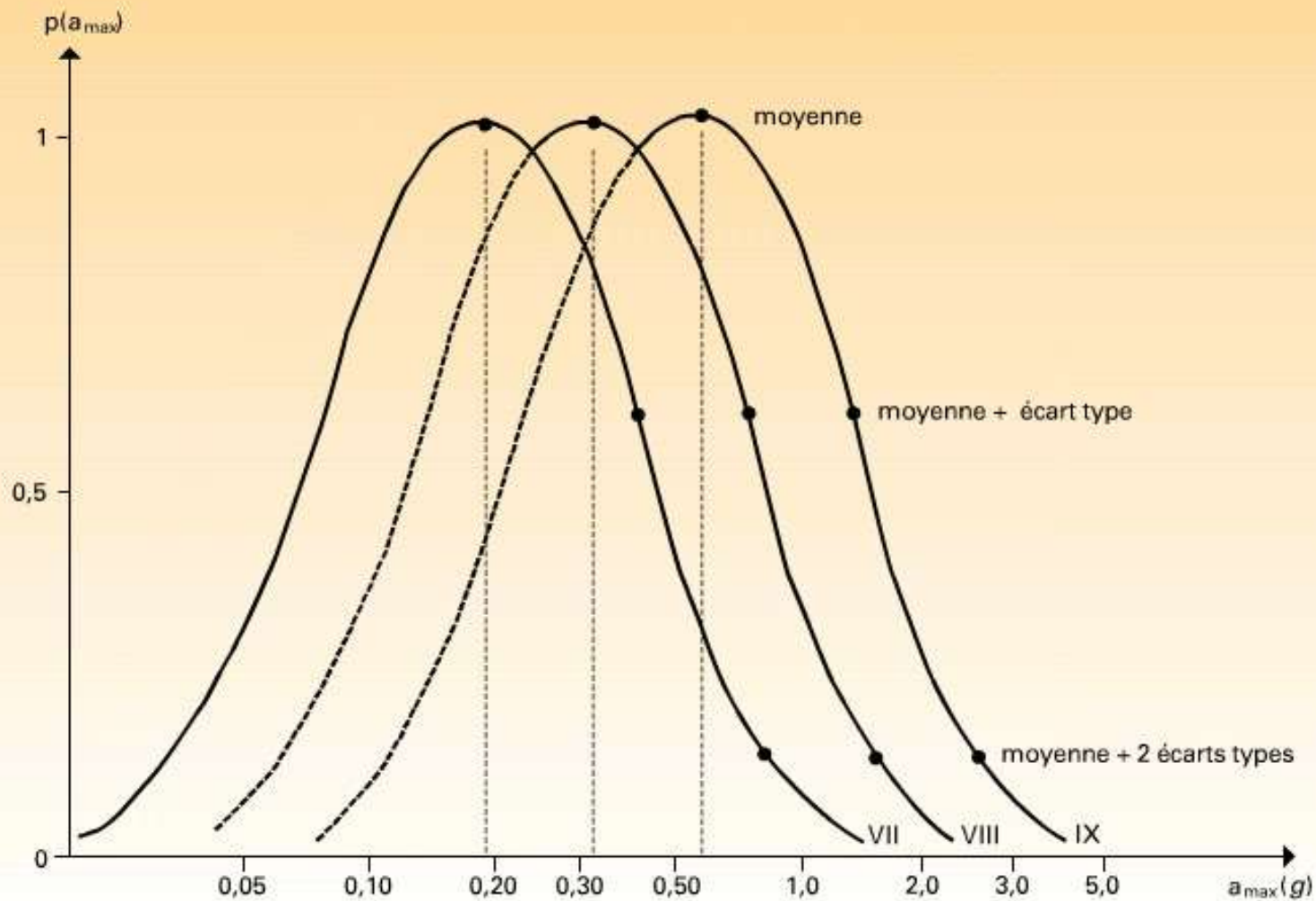


Accélérations admissibles

Zones de sismicité		Classes de bâtiments (en 1992)		
		B	C	D
0	sismicité négligeable			
Ia	très faible sismicité, mais non négligeable	0.10 g	0.15 g	0.20 g
Ib	faible sismicité	0.15 g	0.20 g	0.25 g
II	sismicité moyenne	0.25 g	0.30 g	0.35 g
III	forte sismicité	0.35 g	0.40 g	0.45 g

Corrélation intensité maximale- intensité macrosismique

Retour



Types d'ouvrages	Loi ou règle	Bases scientifiques
Ouvrage "à risque normal" de catégorie A, B, C ou D	Décret du 14 mai 1991 (classement des bâtiments et zonage sismique) et arrêté du 16 Juillet 1992	zonage sismique basé sur la sismicité historique
Ouvrage "à risque spécial": installations classées (complexes pétroliers, gaziers et de chimies)	Arrêté du 10 Mai 1993	Démarche basée sur l'analyse sismotectonique
Ouvrage "à risque spécial": barrages	Recommandations de 1975 régies par le Comité Technique Permanent des Barrages et par l'Autorité de tutelle	Démarche basée sur l'analyse sismotectonique
Ouvrage "à risque spécial": installations nucléaires	Règle fondamentale de Sûreté de 1981 régie par la Direction de la Sûreté des Installations Nucléaires et par l'Autorité de tutelle	Démarche basée sur l'analyse sismotectonique



Organisation des secours



Types de plan ORSEC

- *Plan ORSEC national (décidé par le premier ministre)
N'a encore jamais été mis en place en France*

- *Plan ORSEC zonal (décidé par le préfet de zone de défense)*

Ce sont des grandes zones car la zone Ouest regroupe le 1/4 de la France. Il est déclenché lors de grandes inondations par exemple.

- *Plan ORSEC départemental (décidé par le préfet)*

Organisation du plan ORSEC

- Le but d'un plan ORSEC est de gérer les secours pour qu'il y ait un commandement unique.

Un plan ORSEC regroupe 5 services :

- **Pompiers** : *Secours et sauvetage* inondation, incendie, tremblement de terre
- **DDASS (ou DRASS) et SAMU** : *Soins médicaux et entraide* l'entraide, c'est par exemple reloger des gens dont les habitations sont détruites
- **Police – Gendarmerie** : *Police et renseignements* Ils protègent les biens et les personnes, ils essaient d'identifier les victimes. Ils peuvent aussi participer au secours et sauvetage en prêtant des hélicoptères par exemple
- **STI (Service de Transmission de l'Intérieur)** : *Liaisons et transmissions*
- **DDE (Direction Départementale des Équipements)** : *Transports et travaux*

Commandement d'un plan ORSEC

- + *PCF (poste de commandement fixe) : dépendant du préfet*
- + *PCO (poste de commandement opérationnel) : dépendant du directeur de cabinet du préfet*
Ce dernier poste s'installe à proximité de la zone de catastrophe.
- *Dans chaque poste de commandement, il y a 3 cellules :*
 - *renseignement*
 - *logistique*
 - *opérationnel*



Le plan rouge

C'est un mini plan ORSEC

Objectif : Il s'agit d'une doctrine pré-établie pour un événement brutal entraînant ou pouvant entraîner de nombreuses victimes.

Organisation du Plan Rouge

- Commandement par le préfet
- Schéma d'organisation général reposant sur les services permanents de secours :
 - . Sapeurs Pompiers
 - . SAMU-CUMP
 - . Police-Gendarmerie

La chaîne médicale

- **ramassage**

- localisation des victimes
 - gestes de premier secours
 - relevage et brancardage

- **poste médical avancé (PMA)**

- cellule d'identification des victimes (elles sont codées si on ne peut pas les identifier)
 - cellule de soin
 - cellule d'aide médico-psychologique (pour les personnes impliquées)
 - cellule d'attente et régulation des évacuations
 - centre d'accueil, dépôt mortuaire

- **élément d'évacuation**

- différents vecteurs (aériens, terrestres) pour acheminer dans des hôpitaux

Commandement du plan rouge

Directeur des Opérations Secours DOS = *le préfet*

Il est remplacé par un gradé Sapeur Pompier (SP) avant son arrivée

Commandant des Opérations de Secours COS = *le chef de corps départemental des Sapeurs Pompiers*

+ ***Directeur Sauvetage Incendie secours DSI = un officier Sapeur Pompier désigné par le COS***

+ ***Directeur des Secours Médicaux DSM***

+ ***Gradé de la police et/ou gendarmerie***

+ ***Cadre de la DDASS***

Préparation des populations

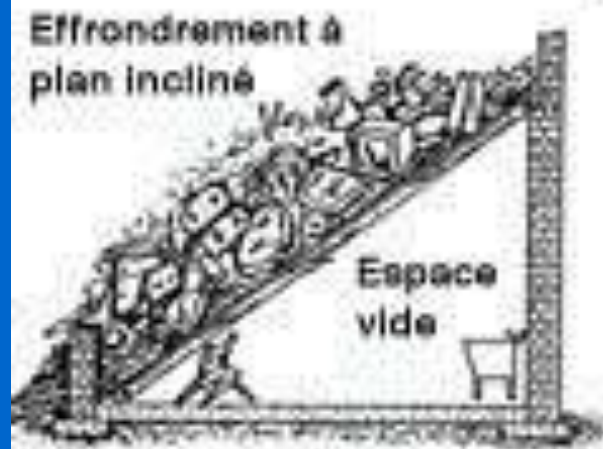
- Peu pratiquée en France
- Importante au Japon aux USA et en Chine











Calage de bois en morceaux de 4 po sur 4 po (10 cm sur 10 cm), ou de 6 po sur 6 po (15 cm sur 15 cm) posés à plat

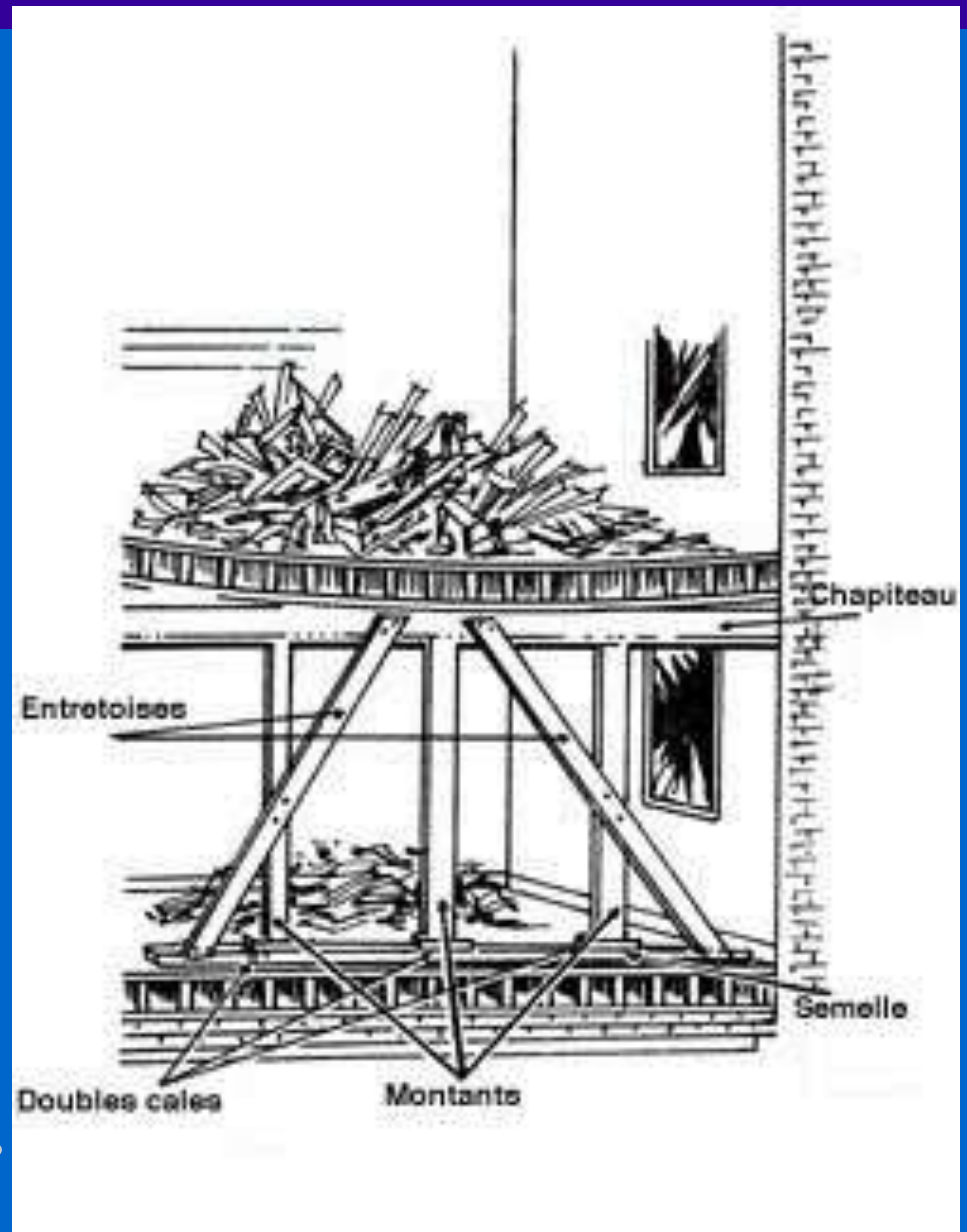
Limite basée sur 50 LPC (livres par pouce carré) avec appui à fil en travers (3 447,5 kPa)

Capacité de calage de 4 po sur 4 po = 24 000 lb (10 886 kg)

Capacité de calage de 6 po sur 6 po = 60 000 lb (27 215,5 kg)

Note: En utilisant trois morceaux par couche comme travers intermédiaire de 3 po sur 3 po (7,5 cm sur 7,5 cm), on double la capacité.





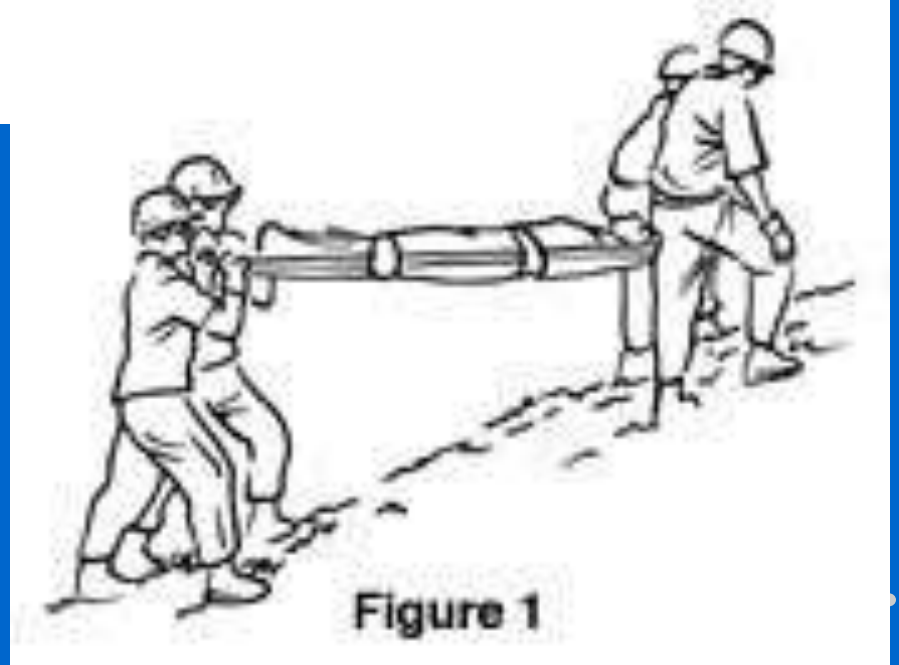
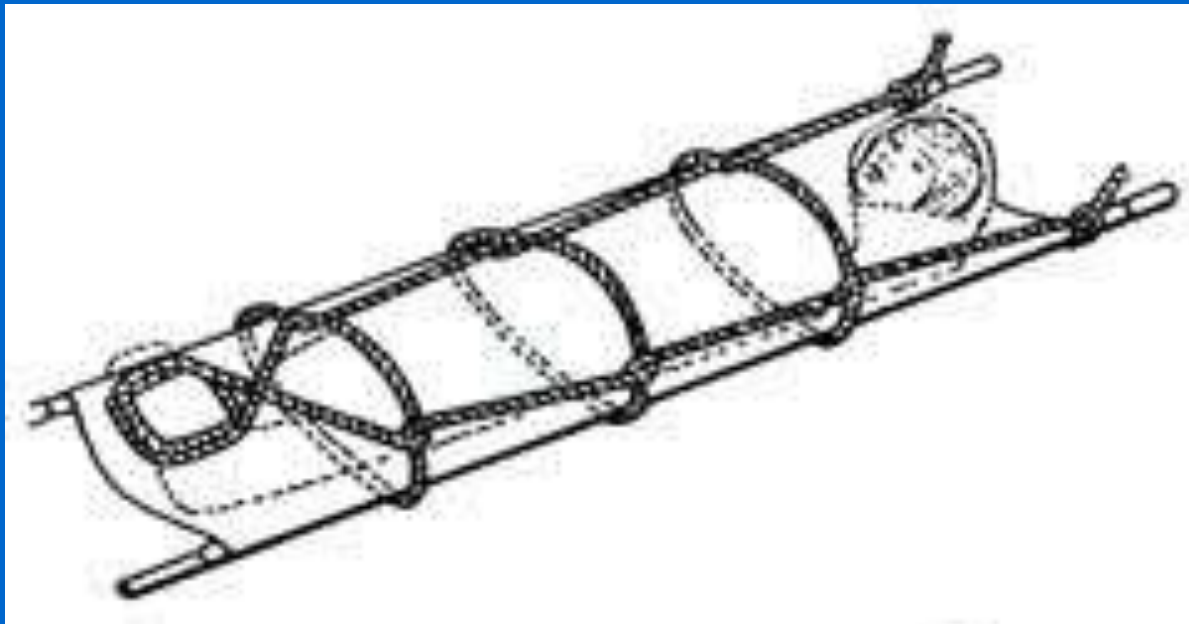


Figure 1