

## Objectifs

- ✓ Savoir évaluer la gravité d'une brûlure
- ✓ Connaître les complications des brûlures

## INTRODUCTION

Le traitement des brûlures graves se fait actuellement en milieu spécialisé en raison de la nécessité de soins locaux et simultanément de soins de réanimation et de chirurgie. Le dermatologue est amené à voir en consultation les brûlures peu étendues et/ou superficielles; cependant l'effectif des lits d'hospitalisation dans les « services des brûlés » étant encore insuffisant, de nombreux patients sont hospitalisés dans des services de réanimation polyvalente ou parfois de dermatologie.

**En France, en 2005, on dénombrait environ 400 000 cas de brûlures ayant nécessité des soins médicaux.**

- ✓ 10 000 avaient entraîné une hospitalisation,
- ✓ 3 670 patients avaient été hospitalisés dans des sites autorisés à l'activité de traitement des grands brûlés,
- ✓ Le nombre annuel de décès provoqués par les brûlures était voisin de 1 000,
- ✓ Les brûlures étaient plus fréquentes chez les hommes,
- ✓ Les brûlures étaient plus fréquentes entre 1 et 4 ans, avec une probabilité de brûlures multipliée par 3,
- ✓ 70 % des brûlures chez l'adulte étaient dues à des accidents domestiques.

Dans le monde, les brûlures sont responsables de plus de 300 000 décès annuels d'après l'Organisation Mondiale de la Santé et ce chiffre est très probablement sous-estimé.

## DEFINITION : EVALUATION DU DEGRE DE GRAVITE

La brûlure est causée par un transfert d'énergie entre une source énergétique et la peau et/ou les muqueuses. Le plus souvent, il s'agit d'une énergie thermique (flamme, liquide brûlant ([photo 1](#)) ou électrique. Parfois il s'agit d'une brûlure chimique ([photo 2](#)), mécanique ou par rayonnement.

L'évaluation de la gravité de la brûlure porte :

- ✓ **sur l'étendue et la profondeur des lésions ainsi que leur siège.**
  - la surface brûlée (SB) s'évalue de façon simple par la règle des 9 chez l'adulte (la paume du patient représente 1% de sa surface corporelle).

Il faut affiner l'évaluation chez l'enfant grâce aux tables de Lund et Browders.

  - la profondeur. Elle conditionne le mode de cicatrisation, sa longueur et sa rançon cicatricielle.
  - la localisation. Elle peut à elle seule mettre en jeu le pronostic vital (voie aériennes supérieures). Le pronostic sensoriel est menacé par l'atteinte de tous les organes des sens (œil, oreille etc.). La localisation au pli de flexion (main, membre, cou) est source de brides rétractiles et de limitations fonctionnelles. L'atteinte des organes génitaux externes ou du périnée pose des problèmes complexes (sondage, colostomie, risque infectieux). Les brûlures circulaires à risque de garrottage nécessitent des incisions de décharge en urgence.
- ✓ **les circonstances de survenue**, la nature de l'agent brûlant, le temps de contact, l'existence d'une explosion, la notion d'atmosphère confinée favorisant l'inhalation de vapeurs brûlantes ou toxiques, un polytraumatisme, un traumatisme crânien ou viscéral associé, etc.
- ✓ **le terrain** : âges extrêmes de la vie (nourrisson, vieillard), existence d'une comorbidité viscérale associée (cardiaque, respiratoire ou rénale, maladie de système, hémopathie...).



1



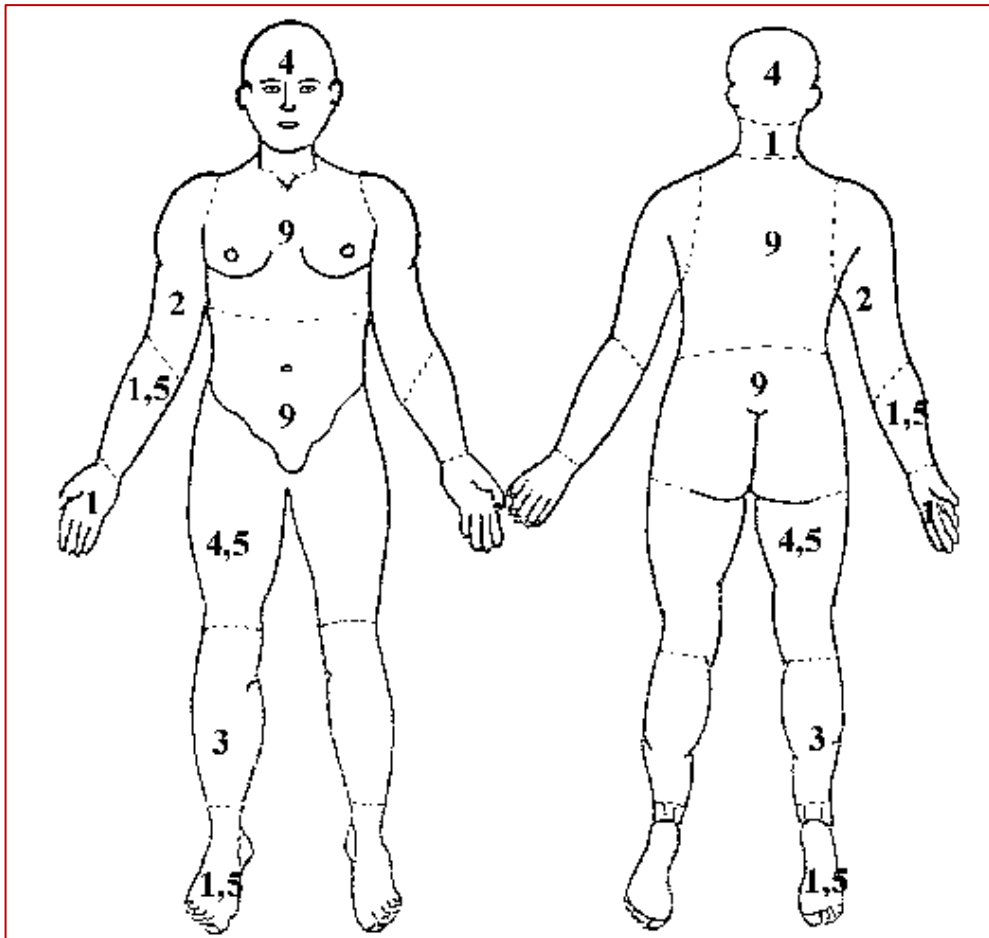
2

La gravité immédiate d'une brûlure est liée au risque de choc hypovolémique susceptible de survenir dès 15 % de surface corporelle brûlée profondément (10 % chez le nourrisson, 5 à 10 % chez le vieillard).



Schéma 1

Surface de brûlure (adulte) en % de surface corporelle



❶ Pour l'adulte on peut retenir la règle des 9%

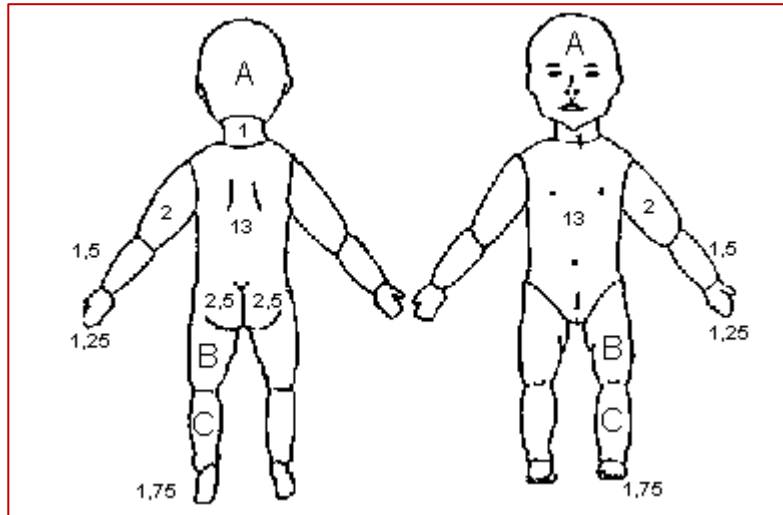
- ✓ l'ensemble tête + nuque 9%
- ✓ chaque membre supérieur 9% x2
- ✓ la face antérieure du thorax 9%
- ✓ la face postérieure du thorax 9%
- ✓ face antérieure de l'abdomen 9% + 1% OGE
- ✓ face lombaire + fesses 9%
- ✓ face antérieure de chaque membre inférieur 9% x2
- ✓ face postérieure de chaque membre inférieur 9% x2

❷ ou bien utiliser la paume de la main du patient qui représente 1% de sa propre surface corporelle



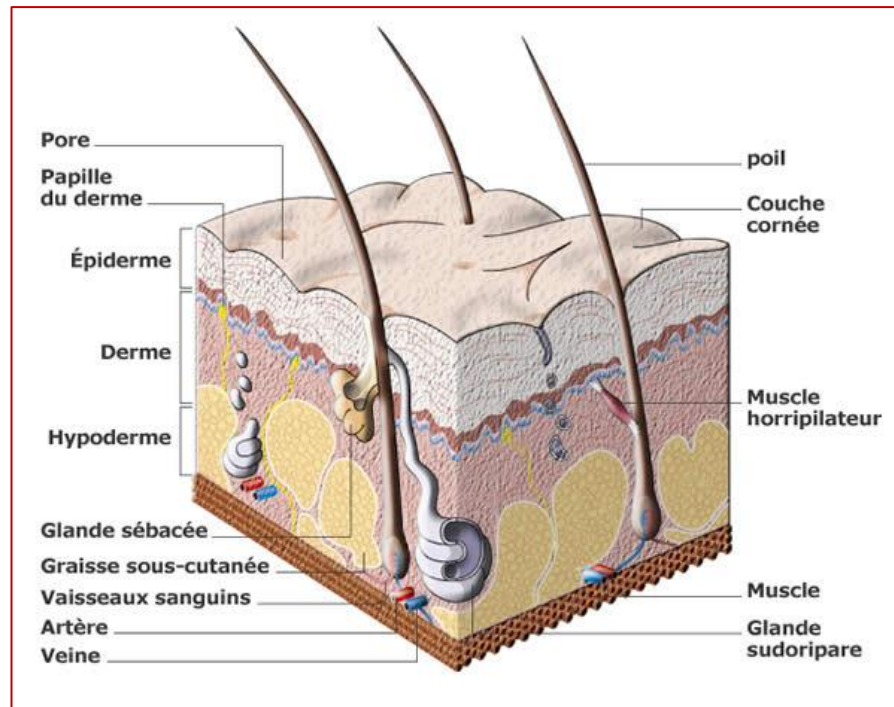
Schéma 2

Surface de brûlure (enfant) en % de surface corporelle



	<1 an	1 an	5 ans	10 ans
A	9,5	8,5	6,5	5,5
B	2,75	3,25	4,0	4,25
C	2,5	2,25	2,75	3,0

## DETERMINATION DE LA PROFONDEUR DES LESIONS

 Schéma 3


Les brûlures du premier degré sont les plus répandues. Seules les couches superficielles de l'épiderme sont touchées. Elles ont pour conséquence l'apparition d'une rougeur ou érythème et d'une sensibilité accrue de la région touchée. Un bon exemple est le coup de soleil ([photo 3](#)).



Les brûlures du 2ème degré endommagent l'épiderme et, de manière plus ou moins prononcée le derme. Elles se caractérisent par l'apparition rapide de phlyctènes ([photo 4](#)) :



le caractère érythémateux et hyperalgique est en faveur du 2ème degré superficiel; le caractère pâle et moins sensible est évocateur du 2ème degré profond ([photo 5](#)).



Les brûlures du 3ème degré concernent toute l'épaisseur dermique. Le réseau vasculaire est coagulé. La destruction tissulaire se traduit par un aspect cartonné, blanc, brun ou noir ([photo 6](#)) et se caractérise par une perte totale de la sensibilité. Au-delà du derme, l'atteinte graisseuse puis musculaire constitue le 4e degré ou carbonisation.



**La brûlure est un phénomène dynamique qui impose une surveillance précise et une réévaluation précoce et répétée notamment de la sensibilité épicritique.**

Le 1er degré et le 2ème degré superficiel cicatrisent spontanément en moins de 12j sans séquelle.

Le 2ème degré profond cicatrise en 3 semaines à partir des berges et des puits épidermiques des annexes avec des séquelles variables.

Le 3ème degré ne peut pas cicatriser spontanément. Les séquelles cicatricielles sont importantes.