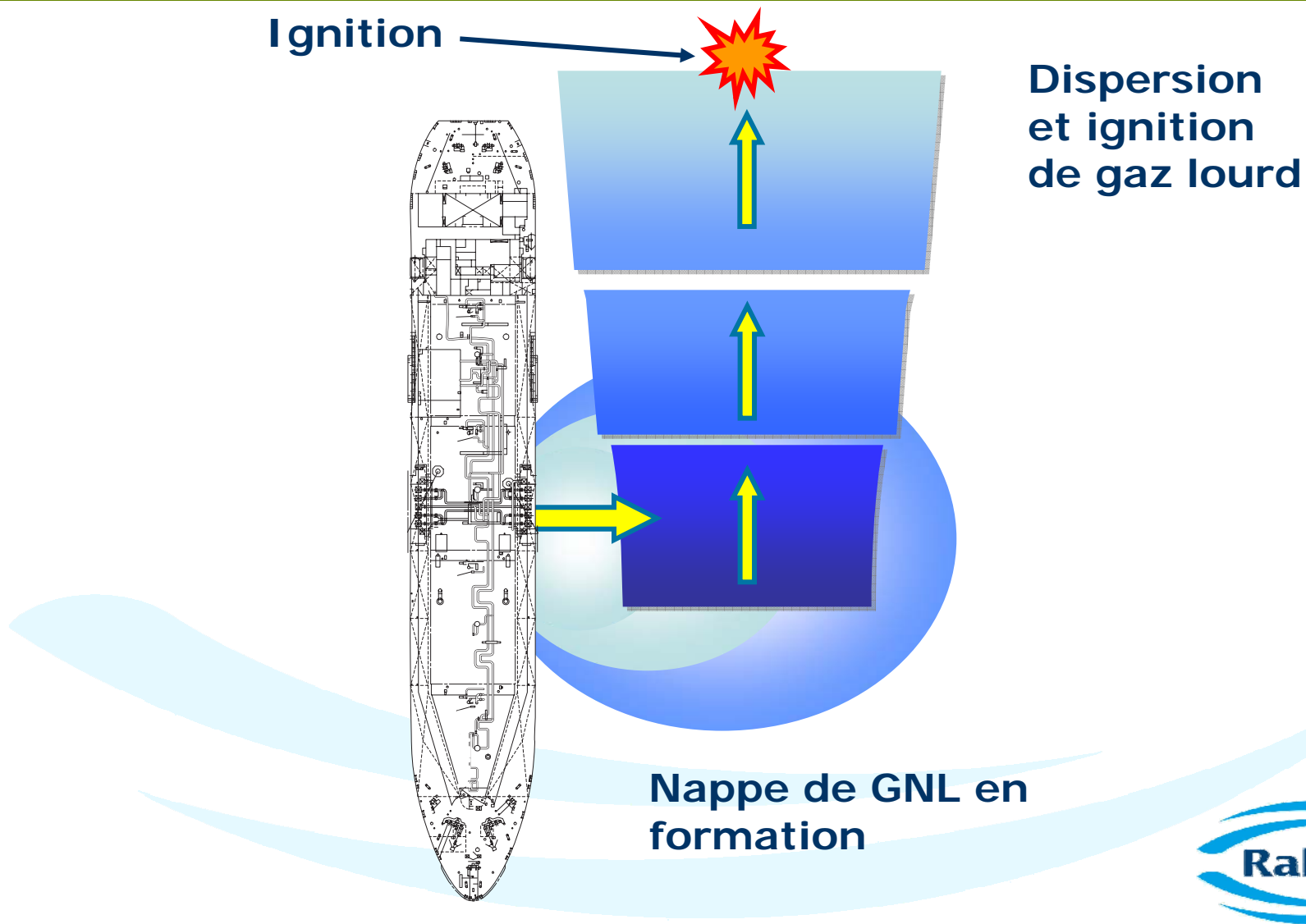


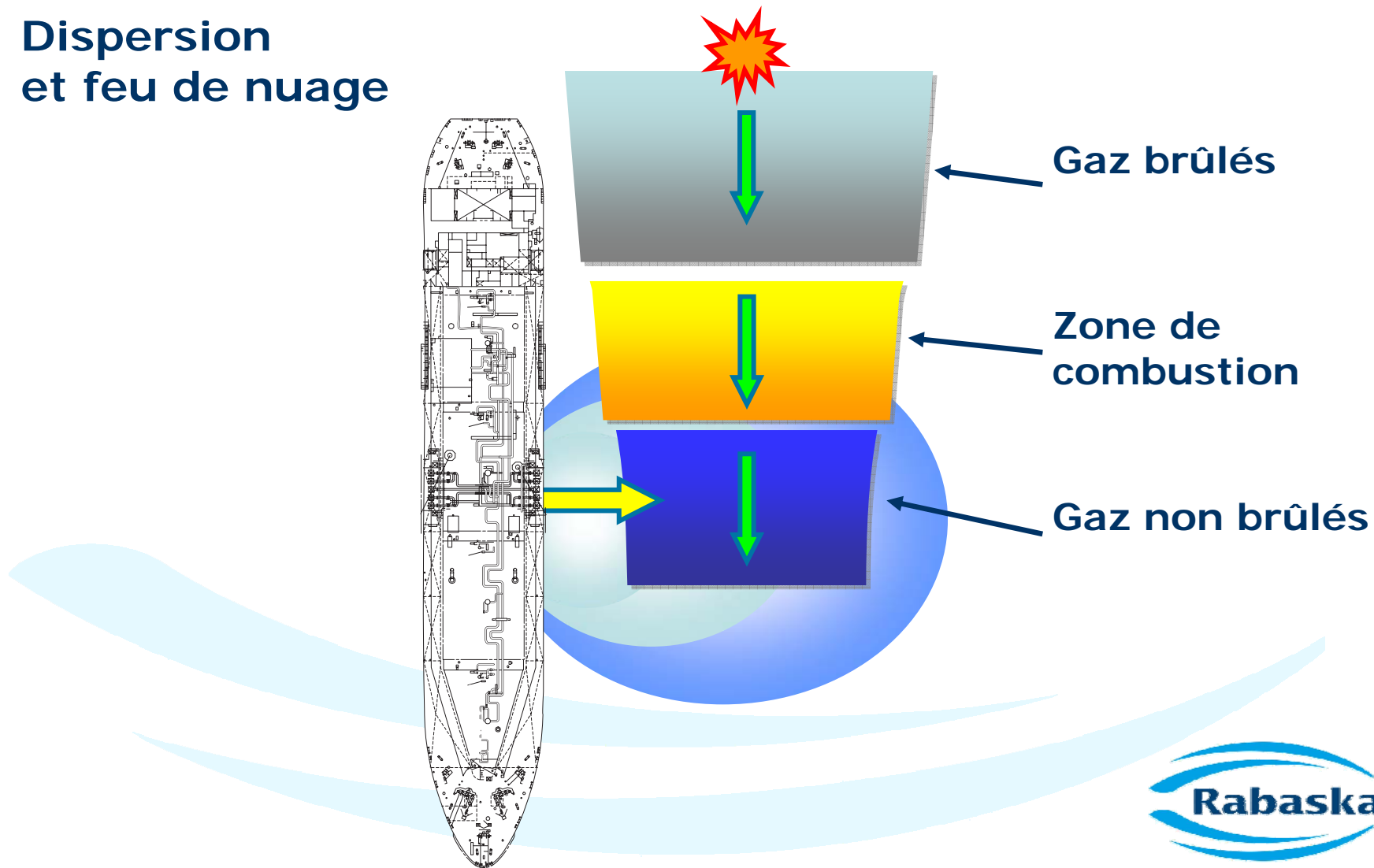
ACCIDENT SUR UN MÉTHANIER Sans inflammation - Dispersion



ACCIDENT SUR UN MÉTHANIER

Feu de nuage

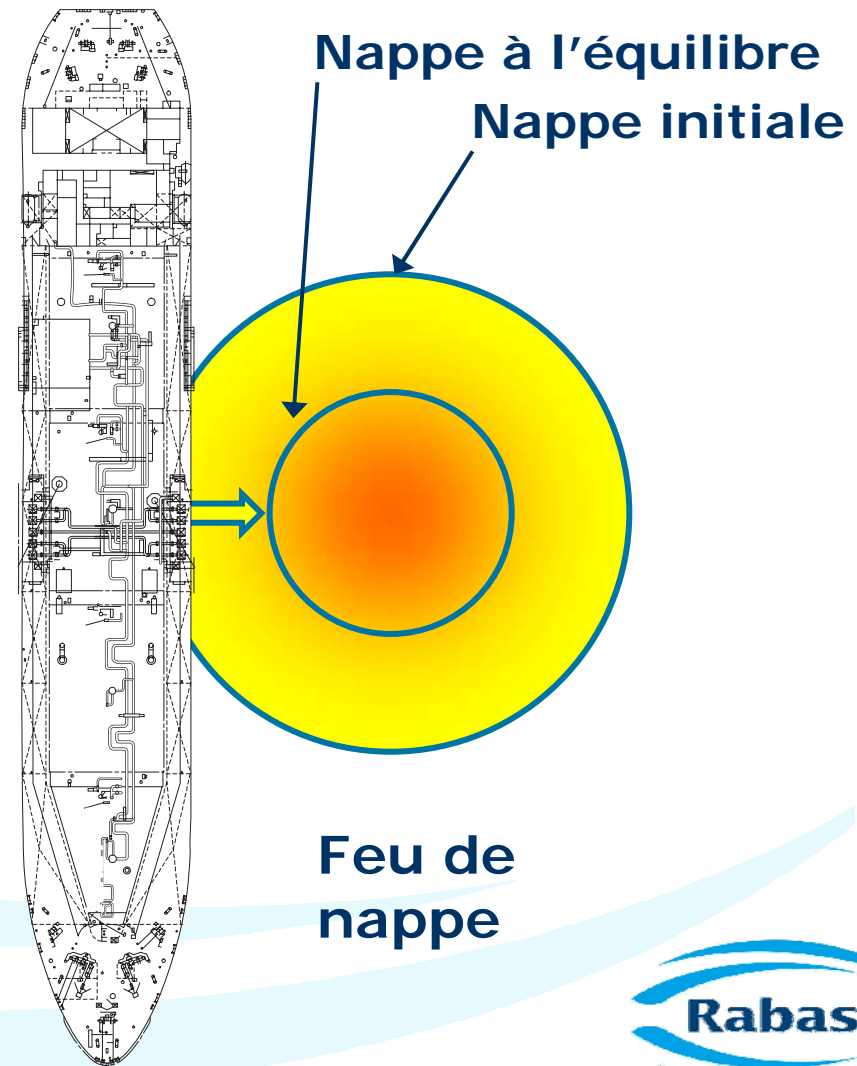
Dispersion
et feu de nuage



ACCIDENT SUR UN MÉTHANIER

Feu de nappe

- Nappe de GNL
 - Dimensions maximales atteintes au début du déversement s'il n'y a pas d'inflammation
 - La combustion de la périphérie de la nappe (initiale) sera difficile à distinguer du feu de nuage
 - Les effets du rayonnement thermique sont maximums pour le feu bien développé de la nappe à l'équilibre



ACCIDENTS SUR DES GAZODUCS

Analyse de l'Office National de l'Énergie

- Près de 30 000 km de gazoduc au Canada – Période 1984-2004
- De 1984 à aujourd'hui, une victime dans le public (en 1985)
- La première cause de rupture est la corrosion sur des gazoducs anciens (revêtement de goudron ou ruban bitumineux)
 - Revêtements en époxy ou en polyuréthane pour les nouvelles canalisations, beaucoup plus performants
- Décroissance du nombre de ruptures et des conséquences au cours des dix dernières années
 - Une ou deux ruptures en moyenne par an sur les 5 dernières années
 - Objectif de « Zéro rupture » de l'ONÉ, atteint en 2003 et 2004
- Aucune rupture n'a été constatée sur un gazoduc exploité depuis moins de 12 ans
- Faible nombre de dommages par des tiers
 - Efficacité des règles de l'ONÉ (exemple : bande de sécurité des 30 m)



EFFETS DU RAYONNEMENT THERMIQUE

- Rayonnement thermique = Chaleur reçue
 - Mesuré en kW/m^2
- Gravité des effets pour des personnes exposées à un rayonnement thermique, fonction de :
 - L'intensité du rayonnement thermique (kW/m^2)
 - La durée d'exposition à ce rayonnement (s)
 - La source de chaleur (par exemple feu d'hydrocarbures)
 - La surface de peau exposée
 - L'âge de la personne
 - Le type et l'épaisseur de vêtements
 - La rapidité et le type de soins médicaux après l'exposition au rayonnement thermique

