

Explosions du PRINCESS IRENE (26.08.1972) et du BETELGEUSE (05.01.1979)

Je voudrais commenter un peu techniquement ces accidents pour ceux qui ne connaissent pas les spécificités du **transport du pétrole**.

En 1972, je naviguais au pétrole depuis 9 ans et je n'avais encore jamais vu une *installation de gaz inerte*. En 1979, une explosion encore pire avait détruit le BETELGEUSE à Bantry Bay, (<http://www.cedre.fr/fr/accident/betelgeuse/betelgeuse.htm>) tuant toutes les personnes présentes à bord. Lui non plus n'avait pas de gaz inerte.

A cette époque donc, quand un pétrolier déchargeait sa cargaison, c'est l'air ambiant qui entrait dans les citernes au fur et à mesure. Quand les citernes étaient vides, il restait des résidus et des flaques non pompables qui généraient rapidement des gaz d'hydrocarbures. De plus, il fallait, après vidange, ballaster une partie des citernes et, à ce moment là, les gaz étaient rejetés à l'extérieur, rendant l'atmosphère dangereuse sur le pont et aux alentours. Le mélange air-gaz devient inflammable quand les proportions sont dans des limites assez étroites, variables suivant les produits. Par exemple : moins de 5 % de gaz, pas assez pour être inflammable, plus de 15 % de gaz, c'est trop. Pendant un certain temps après déchargement, le navire était donc dans une situation particulièrement sensible. Une étincelle dans une citerne pouvait alors être suffisante pour déclencher une explosion. Alors la foudre...

Les citernes étaient ouvertes à l'air libre par des cheminées, et par des trous permettant de sonder. Ces trous étaient masqués par des pare-flammes, des écrans en grillage fin, empêchant le passage d'une flamme ou d'une étincelle. Mais ces pare-flammes étaient parfois enlevés pour inspection ou simplement par négligence.

La situation a radicalement changé avec l'apparition du *gaz inerte*, rendu obligatoire avec l'arrivée des grands navires, et du *lavage au brut*. Désormais, les citernes ne sont jamais ouvertes pendant les opérations au port. Tout le pont est rigoureusement étanche, il ne peut pas y avoir de gaz. Quand on vide une citerne, au lieu de la laisser aspirer de l'air, on lui insuffle un gaz généré par une combustion et contenant moins de 5% d'oxygène, et l'on maintient toujours les citernes en légère pression. Si bien que l'atmosphère dans les citernes ne peut jamais être inflammable, à aucun moment des opérations. On ne ballaste plus de citernes ayant contenu du pétrole, donc plus de rejets à l'atmosphère. S'il y a un excès de gaz, il est évacué en haut de *mâts de dégazage*, pour assurer une dispersion rapide.

Au chargement, les gaz d'hydrocarbures sont évacués de la même façon et, dans certains terminaux, ils font même retour à terre. Le navire est en circuit fermé avec les bacs de terre pour les gaz. C'est la connexion peinte en jaune et rouge qu'on observe maintenant aux manifolds des pétroliers.

Si le PRINCESS IRENE a été foudroyé, pour le BETELGEUSE, j'ignore la conclusion officielle de l'enquête. J'y ai perdu un ami qui était lieutenant à bord. Après l'accident, il avait été évoqué que, sous l'effet du changement d'arc de la coque au moment du ballastage, des éléments de structure en acier se seraient frottés brutalement, ce qui aurait généré des étincelles assez puissantes pour déclencher l'explosion. Le pire, dans cet accident, est que l'explosion finale n'a pas été immédiate puisque le personnel était au poste d'abandon et s'appropriait à mettre à l'eau les embarcations. Le navire était amarré, mais sans aucune possibilité de s'échapper à terre.

Hervé Cozanet