

**Accidents dans l'approvisionnement en combustibles fossiles****Comment l'électricité est produite - Centrales thermique à combustion**

*Ce texte est conçu comme un document compagnon du livre « L'électricité, au cœur de notre futur bas-carbone ». Il n'est pas conçu comme un document indépendant. Il complète le chapitre mentionné ci-dessus.*

**Mines de charbon, exploration et extraction de pétrole et de gaz**

Des accidents dans les mines de charbon d'une part, dans l'extraction et le transport du pétrole et du gaz d'autre part, se produisent et provoquent souvent des morts et des blessures graves. À titre d'exemples :

- Dans les mines, les principaux types d'accidents sont les éboulements et les explosions, cf. [ilo.org], site de l'Organisation Internationale du Travail. De tels accidents se produisent dans tous les pays exploitant des mines souterraines. Les mineurs ont aussi à souffrir de maladies pulmonaires, telle la silicose, cf. [who.int].

Le plus grave accident survenu dans une mine de charbon a eu lieu en 1942 dans la mine de Benxihu en Chine : il fit plus de 1 500 morts.

- Deep Horizon était une plate-forme pétrolière off-shore à positionnement dynamique pour des forages profonds. Fabriquée en Corée, enregistrée aux îles Marshall, elle appartenait à une compagnie suisse. Louée par BP, la société pétrolière anglaise, elle était déployée dans le Golfe du Mexique. Elle avait commencé un forage sous la mer, profonde de 1 500 m à cet endroit ; le forage devait atteindre 5 600 m sous le niveau de la mer.

Le 20 Avril 2010, une explosion sur la plate-forme, suivie d'un incendie, tua 11 personnes parmi les 126 membres de l'équipe des opérateurs présents sur la plate-forme à ce moment et en blessa d'autres. La plate-forme plongea dans la mer le 22 avril, laissant le brut se répandre librement dans la mer. Cette fuite dura jusqu'au 15 juillet quand le puit fut capté. Il fut officiellement déclaré « mort » le 19 septembre 2010. Bien qu'une estimation du volume total du pétrole relâché soit difficile, il a été estimé à 780 MI ou 4,9 millions de barils<sup>1</sup>. Cette marée noire sans précédent a eu et a encore des conséquences écologiques et économiques.

**Accidents liés au transport de pétrole**

Des accidents graves ont aussi lieu sur les chaînes complexes aux multiples étapes du transport des combustibles fossiles. À titre d'exemples :

- Le 24 Mars 1989, l'*Exxon Valdez*, s'échoua dans le détroit du Prince William en Alaska (États-Unis). Au moment de l'accident, le navire transportait 1,3 million de barils dont environ 260 000, soit 40 000 tonnes de pétrole brut, furent relâchés dans la mer tuant notamment des dizaines de milliers d'oiseaux et polluant des centaines de kilomètres de côte. Le lieu reculé du désastre, accessible uniquement par hélicoptère, rendit les opérations de nettoyage extrêmement difficiles. Ce désastre conduisit en particulier à imposer aux navires transportant du brut d'avoir une double coque, ce que n'avait pas l'*Exxon Valdez*. Sur cet accident et d'autres de ce type, on peut consulter l'Organisation Maritime Internationale [imo.org].
- Le 6 Juillet 2013, un train de 74 wagons de fret transportant du pétrole brut dérailla dans la petite ville de Lac Mégantic au Canada. L'explosion de plusieurs wagons fit 42 morts parmi les habitants ; cinq furent portés disparus puis morts. Trente maisons furent totalement détruites par l'explosion. Les 39 maisons restantes, sauf trois, durent être démolies en raison de la contamination pétrolière.

<sup>1</sup> Dans l'industrie pétrolière, le baril correspond à 42 gallons US, soit 159 litres.