

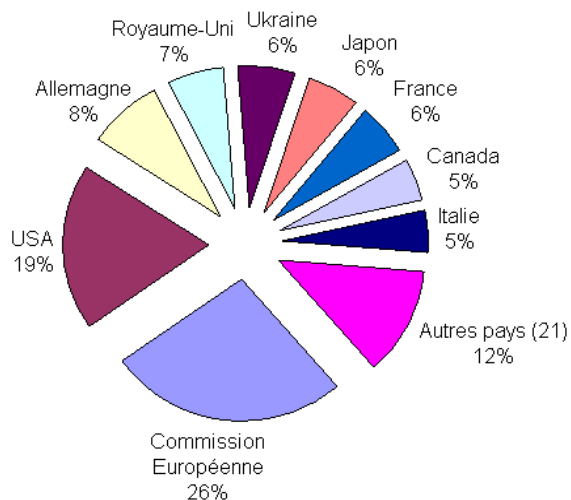
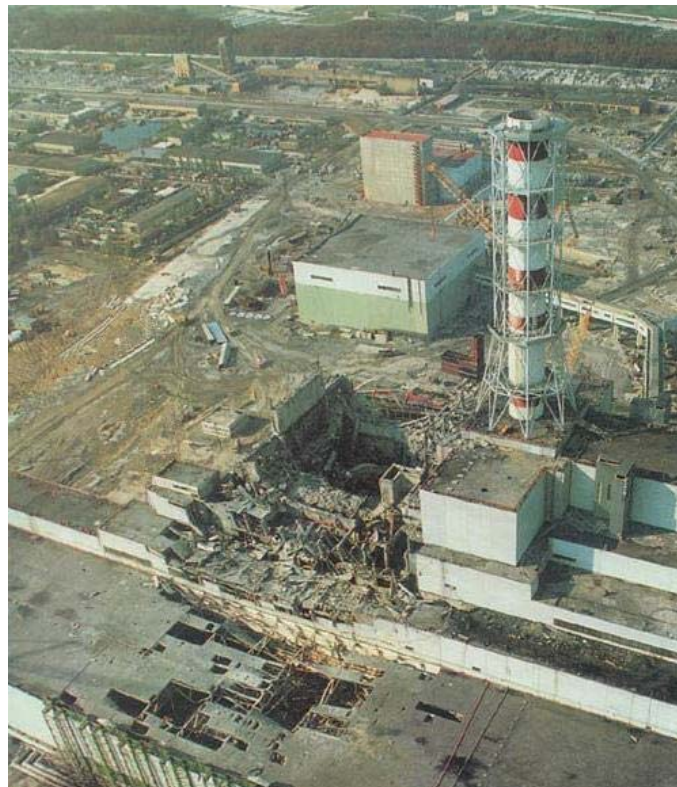
# Une Arche pour le futur

## Le Nouveau Confinement de Tchernobyl

La tranche 4 de la centrale de Tchernobyl est un réacteur RBMK de 1000 MW(e), en service depuis 1983.

C'est lors d'un essai de sûreté que tout s'est déclenché. Programmé lors d'un arrêt de routine de la tranche pour maintenance, les 25 et 26 avril 1986, cet essai devait tester le fonctionnement d'un nouveau système de refroidissement de secours du cœur. Malheureusement, une suite d'erreurs humaines a emballé le processus jusqu'à le rendre destructeur. Dans le cœur, les crayons de combustible se fragmentent. Les pastilles d'oxyde d'uranium, surchauffées, explosent et provoquent une déflagration qui soulève la dalle supérieure du réacteur, d'un poids de 2 000 tonnes. La partie supérieure du cœur du réacteur est à l'air libre. Le graphite prend feu... Il faudra trois heures aux pompiers pour éteindre l'incendie. Du 27 avril au 10 mai, 5 000 tonnes de matériaux (sable, bore, argile, plomb...) sont déversées par hélicoptère pour recouvrir le réacteur.

Immédiatement, les responsables entreprennent la construction d'un ouvrage de confinement, que l'on a surnommé le sarcophage. Construit en six mois, pour une durée de vie de trente ans, le sarcophage qui devait confiner les matières radioactives dans le réacteur n°4 se dégrade rapidement. Bâti sur des fondations fragilisées, avec un toit mal étanché, des structures vieillissant mal, le sarcophage menace ruine.



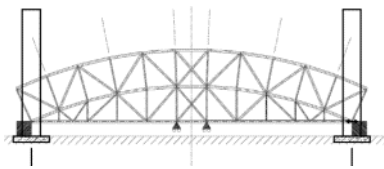
A l'initiative du G7, un programme d'actions sur une dizaine d'années a été lancé en 1997. Il vise à réduire les risques présentés par le sarcophage. Le financement de ce programme, dont le coût s'élève à plus d'un milliard d'euro, est assuré par un fond international géré par la Banque Européenne pour la Reconstruction et le Développement (répartition ci-contre).

Les premières actions destinées à stabiliser la structure actuelle et à rénover les systèmes de surveillance du sarcophage ont été engagées dès 1998. Un nouveau bâtiment, en cours de finitions, couvrira la tranche 4 et permettra le démontage des structures instables du sarcophage en toute sécurité.

Les dimensions de ce bâtiment en forme d'arche sont hors du commun, 260 m de portée, 110 m de hauteur et 160 m de longueur. Il est construit à l'écart de la tranche pour limiter l'exposition des travailleurs, puis poussé en place.

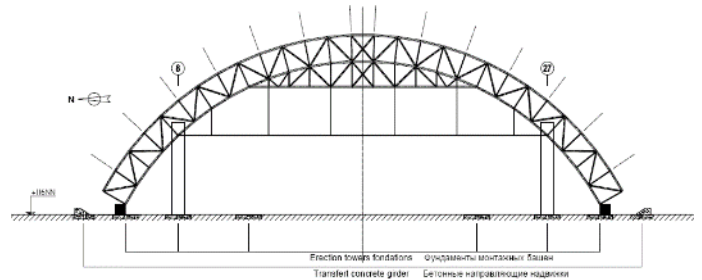
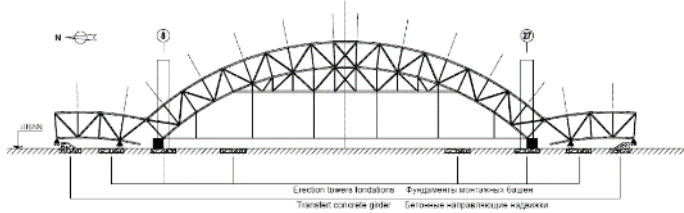
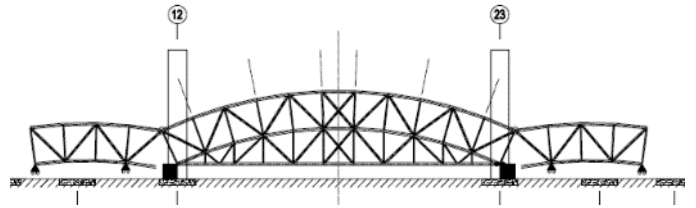
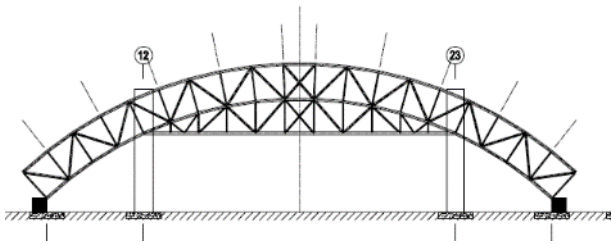
Ce sera la plus grande structure (> 28.000 t) jamais poussée



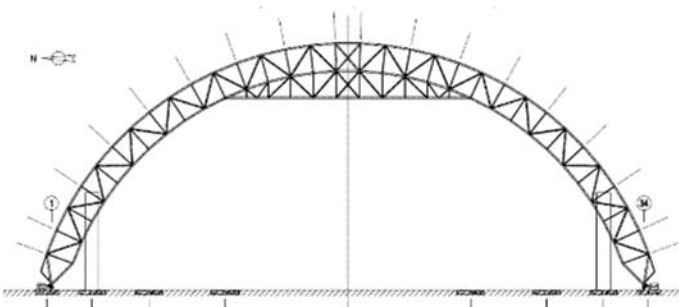


La construction de chaque demi-arche commence par la partie haute.

Les premiers Montants sont assemblés à la charpente par des charnières, puis l'ensemble est levé.



L'opération est répétée pour les deuxièmes montants.



L'ensemble est ensuite levé à sa position définitive, ce qui permet l'installation des derniers montants.

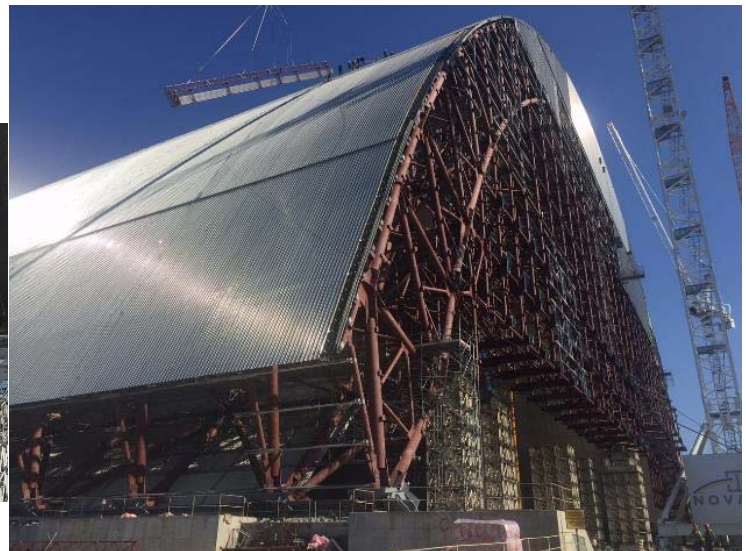
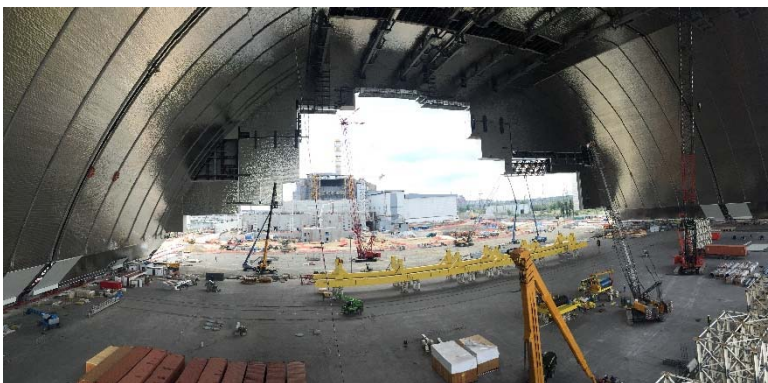
La demi-arche est poussée vers sa zone d'attente pour dégager la zone de montage de la deuxième demi-arche, assemblée de la même manière.

Une fois terminée, les deux demi-arches sont assemblées pour permettre le montage des ponts roulants destinés au démantèlement de la tranche,

les finitions et l'équipement du bâtiment (ventilation, électricité, ...).

Le poussage du bâtiment en sa place définitive aura lieu au printemps 2016.

Le bâtiment sera livré au client en fin d'année 2016.



Le lendemain de l'accident, la ville de Pripiat (45.000 habitants) a été évacuée.

Une zone d'exclusion a été créée pour interdire l'accès aux terrains potentiellement contaminés.

Cette zone d'exclusion constitue aujourd'hui le plus vaste parc naturel en Europe. La flore et la faune se sont développées et certaines espèces en voie de disparition ont été réintroduites.

