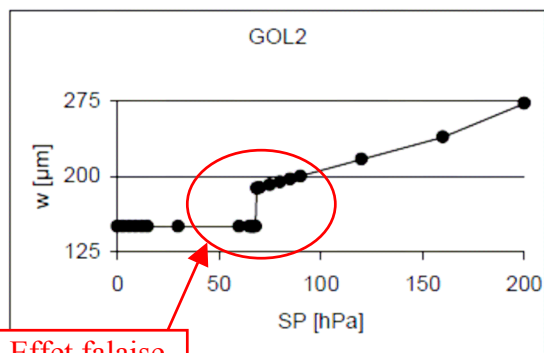


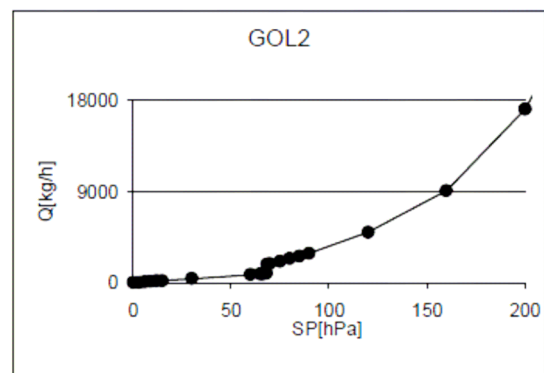
Annexe 26

Fuite de l'enceinte externe Golfech 2

Golfech 2			
P [hPa]	w [μm]	Q _{Total} [kg/h]	TdF _{DAC} [%/j]
3,0	150	39,0	0,656
6,0	150	78,2	0,657
9,0	150	117,5	0,658
12,0	150	156,9	0,659
15,0	150	196,4	0,660
30,0	150	395,6	0,665
60,0	150	802,8	0,675
65,0	150	871,8	0,676
67,0	150	899,5	0,677
68,0	150	913,3	0,677
68,5	188	1817,2	1,337
70,0	189	1883,2	1,356
75,0	192	2113,4	1,421
80,0	195	2359,7	1,487
85,0	198	2622,7	1,556
90,0	200	2903,3	1,626
120,0	217	4995,4	2,099
160,0	239	9102,5	2,868
200,0	273	17162,0	4,326



Effet falaise



Légende

- P ou SP : surpression dans l'espace entre enceintes en hectopascal (hPa);
- W : ouverture des fissures présentes dans le béton (μm) ;
- Q total : débit de fuite massique en kilogramme par heure (kg/h) ;
- TdF_{DAC} : taux de fuite « ramené aux conditions » du Décret d'autorisation de création (DAC) en pourcent par jour de la masse de gaz (%/j).

Commentaire

Sous l'effet de la surpression, les fissures vont s'ouvrir brutalement entre 68 et 68,5 hPa dans l'espace entre enceintes. Cette infime augmentation de pression se traduit par un doublement du débit de fuite : c'est l'*effet falaise* tant redouté par les professionnels du nucléaire. A 68 hPa, le taux de fuite du Décret d'autorisation de création est respecté (1% maximum). A 68,5 hPa, le taux de fuite estimé ne respecte plus la valeur légale : il dépasse alors 1,3%.

Avec 120 hPa, le débit de fuite est proche de 5 000 kg/h pour un taux de fuite au double de la valeur exigée par le Décret d'autorisation de création.

A 200 hPa, avec 4,3 % par jour, la valeur légale du décret est pulvérisée. Les fuites radioactives sont énormes : plus de 17 tonnes par heure ! La double enceinte *étanche* est devenue une passoire.