

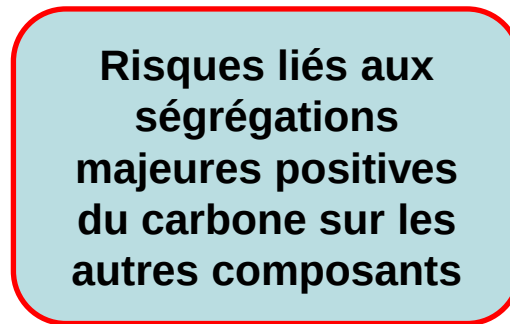
Ségrégations majeures positives résiduelles du carbone

Composants forgés du parc en exploitation d'EDF

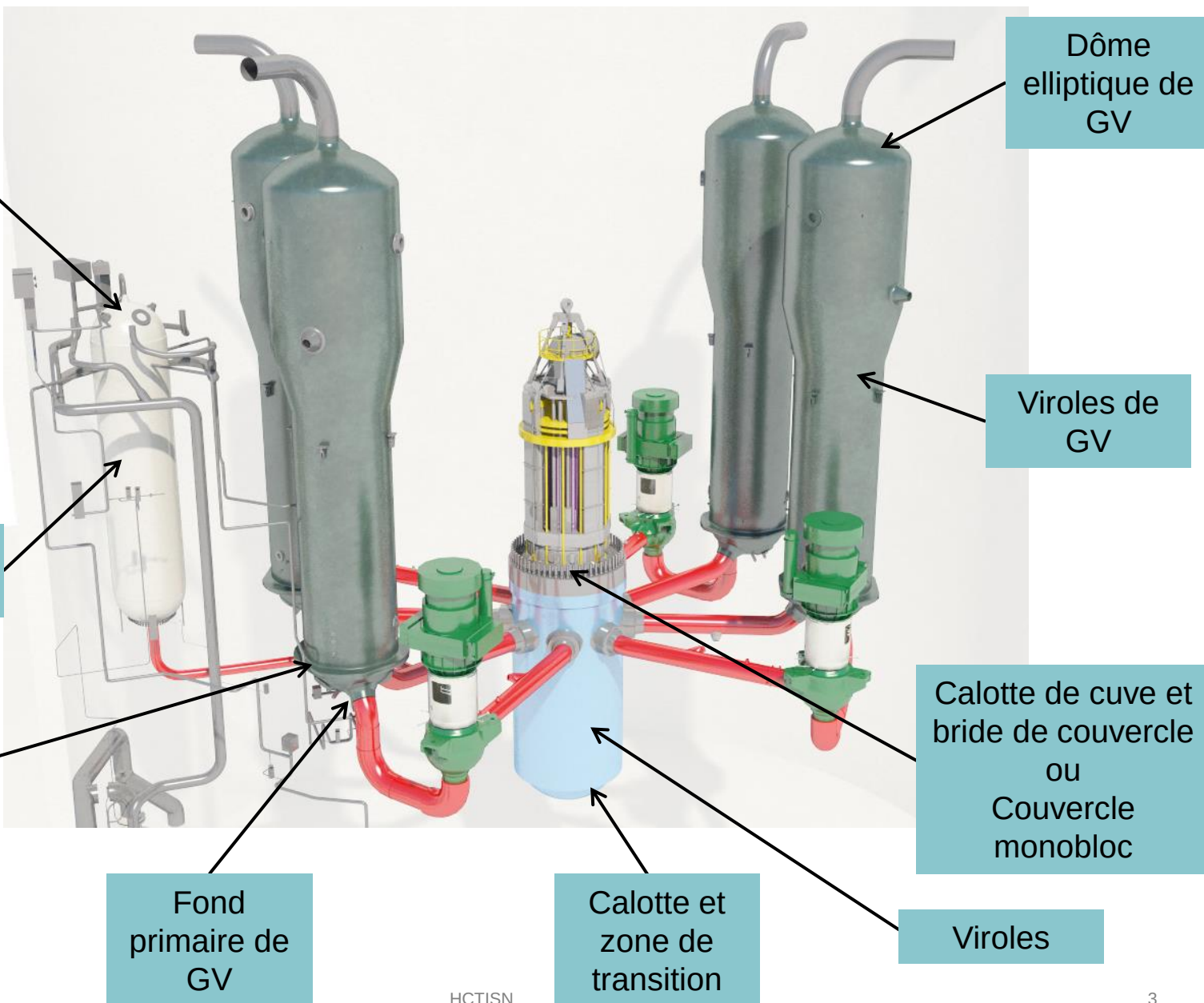
HCTISN – 30 juin 2016



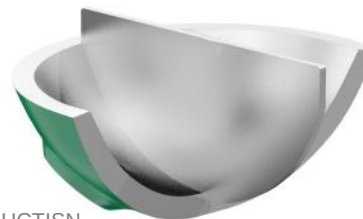
Fin 2014, détection de l'anomalie sur les calottes de la cuve de l'EPR de Flamanville 3



Ségrégation sur les autres composants : Demande de l'ASN à AREVA en avril 2015



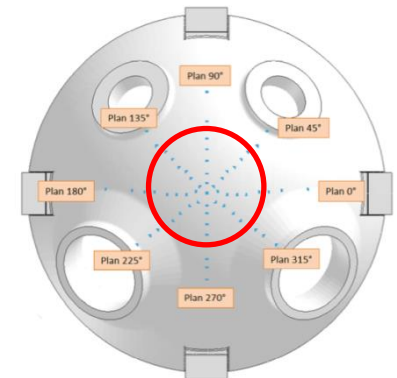
- Identification de composants à risque fort de ségrégations sur les générateurs de vapeur
 - Plaques tubulaires (58 réacteurs)
 - Fonds primaires (18 réacteurs)
- Plaques tubulaires : justification d'EDF basée sur des analyses menées en 2011 dans le cadre d'une séance du GP ESPN
- Fonds primaires :
 - Éléments nouveaux en mars 2016 renforçant les suspicions de présence de ségrégations : essais réalisés en 2013 par AREVA
 - Analyse basée sur certaines hypothèses permettant de justifier selon EDF le maintien en exploitation



HCTISN



- Confirmation que la majorité des composants présente un risque faible de ségrégations
- Plaques tubulaires : demande d'éléments à EDF afin de confirmer que les pièces sont couvertes par les conditions des analyses de 2011
- Fonds primaires :
 - Suspicion forte de présence d'une ségrégation résiduelle en carbone
 - Composants dont la rupture n'est pas étudiée dans la démonstration de sûreté
 - Nécessité de consolider les hypothèses des justifications apportées par EDF
 - Demande de mesures en carbone en surface
 - Demande d'essais non destructifs
 - Demande d'essais mécaniques sur des pièces représentatives
- Les analyses de certains autres composants forgés se poursuivent



- L'ASN a communiqué sur les fonds primaires de GV le 23 juin 2016
- L'ASN a informé les experts du GP ESPN le 24 juin 2014 et a convié à cette séance des représentants du HCTISN, de l'OPECST et de l'ANCCLI
- Si les suspicions de présence de ségrégations du carbone se confirment, l'ASN propose d'aborder le sujet dans le cadre du dialogue technique sur la cuve de FA3 regroupant notamment des représentants du HCTISN, de l'ANCCLI, d'AREVA, d'EDF, de l'IRSN et de l'ASN



www.asn.fr

