

Questions de la CLI sur 5 événements de niveau 0

Jean-Christophe VARIN, Directeur Adjoint
Orano la Hague
19 octobre 2023

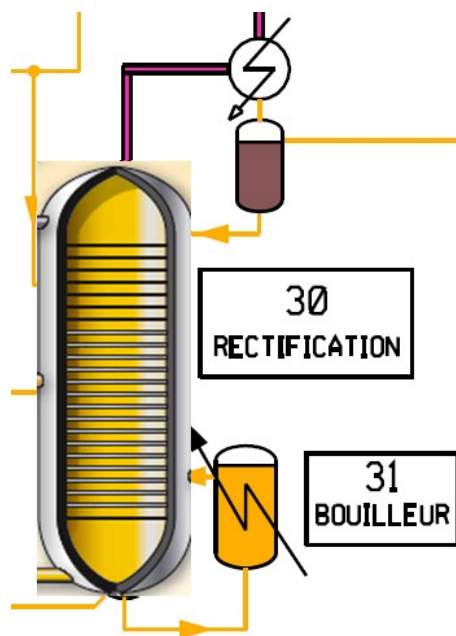


Événements sur les ateliers R2 et T2

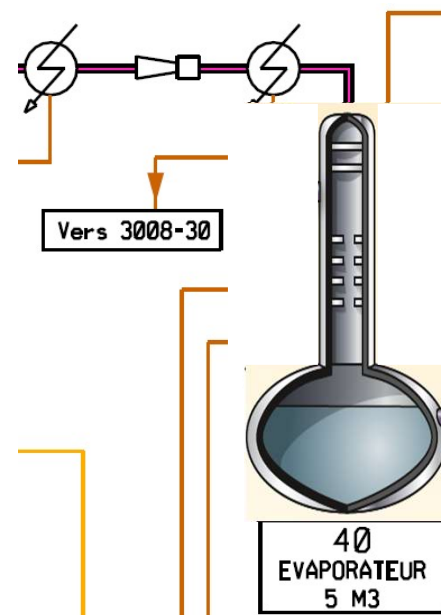


orano

- **Evénement de niveau 0 du 1^{er} juin 2023**
Absence de dépression évaporateurs 4140-30 et 4510-40 de l'atelier T2



4140
Récupération acide tritié



4510
Concentration Effluents Basiques

● **Événement de niveau 0 du 1^{er} juin 2023**

Absence de dépression évaporateurs 4140-30 et 4510-40 de l'atelier T2

Faits

Le 1^{er} juin 2023, dans l'atelier T2, la dépression dans les évaporateurs 4140-30 et 4510-40 n'a pas été maintenue pendant respectivement 9 minutes et 43 minutes suite à une perte d'automate.

Conséquences

L'intervention des équipes de conduite a permis de restaurer la dépression attendue à l'intérieur des évaporateurs. Les contrôles radiologiques réalisés à la suite des événements n'ont détecté aucune anomalie.

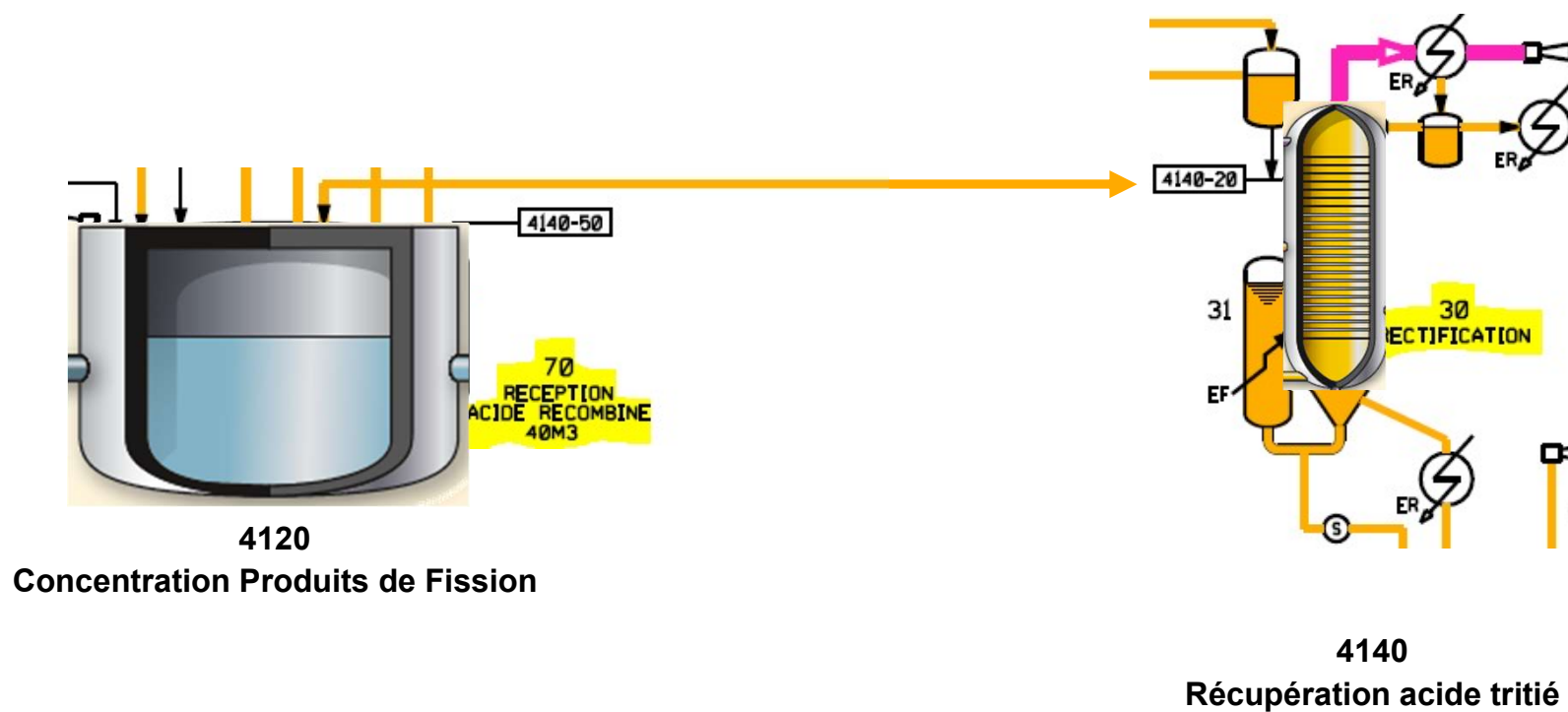
Causes racines

Le défaut d'une carte automate est à l'origine de l'arrêt des éjecteurs de mise en dépression des évaporateurs 4140-30 et 4510-40.

Action mise en œuvre

Changement de la carte automate défectueuse

- **Événement de niveau 0 du 17 juin 2023**
Absence de dépression évaporateur 4140-30/31 de l'atelier R2



• **Événement de niveau 0 du 17 juin 2023**

Absence de dépression évaporateur 4140-30/31 de l'atelier R2

Faits

Le 17 juin 2023, dans l'atelier R2, une perturbation de la dépression dans l'évaporateur 4140-30/31 a entraîné des passages en surpression pendant une durée cumulée de l'ordre de 4h30.

Conséquences

L'intervention des équipes de conduite a permis de restaurer la dépression attendue à l'intérieur de l'équipement concerné. Les contrôles radiologiques réalisés à la suite des événements n'ont détecté aucune anomalie.

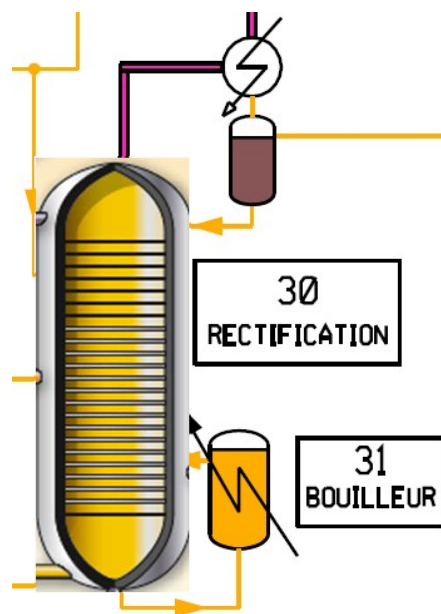
Causes racines

Le volume dans la cuve 4120-70 est trop bas pour permettre le transfert des solutions vers l'évaporateur 4140-30/31. Le désamorçage de la pompe de transfert a entraîné une déstabilisation de l'équilibre thermique de l'évaporateur 4140-30/31 à l'origine des perturbations de la dépression.

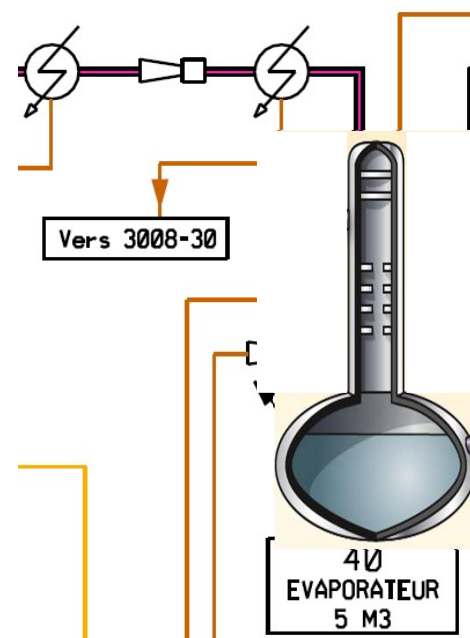
Action mise en œuvre

Les consignes d'exploitation sont révisées pour préciser le volume minimum à maintenir dans la cuve 4120-70 dans cette configuration.

- **Événement de niveau 0 du 13 août 2023**
Absence de dépression évaporateurs 4510-40 et 4140-30 de l'atelier T2



4140
Récupération acide tritié



4510
Concentration Effluents Basiques

● **Événement de niveau 0 du 13 août 2023**

Absence de dépression évaporateurs 4510-40 et 4140-30 de l'atelier T2

Faits

Le 13 août 2023, dans l'atelier T2, la dépression dans les évaporateurs 4140-30 et 4510-40 n'a pas été maintenue pendant 56 minutes pour l'un et 58 minutes pour l'autre suite à un défaut de contrôle-commande

Conséquences

L'intervention des équipes de conduite a permis de restaurer la dépression attendue à l'intérieur des équipements concernés. Les contrôles radiologiques réalisés à la suite des événements n'ont détecté aucune anomalie.

Causes racines

Le défaut d'une carte électronique est à l'origine de l'arrêt des éjecteurs de mise en dépression des évaporateurs 4140-30 et 4510-40.

Action mise en œuvre

Remplacement de la carte électronique défectueuse.

Sensibilisation des équipes aux événements de surpression, notamment vis-à-vis de l'arrêt tardif de la chauffe des évaporateurs.

Evénements sur l'atelier R7



orano

● Événement de niveau 0 du 17 août 2023

Chaîne B de l'atelier de vitrification R7

Les faits

La chaîne B est en configuration d'attente à chaud mais non alimentée en solutions actives et en réactifs.

Il est constaté une montée en pression dans le four de calcination pendant 2 heures et 15 minutes, avec un maximum atteint de +52 mbar.

La surpression est provoquée par un colmatage du conduit d'évacuation des gaz de calcination du four.

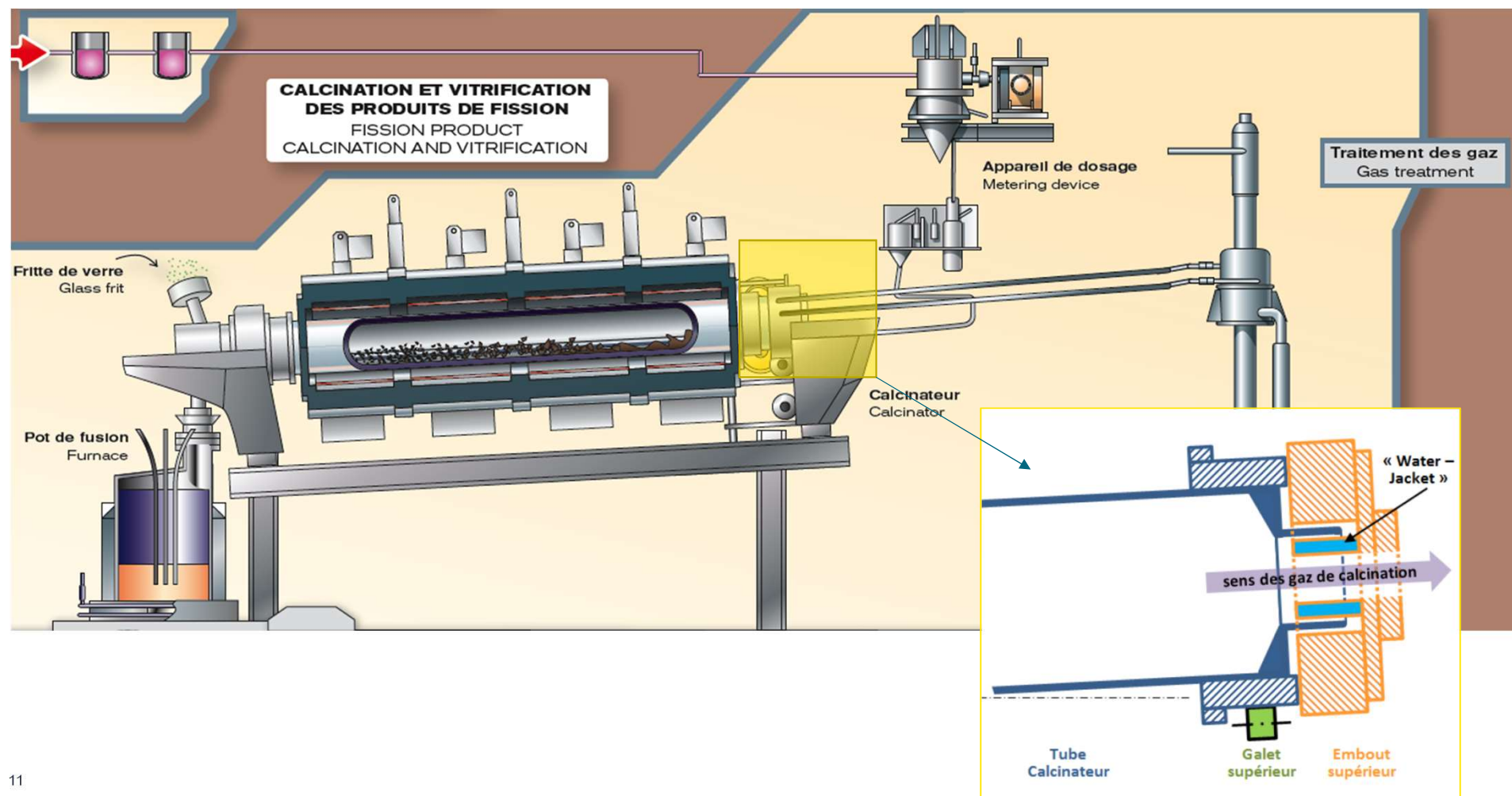
Les actions mises en œuvre

Les actions immédiates ont consisté à dépressuriser le four dans sa cellule d'implantation en zone 4, de manière à éviter tout risque de migration de matières radioactives dans les circuits d'utilités en relation avec le four.

Les causes racines

L'origine du colmatage est un **isolement inapproprié du circuit de refroidissement** du conduit d'évacuation des gaz de calcination.

- **Événement de niveau 0 du 17 août 2023**
Chaîne B de l'atelier de vitrification R7



• Événement de niveau 0 du 27 août 2023

Chaîne C de l'atelier de vitrification R7

Les faits

La chaîne C est en configuration d'attente à chaud, non alimentée en solutions actives et en réactifs.

Constat d'une montée en pression dans le four de calcination pendant 59 minutes, avec un maximum atteint de +53 mbar.

La surpression est provoquée par une arrivée intempestive, dans le four de calcination, d'un volume d'eau sucrée en provenance du circuit de distribution de sucre dans le four (le sucre est un réactif adjuvant de calcination).

Les actions mises en œuvre

Les actions immédiates ont consisté à dépressuriser le four dans sa cellule d'implantation en zone 4, de manière à éviter tout risque de migration de matières radioactives dans les circuits d'utilités en relation avec le four.

Les causes racines

La cause racine est un engorgement du circuit de distribution de sucre consécutif à une mauvaise configuration d'une vanne après une opération de rinçage.

