

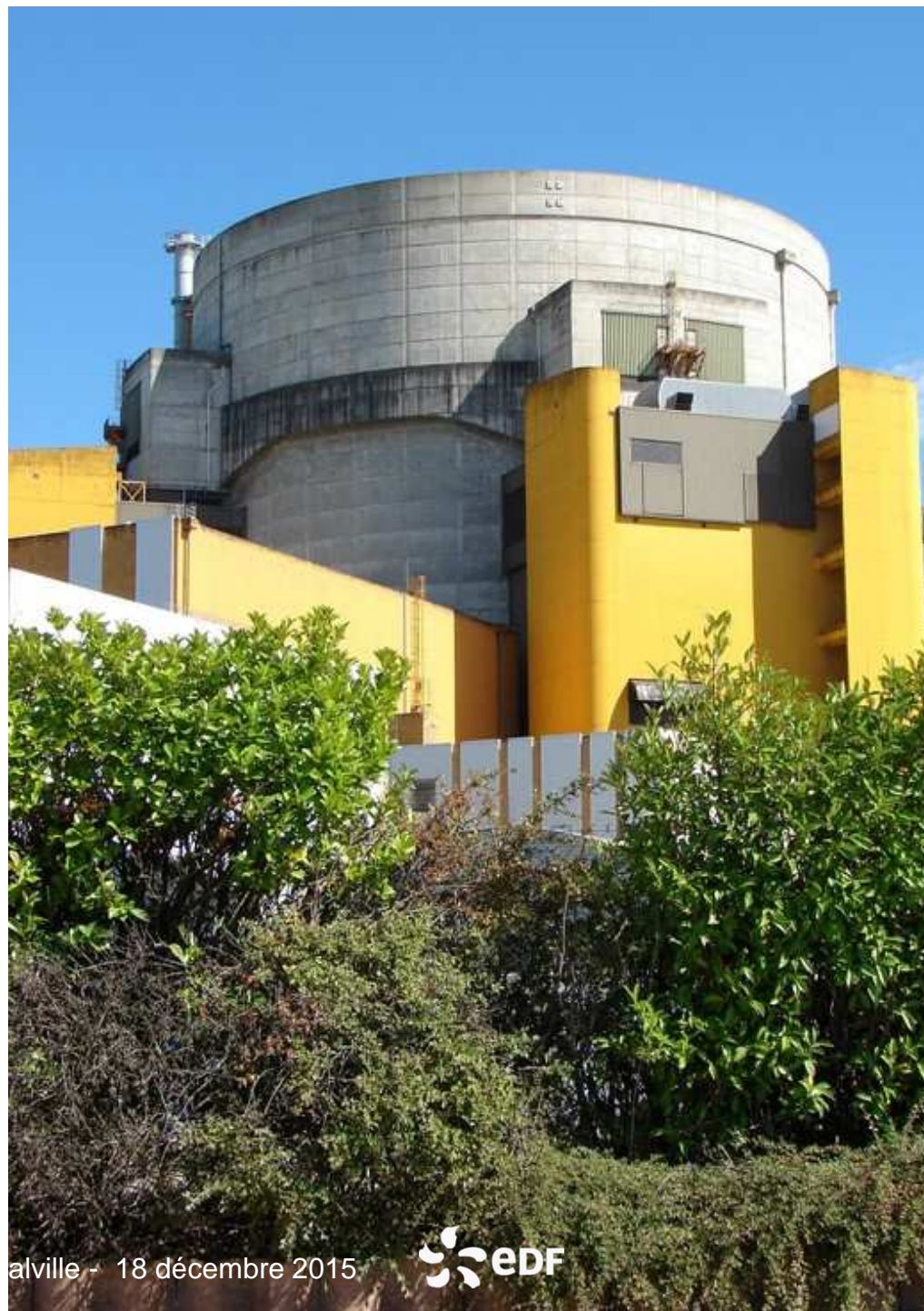


Commission Locale d'Information du site de Creys-Malville EDF – DP2D

Vendredi 18 décembre 2015

Ce document est la propriété d'EDF. Toute diffusion externe du présent document ou des informations qu'il contient est interdite.

Commission locale d'information de Creys-Malville - 18 décembre 2015

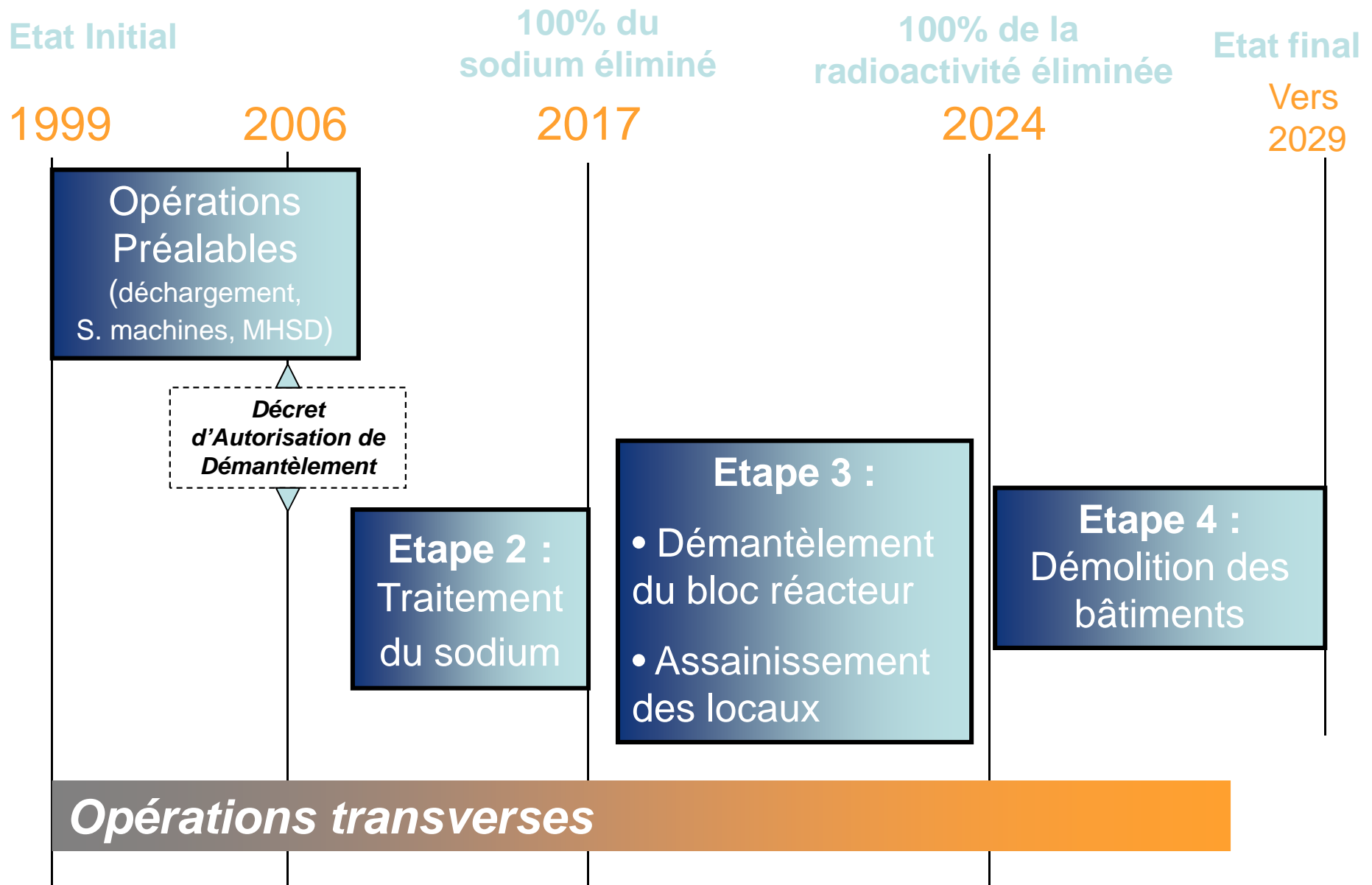


Quelques rappels...

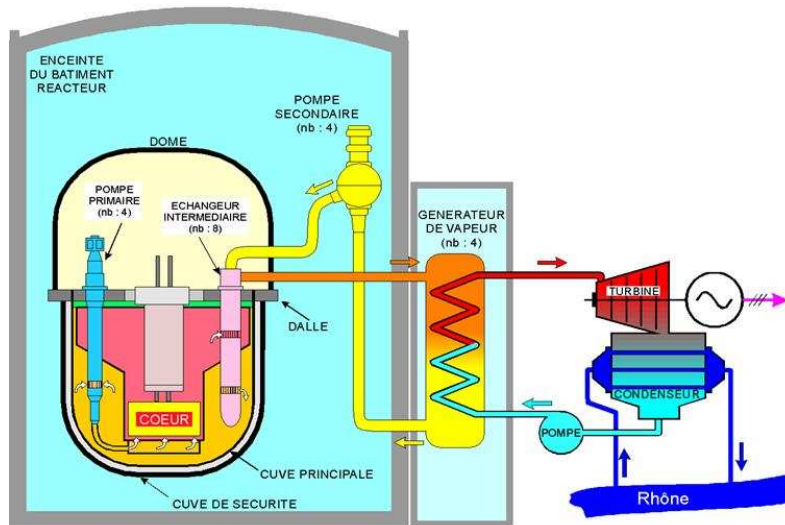
Historique

1977-1984	Construction de la centrale (NERSA)
Septembre 1985	Premier démarrage du réacteur
Janvier 1986	Raccordement au réseau électrique
19 juin 1997	Annonce gouvernementale de l'abandon de Superphénix
30 décembre 1998	Décret MAD (Mise à l'Arrêt Définitive)
1999	Début de la déconstruction
20 mars 2006	Publication des décrets permettant de mener à terme la déconstruction
Vers 2029	Fin de la déconstruction

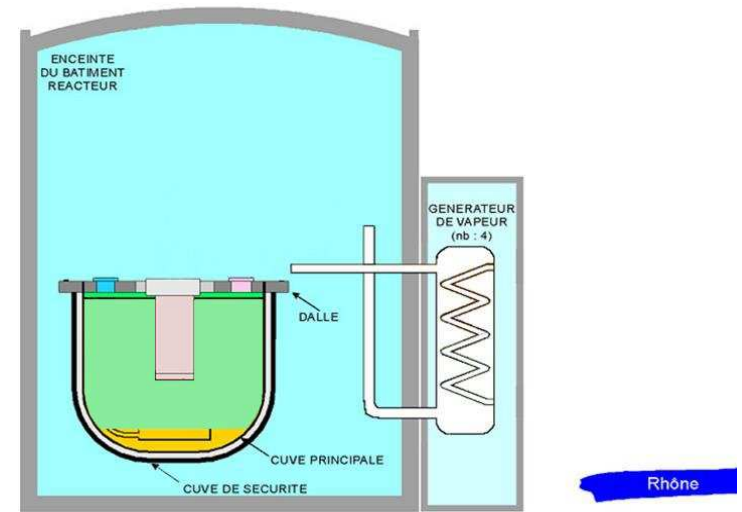
Rappels sur le planning général de déconstruction



Principe de fonctionnement de Superphénix



Etat actuel schématisé



2 Installations Nucléaires de Base (INB)



Le site en 2015 (1/2)

- Outre **90 salariés EDF**, le site fait travailler **300 prestataires** chaque année, en majorité issus de la région Rhône-Alpes. Ils représentent au total **600 000 heures** travaillées (un peu moins qu'une unité de production de Bugey).
- **9 embauches** ont été réalisées en 2014/2015
- Le CIDEN devient la **DP2D**



Le site en 2015 (2/2)

- Dépenses annuelles du site pour son **fonctionnement** : **19 M€** (hors taxes, facture d'électricité...)
- Plus d'un tiers de ces dépenses profite directement à l'activité économique locale (7 M€), se répartissant principalement ainsi :
 - **Ain** : 4,5 M€ (principalement les entreprises de la Plaine de l'Ain spécialisées dans l'activité nucléaire)
 - **Isère** : 1,2 M€
 - **Rhône** : 1 M€
- **Contrats locaux** :
 - Clément Décor, Ségui, CEPHI, Vacher (co-traitant avec un atelier d'insertion de personnes handicapées), commerces et artisans locaux...

Vie du site depuis la dernière CLI (11 juin 2014)

La fin du traitement industriel du sodium

Mise à l'arrêt de l'installation TNA le 10 octobre 2014.

5 ans entre les premiers essais et la mise à l'arrêt

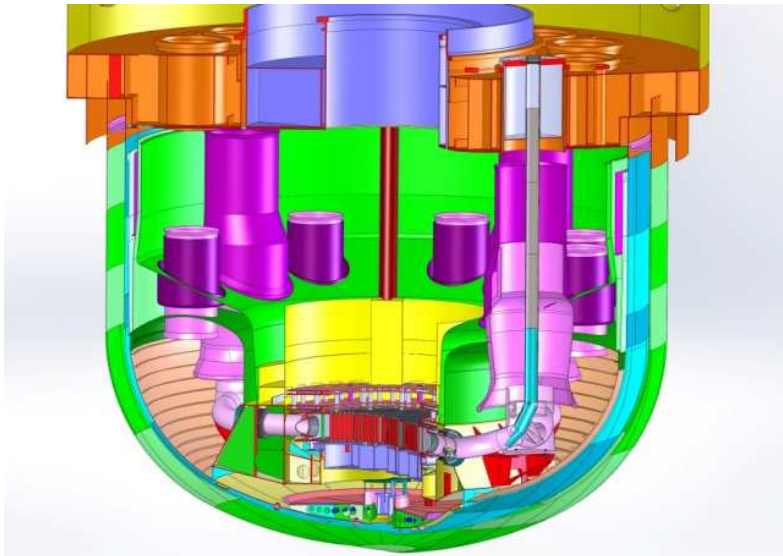
5 900 m³ traités en 3 ans et demi

38139 blocs de béton sodé fabriqués



L'innovation au service de la déconstruction

Percement et découpe de tuyauteries en cuve par laser : les robots **Charli** (2014) puis **Eloïse** (2015/2016).



La fin du démantèlement des circuits secondaires



Vue d'une galerie

En périphérie de la cuve, 4 galeries sur 18 m de haut abritaient les circuits secondaires et les vases d'expansion des pompes. Cet ensemble permettait la circulation du sodium secondaire.

1km350 de tuyauteries découpé.

Chantier de janvier 2011 à avril 2015.



Manutention d'un vase d'expansion

La partie sphérique du vase mesurait 5 mètres de diamètre, l'ensemble pesait 36 tonnes.



La machine « Clémentine » utilisait un câble diamanté pour découper chaque vase en quartiers.

Préparations de chantiers

Traitement des Unités de Purification Intégrée (UPI)



Séance d'essai

Traitement de la cuve



Réception des perches de carbonatation

Des orientations managériales fortes

en matière de travaux :

- accomplir les opérations de déconstruction,
- et assurer l'exploitation de l'APEC...

... en veillant à :

- la sûreté des installations,
- la sécurité des intervenants (risque classiques accrus),
- la sécurité du patrimoine,
- et au respect de l'environnement

... pour conserver l'hypothèse d'un **avenir industriel** pour le site.



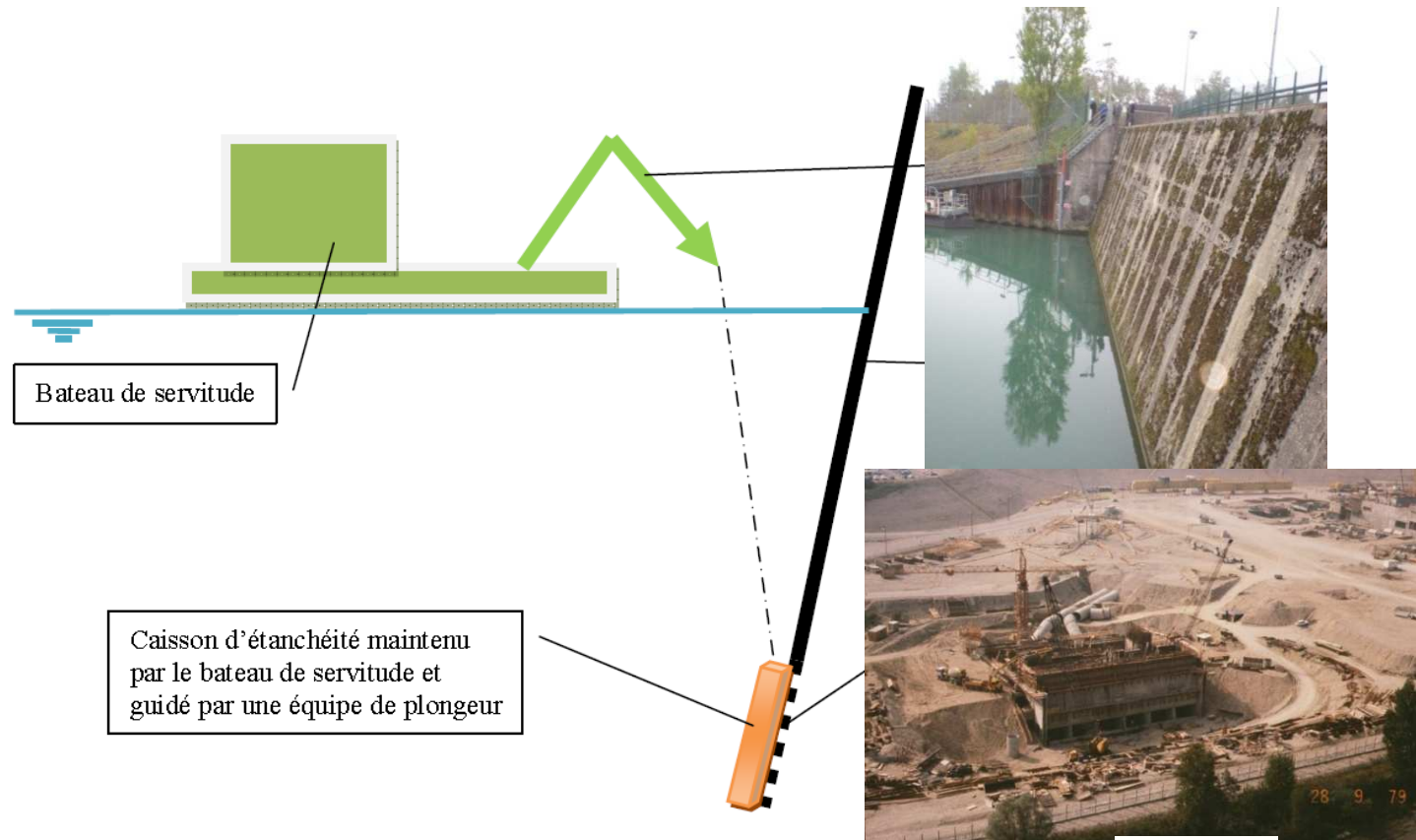
Le démantèlement des parties électromécaniques de l'ancienne station de pompage

Le démantèlement des parties électromécaniques de l'ancienne station de pompage

Ce document est la propriété d'EDF. Toute diffusion externe du présent document ou des informations qu'il contient est interdite.



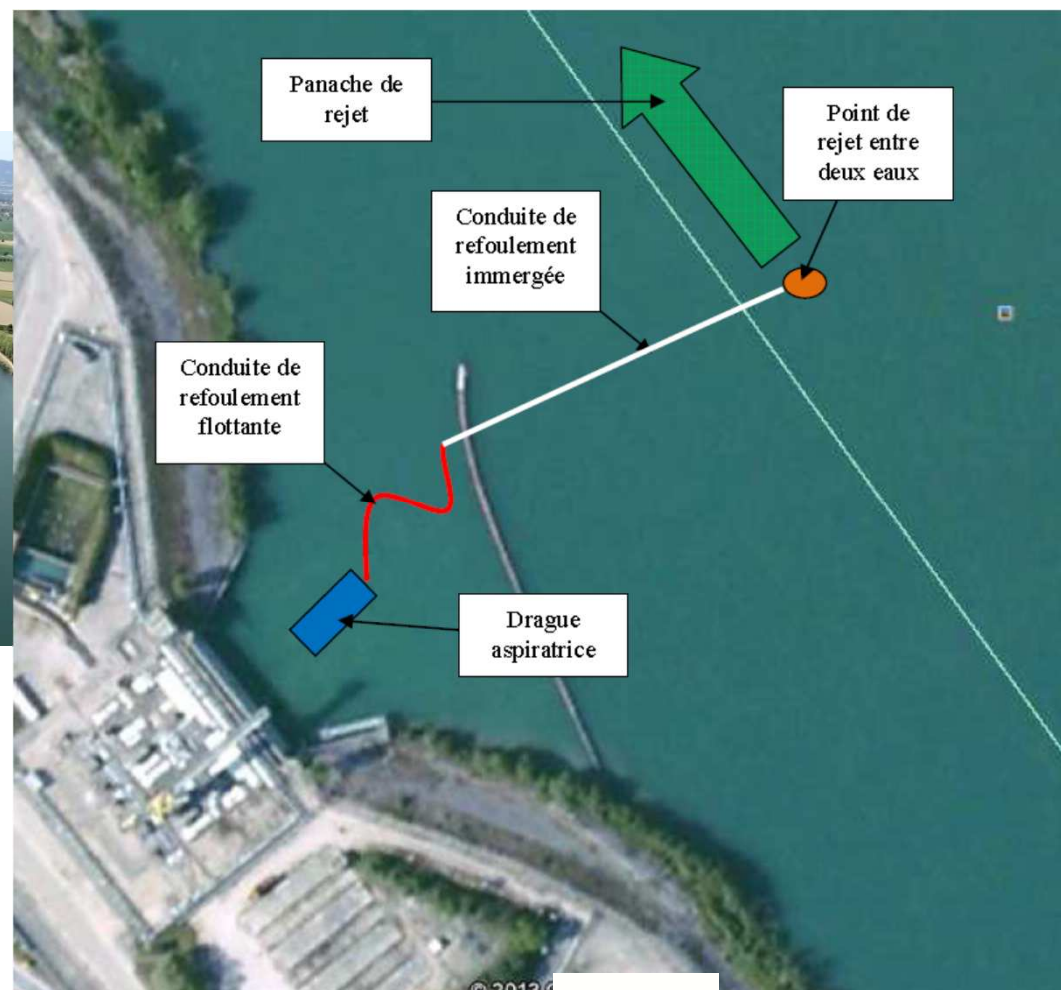
- **Isolement et mise en sécurité des salles par condamnation des puits**
 - **Les puits sont condamnés par la mise en place de caissons de fermeture (intervention sous eau)**



- **Opérations de dragage devant la station de pompage**
 - **Les sédiments déposés devant les pertuis sont retirés et rejetés dans le cours du Rhône**



Zone de retrait des sédiments



- **Dépose du barrage flottant**
 - **Désolidarisation de l'ancrage sous eau**
 - l'enrochement est laissé en place sous eau
 - **Dépose du barrage flottant**
 - **Le barrage est déposé par portion (flotteur par flotteur)**
 - Un engin de type grue ou treuil est positionné sur la berge pour ramener un flotteur sur la berge,
 - Après séparation chaque flotteur est évacué par camion.



- **Retrait de tous les équipements à l'intérieur des salles**
 - **Matériels électromécaniques,**
 - **Chemins de câbles,**
 - **Armoires électriques**
 - **Charpentes (escaliers, passerelles).**



- **Retrait des équipements extérieurs**
 - **Dépose du dégrilleur**
 - **Dépose du portique**
 - **Dépose des édicules**
 - **Mise en sécurité de la dalle et condamnation de toutes les trémies**



Interactions du projet avec l'environnement (DLE)

- Rejets de sédiments
 - 3000 m³ de sédiments à draguer (estimation)
 - 15 jours de dragage
 - Analyses réalisées fin 2013 sur les sédiments au regard des arrêtés du 09/08/06 et du 30/05/08 → Qualité des sédiments compatible avec un rejet au Rhône
- Emissions atmosphériques
- Rejets liquides (eau du Rhône présente dans l'installation)
- Bruit et vibrations, trafic routier, émissions lumineuses et olfactives
- Emprise du chantier



- Le rejet des sédiments dans le Rhône constitue la principale interaction avec l'environnement.
 - Analyse de l'état initial et des effets proportionnée aux enjeux.
- **Compartiment aquatique principalement développé dans l'étude.**

Merci de votre attention

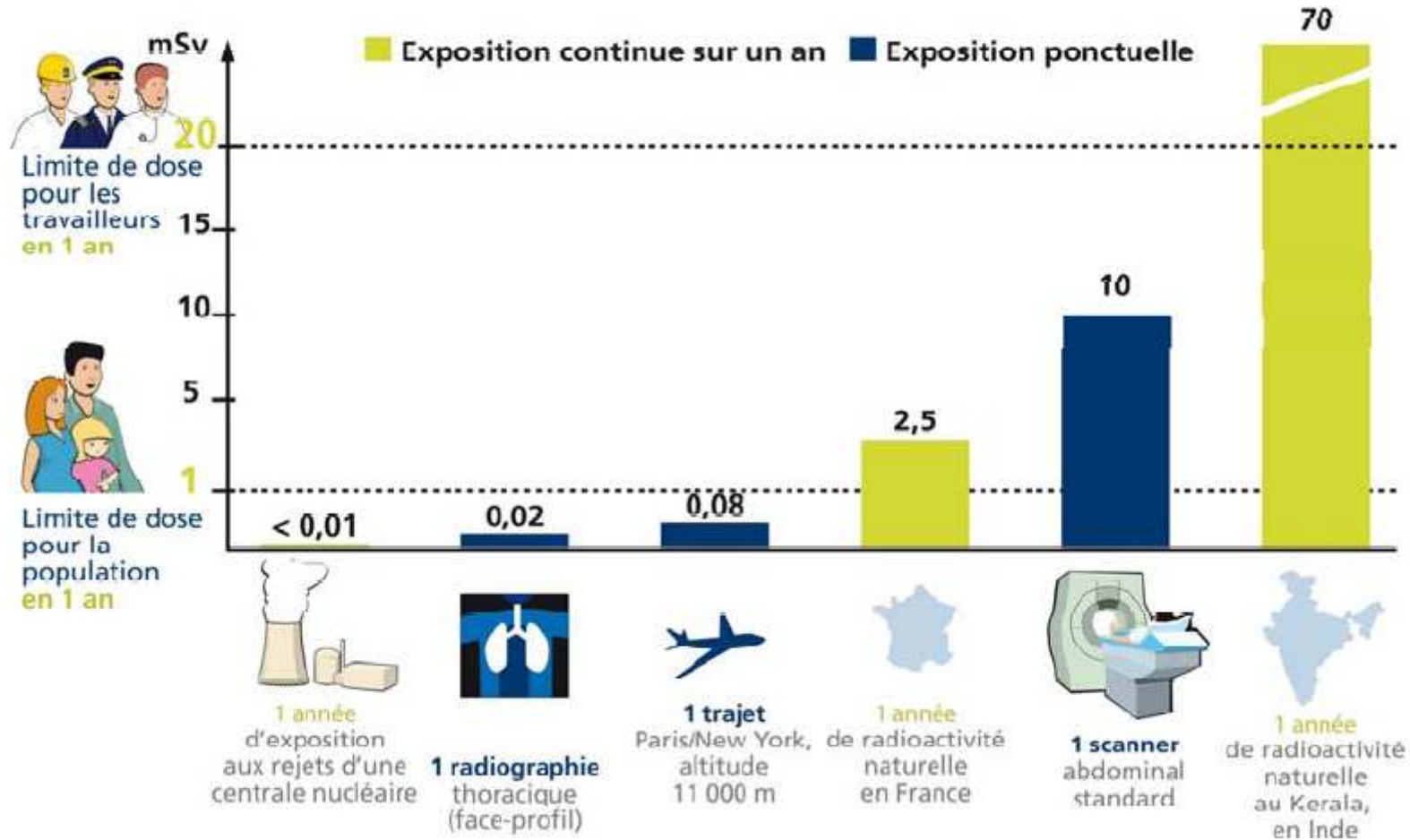


@ EDFCreys

<http://creys-malville.edf.com>

ANNEXES

ECHELLE DES EXPOSITIONS



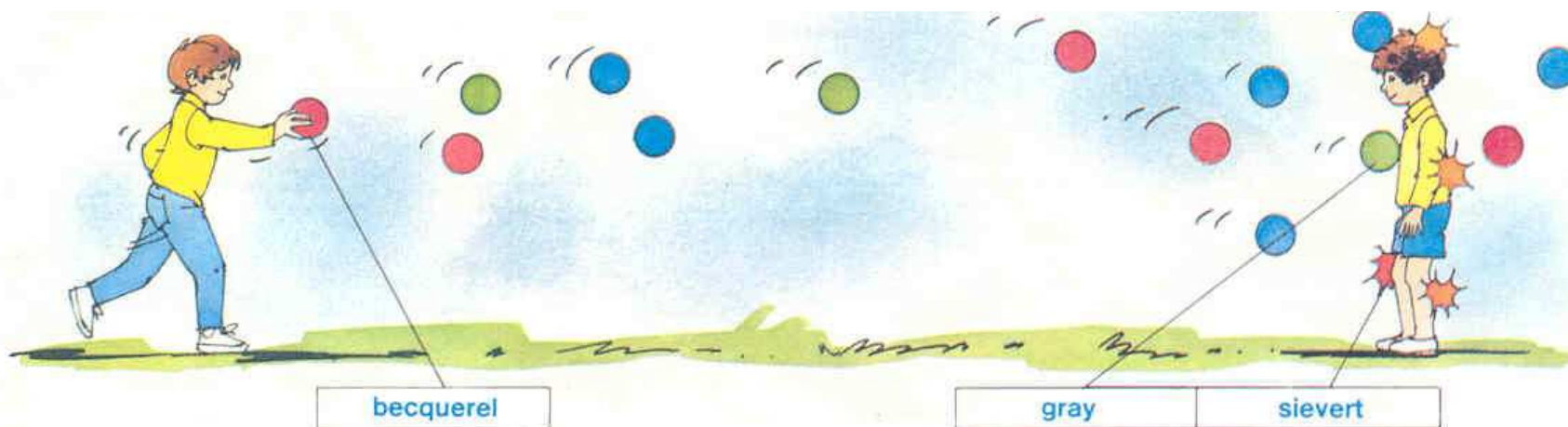
Quelles sont les principales sources de radioactivité auxquelles nous sommes habituellement exposés ?



Les différentes sources de radioactivité pour l'homme, une animation du CEA

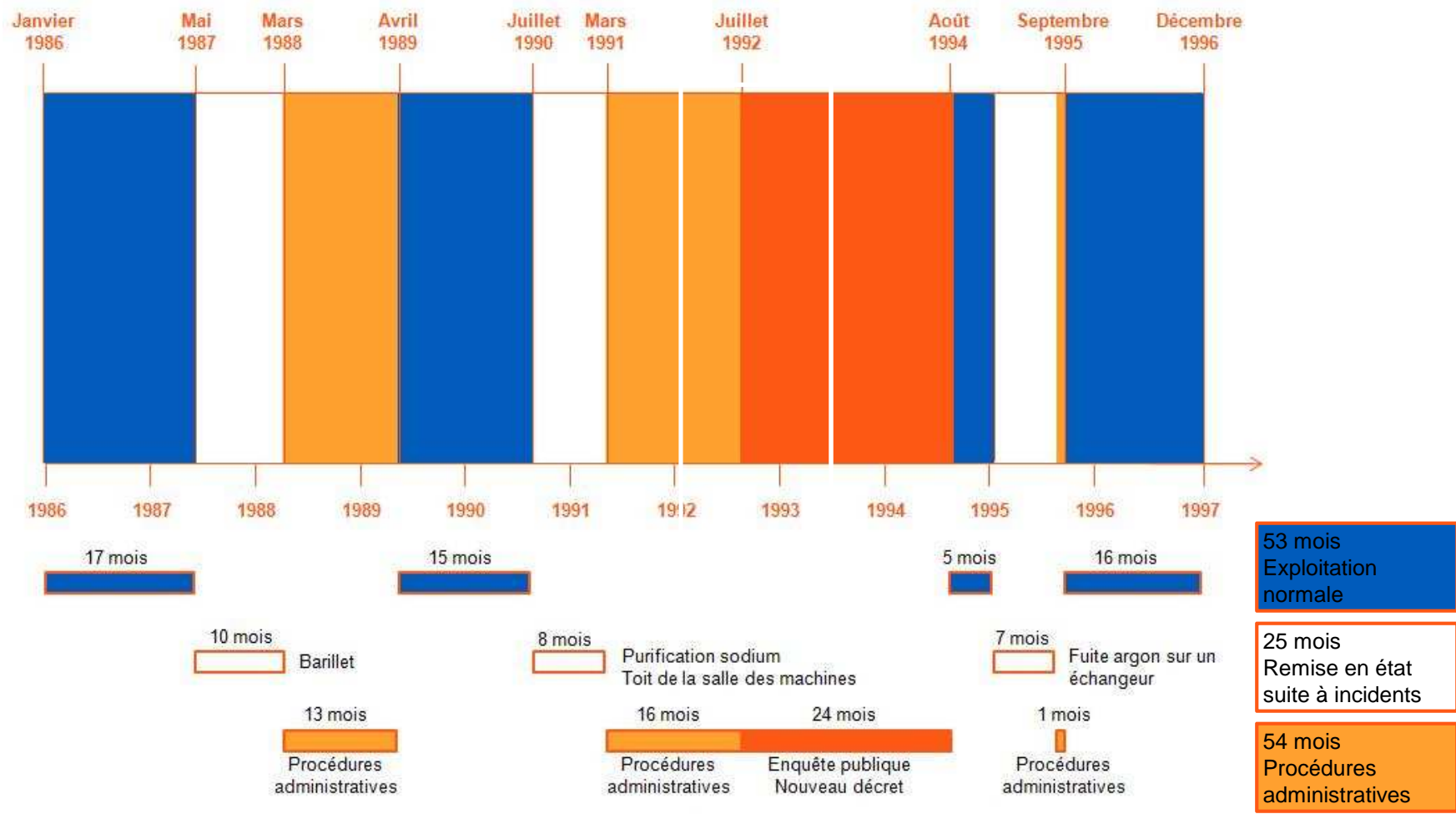
Pour la population générale, les deux principales sources d'irradiation sont la radioactivité naturelle et l'irradiation d'origine médicale (mammographies, scanners, radiodiagnostic...). Alors que la première a une contribution d'environ 45 %, la seconde (environ 25 %) a doublé en 10 ans et pourrait, pour certains individus dépasser la radioactivité naturelle. Notons cependant que la radioactivité naturelle (environ 2,4 mSv/an en France) varie significativement avec le lieu. Elle peut notamment atteindre plus de 20 mSv/an dans l'Etat du Kerala en Inde où l'incidence moyenne de cancers n'est pas significativement différente du reste du monde. Suivant les publications, la radioactivité naturelle peut prendre en compte les radiations qui proviennent de l'espace (rayonnement cosmique issu du soleil et des étoiles) et l'irradiation dite interne (radioactivité naturellement émise par notre corps). Par exemple, un homme de 80 kg émet environ 8000 particules par seconde (8000 Bq). On trouve la même valeur pour 1 kg de granit.

RADIOACTIVITÉ ET UNITÉS DE MESURE



BILAN DU FONCTIONNEMENT

Ce document est la propriété d'EDF. Toute diffusion externe du présent document ou des informations qu'il contient est interdite.



Production électrique totale depuis le démarrage : 7,9 TWh