

Créé en 1957, à 45 km au N-O de Dijon

Population : (R=10 km) <10 h/km²

Superficie : 770 ha dont 180 ha techniques

EQUIPES

1800 p sur le site

environ 1000 salariés CEA

150 jeunes

350 salariés entreprises de maintenance

300 personnels sur grands chantiers

OUTIL INDUSTRIEL

130 bâtiments

17 installations nucléaires

19 ICPE

➤ Les produits

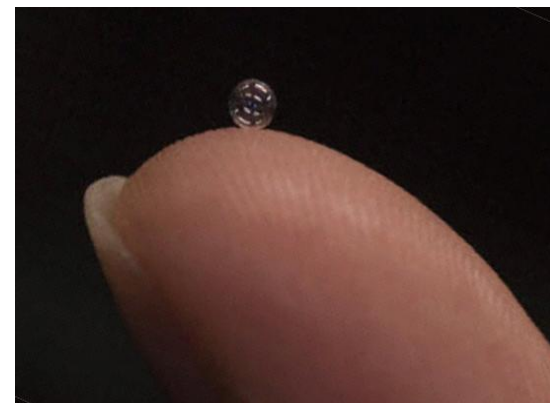
Composants nucléaires des armes
Objets expérimentaux (maquettes d'armes, cibles laser)

➤ Compétences : de la R&D à la production

Métallurgie nucléaire (plutonium et uranium)
Chimie nucléaire (recyclage)
Sûreté nucléaire (au quotidien et en situation de crise)

➤ Installations

Plan de renouvellement
Avancement : 2 installations reconstruites, 2 installations remises à niveau



Situations à risques potentiels identifiés dans le PUI :

Impact potentiel
hors du centre

- Incendie avec rejet de matière radioactive
- Rejet de tritium intempestif
- chute d'avion

Impact limité
au centre

- Accident de criticité
- Détection de contamination lors de contrôles dans l'environnement
- Explosion
- Perte d'alimentation électrique
- Accident corporel

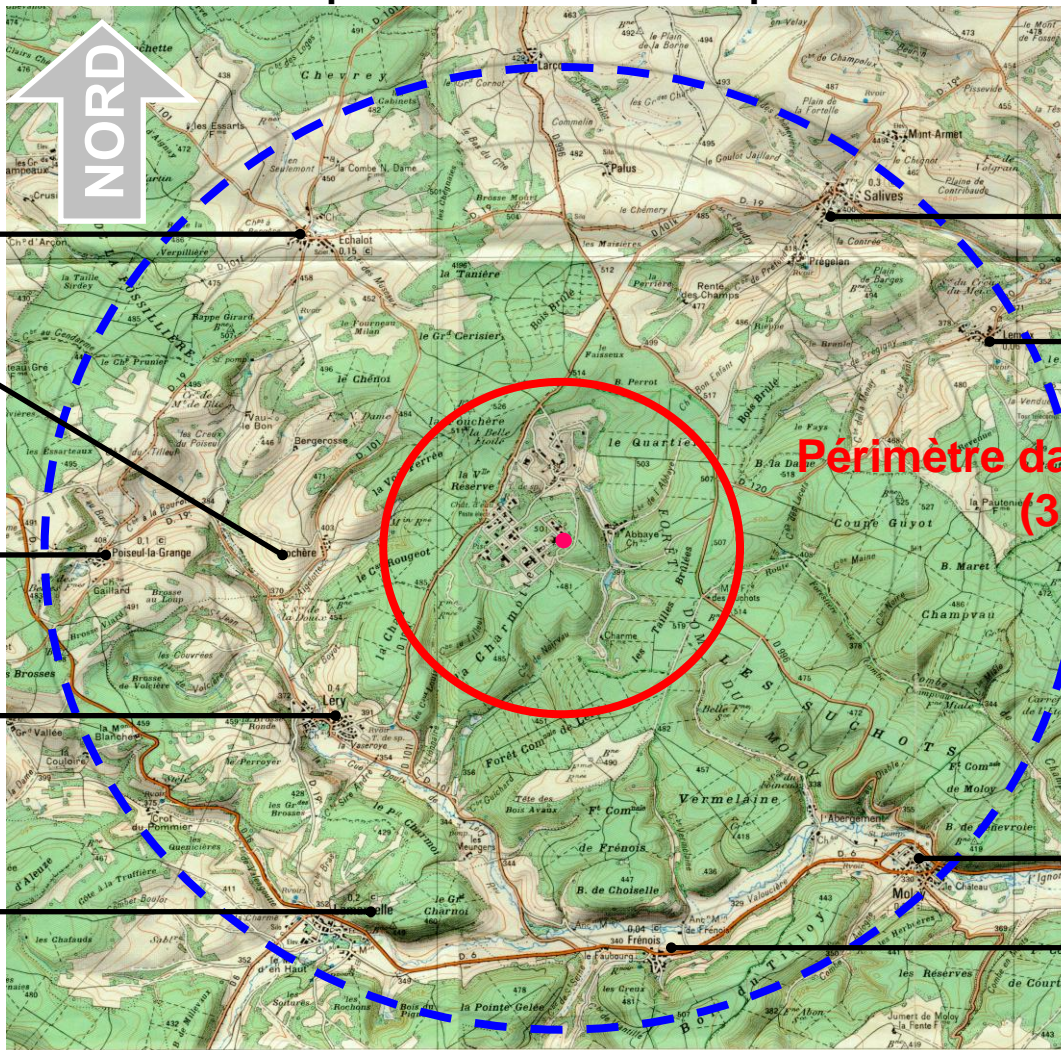
Evénements
Naturels intenses

- Tempêtes
- Incendie extérieur
- *Séisme*

Le périmètre d'alerte autour de Valduc

Les risques d'exposition supérieure à 10 millisievert sont limités au rayon de 2 km.

Le périmètre d'alerte à 6 km permet d'éviter des expositions situées en dessous de ce seuil



Echalot (98 hab)

Lochère (10 hab)

Poiseul La-Grange (71 hab)

Léry (235 hab)

Lamargelle (146 hab)

Salives (233 hab)

Le Meix (52 hab)

Périmètre danger immédiat R = 2 km (3 sirènes PPI en parallèle)

Périmètre d'alerte R = 6 km (sirènes ou autres)

Moloy (229 hab)

Frénois (65 hab)

Une organisation :

- Pour Intervention de terrain, Décision, Expertise et Communication
- Equipes constituées et formées
- Procédures élaborées et régulièrement testées

Des moyens matériels :

- Locaux dédiés
- Moyens d'intervention et de transmission adaptés
- Systèmes de détections, de mesures et d'observation

Des entraînements :

- Exercices fréquents en installations, mobilisant les PC et périodiquement tout le centre
- Déploiement de l'organisation pour toute situation nécessitant coordination centralisée et/ou communication

2005 : incendie dans un bâtiment nucléaire avec rejet radioactif de Pu

- À dominante **sécurité civile** avec mise à l'abri des villages de Lamargelle et Lery, des écoles, mise en œuvre de centres de décontamination dans ces villages, bouclage réel de zone
- Mesures radiologiques sur le public et dans l'environnement

Principaux enseignements

- Bon fonctionnement de l'alerte des autorités locales et nationales,
- Déclenchement des plans d'urgence nominal
- Bon fonctionnement des centres de regroupement et de décontamination dans les villages
- Bouclage rapide de la zone de danger par le PSV



Axes d'amélioration

- Alerte des populations, audibilité des sirènes à l'intérieur de l'école de Léry
- Information des maires
- Transmission des résultats de mesures de radioactivité vers les différents PC



Valduc – Retour d'Expérience des EXERCICES NATIONAUX

2008 : incendie lors d'un transport nucléaire avec rejet radioactif de Pu

- **À dominante sûreté nucléaire**, déclenchement des sirènes uniquement dans le périmètre de danger (2 km, la population a été informée mais n'a pas participé à l'exercice)
- Hors site de Valduc, seules les mesures de radioactivité ont été réellement jouées
- Météo réelle

Principaux enseignements

- Déploiement rapide des équipes internes d'intervention,
- Contribution du CEA/VA aux mesures hors site
- Fonctionnement globalement satisfaisant du cercle décisionnel



Axes d'amélioration

- Diffusion plus rapide des « simulations » servant à guider les équipes de mesure sur le terrain
- Prise en compte des premiers éléments de la gestion du post accidentel
- Locaux et moyens de gestion de crise à VA à faire évoluer

2011 : incendie dans un bâtiment nucléaire avec rejet radioactif de Pu et nombreuses victimes

- **À dominante sécurité civile**, mise à l'abri des villages de Lamargelle et Lery, de l'école de Lamargelle, bouclage fictif de zone par la gendarmerie
- Intervention des secours extérieurs SAMU, SDIS et BA102 en renfort des secours internes pour gérer de nombreuses victimes contaminées
- Mesures radiologiques dans l'environnement

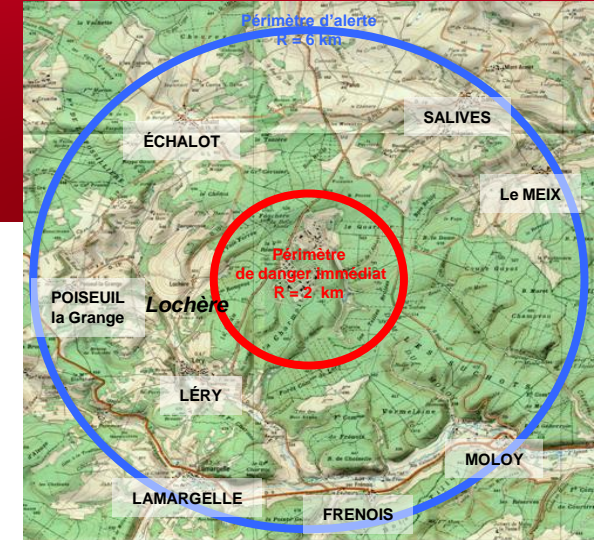
Principaux enseignements

- Le centre est en capacité de faire face la 1^{ère} heure à un événement d'ampleur en attendant l'arrivée des secours externes
- Très bon fonctionnement de la chaîne de secours et de la prise en compte de nombreux blessés contaminés,
- Transmission en temps réel des données sur la contamination grâce au déploiement des logiciels CRITER et MMIRAGE

Axes d'amélioration

- Accélérer l'alerte des autorités, des secours (SDIS) et des populations
- Renforcer l'information des élus, et du public

Des exercices pour progresser



Alerte des personnels et des populations :

- *Passage de 3 à 4 sirènes en 2010 pour une meilleure couverture sonore (notamment du chantier nord)*
- *Prise en compte en 2011 du déplacement de l'école de Lamargelle par l'installation d'un report d'alerte avec message diffusé à l'intérieur des locaux*
- *En cours de déploiement en complément du dispositif :
Automate d'appel téléphonique vers tous les téléphones fixes et portables des 8 communes avec messages préenregistrés diffusés dès la fin du déclenchement des sirènes (mise en service en 2013)*

Les autorités locales et nationales ainsi que les secours extérieurs seront aussi destinataires du message

Alerte des personnels et des populations :

Poursuite du plan d'actions avec :

- *Etude d'un meilleur usage de la FM*
- *Mise en service par Valduc d'un n° vert de crise pour informer et orienter les demandes des populations*
- *Modification du son des sirènes des villages pour le mettre en conformité avec celui du RNA*
- *Refonte de la plaquette d'information des populations du PPI*

Remontée des résultats de mesures radiologiques :

- *Mise en place dans toutes les cheminées de bâtiments nucléaires de systèmes de mesures de rejets alpha en temps réel avec remontée d'informations vers les PC (entre 2007 et 2010)*
- *Implantation de 100 plaques en périphérie et sur les axes routiers du centre pour mesures directes de contamination en cas de rejet alpha, avec mise en œuvre de procédures réflexes de contrôles (en 2010)*
- *Poursuite du développement d'outils de visualisation et de partage en temps réel des résultats de mesures radiologiques, CRITER et MMirage, pour les autorités et les secours (commencé sur l'exercice d'octobre 2011)*

Prise en charge des victimes et impliqués :

- Amélioration :

- Des procédures,
- Des Circuits de prise en charge,
- De la formation des personnels intervenants,
- Des réflexes de chaque métier,

- Maintien de la bonne capacité de travail avec les secours externes SAMU, SDIS, BA102, GN par des entraînements en commun sur des matériels spécifiques, des procédures communes, des partages d'expériences,...

Par exemple des entraînements sur des thématiques liées à l'engagement sur le terrain ont démarré en 2012 avec le SDIS suite au REX de l'exercice de 2011

Refonte des locaux et moyens de gestion de crise en PC à VA :

Rassemblés en un même lieu :

Pour 40 intervenants en configuration PUI (cellules de synthèse et de décision, équipes de pilotage des interventions, de communication et d'experts, accueil de responsables de secours externes,...)

Dédiés à la gestion de crise :

Immédiatement opérationnel

*Mis en œuvre pour tout type d'événement nécessitant
une coordination des moyens du centre et/ou
une communication vers l'extérieur*

Moyens de communication adaptés et redondants :

Réalisation en 2010, locaux et moyens opérationnels début 2011

Au niveau national :

- FUKUSHIMA - mars 2011
- CENTRACO - septembre 2011

- Exercices nationaux et internationaux avec équipes CEA



En interne CEA :

- Comité de pilotage gestion de crise du CEA pour :
- Analyser les événements passés réels ou simulés (exercices)
 - Partager les expériences des différents centres
 - Mutualiser les bonnes pratiques

Risques clairement identifiés

→ réévaluation permanente

Moyens opérationnels pour événements de grande ampleur

→ optimisations significatives depuis 15 dernières années

Equipes et moyens régulièrement testés

→ niveaux local et national

