



Rhône-Alpes, Ardèche
Cruas
avenue du Verseau, Z.I. de Drahy

Centrale nucléaire de Cruas-Meysse

Références du dossier

Numéro de dossier : IA07000281
Date de l'enquête initiale : 2023
Date(s) de rédaction : 2023
Cadre de l'étude : enquête thématique régionale Patrimoine industriel
Degré d'étude : monographié

Désignation

Dénomination : centrale nucléaire
Parties constituantes non étudiées : cheminée d'usine

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville
Réseau hydrographique : la Deûme
Références cadastrales :

Historique

Cruas-Meysse (07). Tours de refroidissement de la centrale nucléaire de Cruas. La construction de la centrale de Cruas-Meysse a débuté en 1976 et sa mise en service a été réalisée en 1984. Cette centrale est constituée de 4 réacteurs à eau sous pression d'une puissance de 900 MW chacun et représente 4 à 5 % de la production nationale. Pour son refroidissement, elle utilise l'eau du Rhône et quatre tours aéroréfrigérantes.
Environ 1 800 salariés travaillent à la centrale de Cruas-Meysse sur un site d'une superficie de 148 hectares. Pour son refroidissement, la centrale utilise l'eau du Rhône et quatre tours de refroidissement d'une hauteur de 155 m.
Période(s) principale(s) : 3e quart 20e siècle
Dates : 1976 (daté par source), 1984 (daté par source)

Description

Cette centrale est constituée de 4 réacteurs à eau sous pression d'une puissance de 900 MW chacun et représente 4 à 5 % de la production nationale. Pour son refroidissement, elle utilise l'eau du Rhône et quatre tours aéroréfrigérantes. Chaque îlot nucléaire, qui réunit les bâtiments réacteurs et les bâtiments des auxiliaires nucléaires, est conçu pour résister à des accélérations sismiques jusqu'à 0,25g NRC (soit un quart de l'accélération de la pesanteur selon un critère d'évaluation défini par la Nuclear Regulatory Commission, l'autorité de sûreté nucléaire américaine).
Pour obtenir à Cruas ce degré de résistance, le radier en béton précontraint de l'îlot nucléaire est posé, à l'instar d'un tablier de pont, sur une trame appareils d'appui en élastomère fretté placés sur plusieurs centaines de plots en béton, eux-mêmes intégrés à un second radier en béton.
En avril 2013, EDF a annoncé un projet de construction de 5 à 6 nouveaux bâtiments à partir du mois de septembre 2013, pour réceptionner et finir d'assembler 3 générateurs de vapeur qui devraient commencer à être remplacés en 2014. Les premiers générateurs de vapeur sont remplacés à partir du mois de mars 2014 sur la tranche 4. La tranche 1 devait être la suivante mais les générateurs de vapeur ont finalement été à Gravelines. Leur remplacement sur la tranche 1 a finalement eu lieu en 2017. En 2021, la centrale a produit 21.7 milliards de kWh

Éléments descriptifs

Matériau(x) du gros-oeuvre, mise en oeuvre et revêtement : béton, béton précontraint

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété publique

Références documentaires

Multimedia

- **Centrale de Cruas**
https://fr.wikipedia.org/wiki/Centrale_nucl%C3%A9aire_de_Cruas

Illustrations



Vue d'ensemble de la centrale côté Drome
Phot. Martial Couderette
IVR82_20150700245NUCA



Vue d'ensemble du site nucléaire
Phot. Martial Couderette
IVR82_20150700246NUCA



Vue d'ensemble du site nucléaire
Phot. Martial Couderette
IVR82_20150700243NUCA



Tours de refroidissement
Phot. Martial Couderette
IVR82_20150700229NUCA



Tours de refroidissement
Phot. Martial Couderette
IVR82_20150700225NUCA



Détail tour de refroidissement
Phot. Martial Couderette
IVR82_20150700226NUCA



Tours de refroidissement
dans le paysage
Phot. Martial Couderette
IVR82_20150700228NUCA



Détail tour
Phot. Martial Couderette
IVR82_20150700230NUCA

Dossiers liés

Dossiers de synthèse :

Présentation de l'étude du patrimoine Industriel de la région Auvergne-Rhône-Alpes (IA00141269) Auvergne-Rhône-Alpes

Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

Centrale nucléaire de Creys Malville (IA01000680) Rhône-Alpes, Isère, Creys-Mépieu, , rue de Chancillon, rue de Barjus

Centrale nucléaire de Saint-Vulbas (IA01000812) Rhône-Alpes, Ain, Saint-Vulbas, , rue du Bugey

Auteur(s) du dossier : Nadine Halitim-Dubois

Copyright(s) : © Région Auvergne-Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel



Vue d'ensemble de la centrale côté Drome

IVR82_20150700245NUCA

Auteur de l'illustration : Martial Couderette

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble du site nucléaire

IVR82_20150700246NUCA

Auteur de l'illustration : Martial Couderette

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble du site nucléaire

IVR82_20150700243NUCA

Auteur de l'illustration : Martial Couderette

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Tours de refroidissement

IVR82_20150700229NUCA

Auteur de l'illustration : Martial Couderette

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Tours de refroidissement

IVR82_20150700225NUCA

Auteur de l'illustration : Martial Couderette

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Détail tour de refroidissement

IVR82_20150700226NUCA

Auteur de l'illustration : Martial Couderette

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Tours de refroidissement dans le paysage

IVR82_20150700228NUCA

Auteur de l'illustration : Martial Couderette

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Détail tour

IVR82_20150700230NUCA

Auteur de l'illustration : Martial Couderette

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation