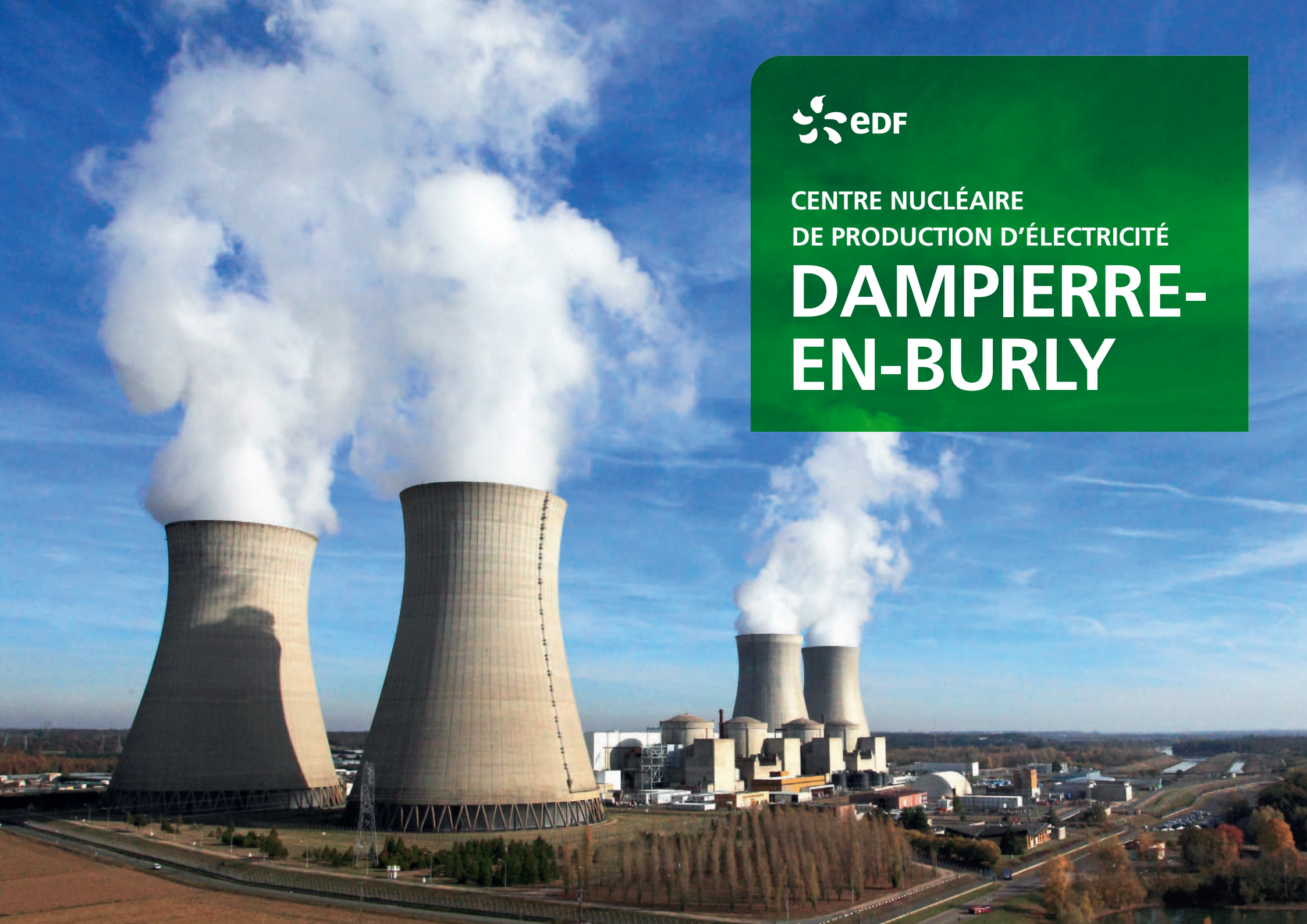




CENTRE NUCLÉAIRE
DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
**DAMPIERRE-
EN-BURLY**



LA CENTRALE NUCLÉAIRE DE DAMPIERRE- EN-BURLY

EST SITUÉE SUR LA COMMUNE DU MÊME NOM
(DÉPARTEMENT DU LOIRET) À ENVIRON 60 KM AU SUD-EST
D'ORLÉANS ET ENVIRON 10 KM À L'OUEST DE GIEN.
ELLE OCCUPE UNE SUPERFICIE DE 180 HECTARES,
SUR LA RIVE DROITE DE LA LOIRE.

LES PREMIERS TRAVAUX DE CONSTRUCTION
ONT DÉBUTÉ EN 1974 SUR UNE ZONE CHOISIE
POUR SA PROXIMITÉ AVEC LA RÉGION
PARISIENNE, GROSSE CONSOMMATRICE
D'ÉNERGIE, ET POUR L'EXISTENCE DE LIGNES
DE TRANSPORT À HAUTE TENSION
EN PROVENANCE DU MASSIF CENTRAL.

Les installations de Dampierre-en-Burly regroupent
quatre unités de production d'électricité d'une puissance
de 910 mégawatts refroidies chacune par une tour
aéroréfrigérante. Elles appartiennent à la filière à eau
sous pression (REP).



- Les unités n°1 et 2
ont été mises en service en 1980.
- Les unités n°3 et 4
ont été mises en service en 1981.

LA FORMATION POUR RENFORCER LES COMPÉTENCES

**PLUS DE 150 000 HEURES DE FORMATION
SONT DISPENSÉES CHAQUE ANNÉE AU PERSONNEL
DE LA CENTRALE.**

Afin de se former et s'entraîner à la gestion normale et incidentelle de l'installation,
le site s'est doté d'outils de simulation importants, tels que le simulateur
de conduite des installations (réplique à l'identique d'une salle de commande),
et d'un chantier école représentant distinctement, une partie zone contrôlée
et une partie salle des machines.



DES FEMMES ET DES HOMMES...

**PLUS DE 1 300 FEMMES ET HOMMES CONCOURENT
QUOTIDIENNEMENT AU FONCTIONNEMENT
DE LA CENTRALE À TRAVERS DIFFÉRENTS MÉTIERS :**

chimistes, agents administratifs, opérateurs de conduite, ingénieurs, mécaniciens,
robinetiers, et ce 24 heures sur 24.
De plus, la centrale fait appel à près de 300 salariés des entreprises extérieures
pour réaliser différents travaux et de 800 à 1 500 intervenants supplémentaires
lors de chacun des arrêts pour maintenance des unités de production.

20%
DE FEMMES



80%
D'HOMMES



UN INDUSTRIEL TRANSPARENT ET RESPONSABLE

LA SÛRETÉ EST RÉGI PAR DES TEXTES
RÉGLEMENTAIRES ISSUS DE LA LOI TRANSPARENCE
ET SÉCURITÉ NUCLÉAIRE.

LA PRODUCTION

LE CENTRE NUCLÉAIRE DE PRODUCTION
D'ÉLECTRICITÉ (CNPE) PRODUIT ENVIRON
24 MILLIARDS DE KWH PAR AN, SOIT 5 %
DE LA PRODUCTION NUCLÉAIRE TOTALE
ET 7 FOIS LA CONSOMMATION DU LOIRET.

L'électricité produite est mise à disposition sur le réseau
interconnecté, géré par le Réseau de Transport d'Électricité.



LA SÛRETÉ

LA SÛRETÉ EST L'ENSEMBLE DES DISPOSITIONS TECHNIQUES ET ORGANISATIONNELLES
MISES EN ŒUVRE À LA CONCEPTION, PENDANT LA CONSTRUCTION, L'EXPLOITATION
ET LORS DE LA DÉCONSTRUCTION DES CENTRALES NUCLÉAIRES, POUR PROTÉGER L'HOMME
ET SON ENVIRONNEMENT, ET POUR PRÉVENIR LES ACCIDENTS OU EN LIMITER
LEURS EFFETS, S'ILS SURVENAIENT.

Ces dispositions sont prises en compte dès la conception
de l'installation, intégrées lors de sa construction, renforcées
et toujours améliorées pendant son exploitation et durant
sa déconstruction. Les trois fonctions de la sûreté :

- contrôler et maîtriser à tout instant la puissance des réacteurs ;
- refroidir le combustible en fonction de l'énergie produite grâce aux systèmes prévus en redondance pour pallier les défaillances ;
- confiner les produits radioactifs derrière trois barrières successives.

Les principes de sûreté n'ont cessé d'être améliorés
grâce à l'analyse du retour d'expérience des centrales
nucléaires françaises et étrangères. Pour l'évaluer,
l'échelle INES classe les événements du niveau 0 (écart)
au niveau 7 (accident majeur). Chaque écart fait l'objet
d'une déclaration auprès de l'Autorité de Sûreté Nucléaire,
qui juge seule de son classement final. L'Autorité de Sûreté
Nucléaire, autorité indépendante du gouvernement, assure
le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection
pour protéger les travailleurs, les riverains et l'environnement
des risques liés à l'utilisation du nucléaire.



L'ENVIRONNEMENT

DES CONTRÔLES PERMANENTS

Une surveillance quotidienne de l'environnement
est réalisée grâce à des stations de mesures réparties
sur le CNPE, aux abords ou à quelques kilomètres,
qui permettent d'analyser l'impact éventuel
de la centrale sur l'environnement.

Toutes ces données sont analysées chaque jour
au laboratoire du Service Chimie Environnement.
D'autres analyses, mensuelles, viennent compléter
le dispositif de surveillance de l'environnement.

Toutes ces données sont ensuite envoyées
à l'Autorité de Sûreté Nucléaire qui vérifie
la bonne application de la réglementation,
et communiquées au grand public grâce à la lettre
d'information *Actualités & Environnement*
et sur <http://dampierre.edf.com>.

Tout au long de l'année, les responsables
des installations nucléaires de Dampierre-en-Burly
donnent des informations sur l'actualité de leur site
et apportent, si nécessaire, leur contribution
aux actions d'informations de la Commission locale
d'information (CLI) et des pouvoirs publics.

L'ÉCHELLE INTERNATIONALE DES ÉVÉNEMENTS NUCLÉAIRES
(INTERNATIONAL NUCLEAR EVENT SCALE) EST COMPOSÉE DE SEPT
NIVEAUX POUR CLASSER LE NIVEAU DE GRAVITÉ DES INCIDENTS OU
ACCIDENTS SURVENUS DANS UNE INSTALLATION NUCLÉAIRE.



LA GESTION DES DÉCHETS RADIOACTIFS ET CONVENTIONNELS

COMME TOUTE ACTIVITÉ INDUSTRIELLE,
LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ RÉALISÉE
PAR EDF SUR L'ENSEMBLE DE SON PARC
DE PRODUCTION NUCLÉAIRE GÉNÈRE
DES DÉCHETS.

LES DÉCHETS RADIOACTIFS « À VIE LONGUE »

Il s'agit du combustible utilisé. Ces déchets
sont envoyés en filières spécialisées
de retraitement à l'usine Areva de la Hague.

LES DÉCHETS RADIOACTIFS « À VIE COURTE »

Issus des opérations de maintenance comme
les métaux, les calorifuges ou encore
les protections vinyles... Ils sont envoyés,
après passage pour certains dans des unités
spécialisées de fusion ou d'incinération
(Centraco), dans un centre de stockage
de l'Andra. Ces déchets sont principalement
conditionnés en fûts métalliques
et en coques béton et caissons métalliques.

DÉCHETS CONVENTIONNELS

Ils sont constitués de différents types
(gravats, métaux, déchets assimilables aux
ordures ménagères, bois, papier et cartons,
huiles...). Plus de 90 % sont revalorisés.

UN SITE INTÉGRÉ DANS SON TERRITOIRE, ET TOURNÉ VERS...



...L'EMPLOI ET L'ÉDUCATION

UN DES PRINCIPAUX EMPLOYEURS DU LOIRET AVEC PRÈS DE 100 EMBAUCHES PAR AN

La centrale de Dampierre-en-Burly recrute de nouveaux talents afin d'anticiper les besoins de demain.

Elle participe par ailleurs à des forums métiers afin d'informer les plus jeunes sur la filière nucléaire et le large éventail des métiers proposés par le Groupe EDF.



L'APPRENTISSAGE

UNE TRENTAINE D'ÉLÈVES EN APPRENTISSAGE PAR AN

L'ambition d'EDF est de figurer parmi les premières entreprises françaises reconnues pour son investissement dans le domaine de l'apprentissage en accueillant des jeunes en formation/alternance. L'apprentissage concerne tous les niveaux de diplômes des secteurs généraux et techniques, y compris ceux qui relèvent de l'enseignement supérieur.

Alternant des périodes de formation en milieu scolaire et en entreprise, les jeunes, inscrits dans ce processus, ont l'avantage de connaître l'organisation, les métiers et les méthodes de travail de la centrale de Dampierre-en-Burly.



SOUTIEN ACTIF À LA VITALITÉ LOCALE

Que ce soit au travers de partenariats sociaux, environnementaux, sportifs ou culturels, le CNPE de Dampierre-en-Burly apporte une aide en marquant son engagement en faveur de divers partenaires ou associations en lien avec l'environnement, l'énergie, la solidarité, et le sport.



LA VALORISATION DES EAUX TIÈDES

Une partie de l'eau tiède du circuit de refroidissement est mise gratuitement à disposition d'exploitants regroupés sur le domaine horticole des Noues, situé à proximité de la centrale.

L'exploitation de ce domaine de 120 hectares a permis la création de 150 emplois permanents et de nombreux emplois saisonniers.



CENTRE D'INFORMATION DU PUBLIC



DÉCOUVREZ L'UNIVERS PASSIONNANT DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

Entrée libre et gratuite

Visites en 3 langues

(français, anglais, allemand)

Vous souhaitez effectuer une visite en groupe ?

Faites une réservation préalable. Ces visites, en effet, sont animées par des conférenciers expérimentés et formés à l'accueil de visiteurs de tous âges.

HEURES D'OUVERTURE

DU LUNDI AU VENDREDI DE 14H00 À 17H30.

RENSEIGNEMENTS ET RÉSERVATIONS

Tél : 02 38 29 70 04 – mic-externe@edf.fr



EDF
Direction Production Ingénierie
CNPE de Dampierre-en-Burly
BP18 - 45570 Ouzouer-sur-Loire

SA au capital de 930 406 055 euros
552 081 317 R.C.S Paris

www.edf.com

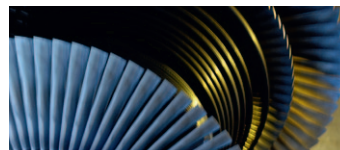
POUR PLUS D'INFORMATIONS : <http://dampierre.edf.com>

LE FONCTIONNEMENT



1. LE CIRCUIT PRIMAIRE

Le circuit primaire, situé dans le bâtiment réacteur, contient de l'eau sous pression, chauffée par la fission de l'uranium dont est extraite la chaleur produite. L'eau, en circulant dans les tubes du générateur de vapeur, chauffe l'eau du circuit secondaire qui est transformée en vapeur.



2. LE CIRCUIT SECONDAIRE

L'eau sous pression sort de la cuve à plus de 300°C. Elle passe dans les tubes des générateurs de vapeur qui transfèrent la chaleur à l'eau du circuit secondaire. Au contact des tubes, cette eau se vaporise et la vapeur créée entraîne le groupe turbo-alternateur qui produit de l'électricité. La vapeur est condensée et renvoyée aux générateurs de vapeur.



3. LE CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Une fois sortie de la turbine, la vapeur se transforme en eau sur les tubes froids du condenseur dans lesquels circule l'eau du circuit de refroidissement. Cette eau est elle-même refroidie dans l'aéroréfrigérant. Pour compenser l'évaporation provoquée, un faible apport d'eau de Loire est nécessaire.

Si un réacteur nucléaire fonctionne en continu, il est nécessaire de l'arrêter tous les 12 mois pour recharger son combustible et réaliser la maintenance de toutes les installations.

Il existe trois types d'arrêts programmés : l'arrêt pour simple rechargement (ASR) du combustible, la visite partielle (VP) consacrée à la fois au rechargement du combustible et à un important programme périodique de maintenance, et la visite décennale (VD) qui inclut, en plus du programme de la VP, des contrôles approfondis et réglementaires des principaux composants que sont la cuve du réacteur, le circuit primaire et l'enceinte du bâtiment réacteur.

