



La centrale nucléaire de Saint-Laurent-des-Eaux emploie 870 salariés et fait vivre 5 000 personnes

La centrale nucléaire de Saint-Laurent-des-Eaux emploie 870 salariés dans des métiers à dominante technique. Son activité génère 410 emplois en France métropolitaine auprès des différents sous-traitants et prestataires. Avec 540 emplois induits par la consommation des familles des salariés au service de l'ensemble de l'activité, la centrale fait vivre 5 000 personnes. Un territoire composé de 15 communes autour de la centrale est particulièrement marqué par cette activité, mais la centrale rayonne également jusqu'à Orléans Métropole et surtout Blois Agglopolys. Les activités d'ingénierie, contrôle et analyses techniques et les travaux de construction spécialisés, avec une majorité de fournisseurs implantés en dehors du Centre-Val de Loire, sont les secteurs économiques les plus impactés par l'activité de la centrale.

Auteurs : Florian Le Goff, Julien Bruyas (Insee)

Avec les sites de Belleville, Dampierre, Saint-Laurent et Chinon, la région Centre-Val de Loire accueille quatre Centres Nucléaires de Production d'Électricité (CNPE). Douze réacteurs sont présents le long de la Loire et fournissent 20,7 % de l'électricité d'origine nucléaire produite en France, plaçant le Centre-Val de Loire juste derrière les régions Auvergne-Rhône-Alpes (22,1 %) et Grand-Est (21,3 %). 2° établissement industriel du département

du Loir-et-Cher et 13° du Centre-Val de Loire, le CNPE de Saint-Laurent est composé de deux réacteurs en activité, d'une puissance unitaire de 900 MW et de deux réacteurs graphite gaz en déconstruction. Il produit à lui seul près de 3 % de la production nucléaire française.

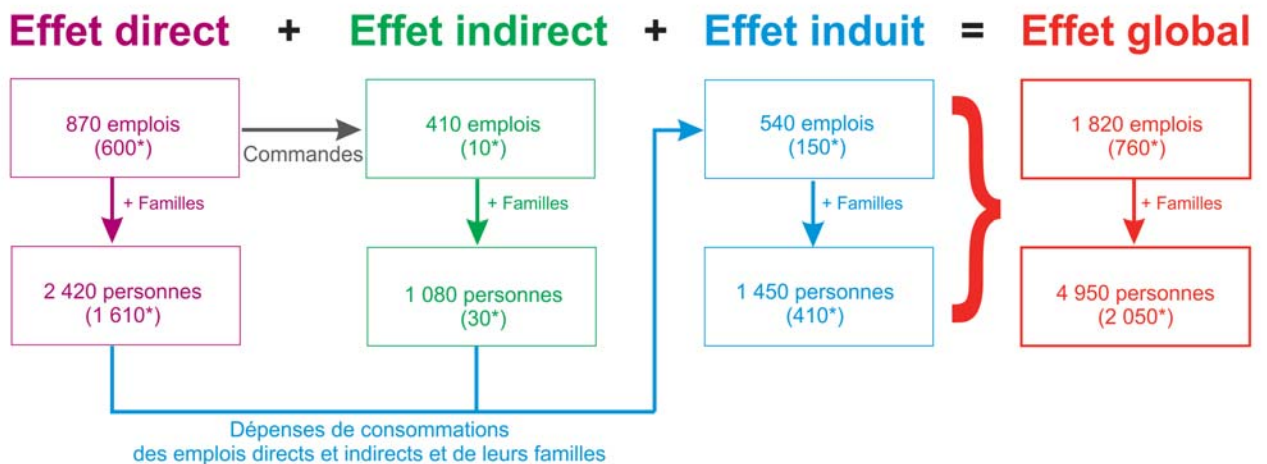
Des métiers à forte qualification technique

En 2018, le CNPE de Saint-Laurent emploie

870 salariés (*figure 1*). Ce sont majoritairement des emplois très qualifiés de cadres (36 %) et de professions intermédiaires (61 %) telles que techniciens d'exploitation, chargés d'affaires et de projets, etc. Les métiers les plus représentés sont à dominante technique et caractéristiques du secteur d'activité, comme des ingénieurs et des techniciens de la production et distribution d'énergie ou des techniciens d'exploitation et de maintenance.

1 5 000 personnes concernées par le CNPE de Saint-Laurent en France métropolitaine

Nombre d'emplois directs, indirects et induits par le CNPE de Saint-Laurent



* au sein du territoire d'inscription du CNPE de Saint-Laurent (voir définitions)

Champ : emploi et population au lieu de résidence - les alternants ont été pris en compte comme des emplois à mi-temps.

Sources : Insee, appariements CLAP-DADS-FEE-RP ; EDF - CNPE de Saint-Laurent

Les contrats des employés du CNPE sont presque exclusivement à durée indéterminée et ces derniers présentent une répartition par âge relativement équilibrée. Un cinquième des salariés ont ainsi moins de 30 ans et 18 % 50 ans ou plus, ce qui illustre une politique de recherche de stabilité et d'anticipation de la part du groupe. Les salariés vivent majoritairement en couple, 77 %, soit trois points de plus que dans le territoire d'inscription (*définitions*) et la moitié a au moins un enfant à charge (pour un total de 900 enfants). Un tiers des salariés occupent un logement mis à disposition par EDF ou une de ses filiales. Ainsi, les salariés du CNPE sont moins souvent propriétaires de leur logement que les actifs occupés du territoire d'inscription du CNPE (60 % contre 67 %).

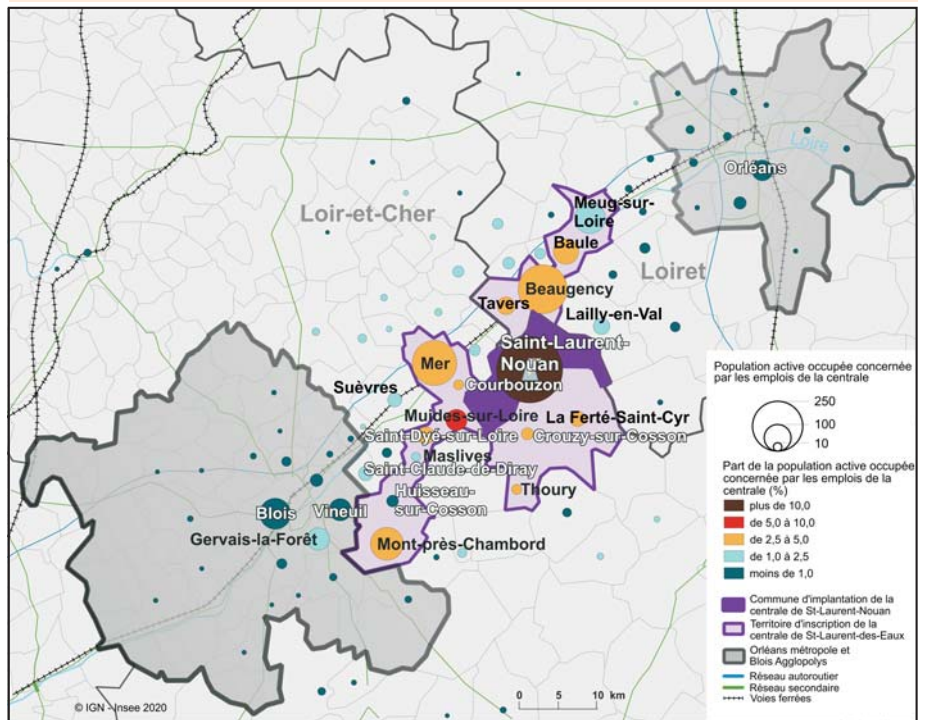
Les commandes et la consommation des salariés et de leurs familles génèrent 950 emplois en France métropolitaine

Les commandes passées par la centrale à des fournisseurs et sous-traitants produisent un effet indirect sur l'emploi de 410 salariés repartis dans 800 établissements. Le caractère non permanent de certaines opérations explique ce recours à la sous-traitance. Les activités des prestataires recouvrent principalement celles d'ingénierie, contrôle et analyses techniques (26 % des emplois indirects), les travaux de construction spécialisés (19 %) et la réparation et installation de machines et d'équipements (15 %). La consommation des salariés directs, indirects et de leurs familles induit 540 emplois à proximité de leur domicile. 20 % de ces emplois sont dirigés vers l'administration publique, notamment les écoles que fréquentent les enfants des salariés, 12 % vers les activités hospitalières et 11 % vers le commerce de détail. La région Centre-Val de Loire regroupe plus de la moitié des emplois indirects générés par les commandes passées par le CNPE et la consommation des salariés directs et indirects permet de créer près de 400 emplois induits dans la région. Au total, 5 000 personnes sont impactées directement, indirectement ou de façon induite par la présence du CNPE, dont 3 600 vivent en Centre-Val de Loire.

Une influence économique de Blois jusqu'à Orléans

Le CNPE de Saint-Laurent se trouve entre les deux agglomérations de Orléans à l'est et Blois à l'ouest. La majeure partie des 1 800 emplois liés à la centrale sont situés sur l'axe de la Loire entre ces deux grandes villes. Le CNPE produit notamment 200 emplois indirects ou induits et fait vivre au total 500 personnes, en comptant les familles, au sein de Blois Agglopolys. L'effet est de moindre importance pour Orléans Métropole avec 100 emplois et 200 personnes. L'influence du CNPE de Saint-Laurent s'exerce en particulier sur une zone de 15 communes (*figure 2*) de Mont-près-Chambord (Loir-et-

2 Un territoire d'inscription de 15 communes autour de Saint-Laurent-Nouan, entre Orléans et Blois



Sources : Insee, appariements CLAP-DADS-FEE-RP 2015 ; EDF, salariés et commandes 2016

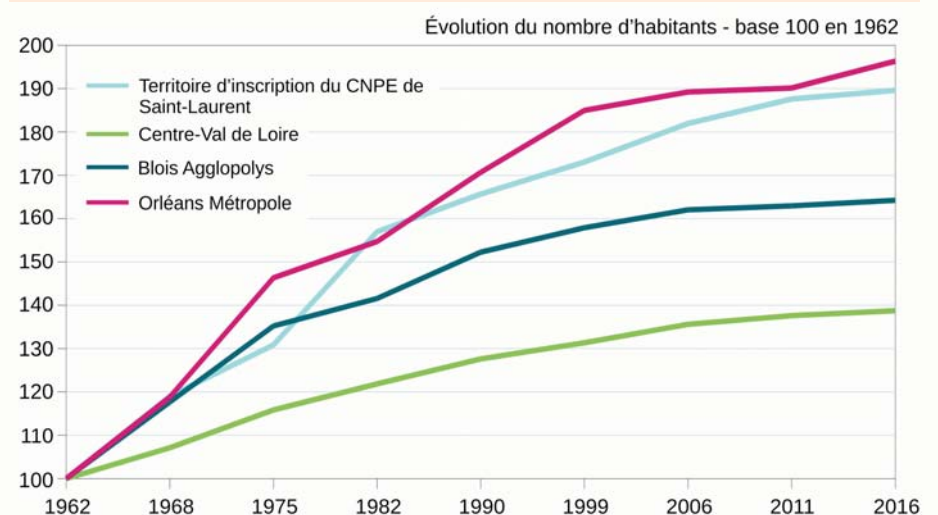
Cher) jusqu'à Meung-sur-Loire (Loiret). Parmi les 39 000 personnes habitant cette zone, 2 000 sont en effet impactées par le CNPE. Ce territoire regroupe les deux tiers des habitants de la Communauté de Communes du Grand Chambord, où le CNPE est localisé, ainsi que quatre habitants sur dix des communautés de communes de Beauce Val de Loire et des Terres du Val de Loire.

Beaugency (Loiret), avec 7 400 habitants en 2016, est la ville la plus importante suivie de Meung-sur-Loire et Mer (Loir-et-Cher) avec respectivement 6 400 et 6 300 habitants. Saint-Laurent-Nouan, qui accueille le CNPE, est la quatrième commune la plus peuplée avec 4 300 habitants.

Au sein de cette zone, les principaux flux de déplacements domicile-travail s'observent

entre les quatre communes les plus importantes. Comme ailleurs le long de la Loire, ils ont tendance à suivre cet axe naturel de circulation. Meung-sur-Loire est le principal pôle et accueille le plus grand nombre d'entrants, dont 240 personnes en provenance de Beaugency. Saint-Laurent-Nouan reçoit respectivement 140 et 130 personnes venant de Mer et Beaugency et envoie 120 personnes vers Mer. Les échanges avec l'extérieur de la zone sont particulièrement négatifs avec les métropoles de Blois et Orléans. Les flux du territoire vers ces deux communes dépassent respectivement de 400 et 300 personnes le nombre de travailleurs faisant le chemin inverse. Ce territoire d'inscription est en effet sous l'influence des deux agglomérations voisines et présente donc, en partie, un caractère résidentiel.

3 Une population en croissance



Source : Insee, Recensements de la population (base de données communales BDCOM 2019)

Un territoire très attractif...

La population du territoire d'inscription du CNPE de Saint-Laurent croît de manière soutenue depuis les années 1960, à un rythme de +1,2 % par an en moyenne (figure 3) pour +0,6 % pour la région. Il fait partie des espaces les plus dynamiques du Centre-Val de Loire, profitant en particulier de la proximité de deux agglomérations importantes et des aménités propres aux bords de Loire. Depuis 2012, le territoire affiche un taux de croissance de la population similaire (+0,2 % par an) à celui de l'agglomération de Blois, porté en partie par celui de la métropole d'Orléans (+0,8 % par an). Ce territoire est ainsi très attractif avec près de 6 % de nouveaux arrivants chaque année depuis cinq ans.

Son solde migratoire, positif (+0,2 %), est cependant limité par un taux de sortie relativement élevé des jeunes de 18 à 24 ans qui partent suivre des études supérieures ou occuper leur premier emploi. Il est en revanche positif pour l'ensemble des autres classes d'âge. C'est principalement le cas pour les moins de 18 ans, signe que des familles avec enfants s'installent sur le territoire.

Malgré un retrait des naissances de plus en plus marqué, le solde naturel du territoire reste positif (+0,1 %), signe d'une population qui reste relativement jeune par rapport à la région. Les moins de 20 ans représentent 24,3 % de la population et les personnes de 65 ans ou plus 21,5 %, niveaux qui se rapprochent de ceux de la région.

...où l'emploi est dynamique

Le CNPE de Saint-Laurent est le principal établissement employeur de ce territoire qui rassemble 14 000 emplois. Ils ont augmenté au rythme +0,3 % par an en moyenne depuis 2006, alors qu'ils diminuent dans le même temps de -0,3 % par an pour la région Centre-Val de Loire (figure 4). Signe du caractère de plus en plus résidentiel du territoire, les emplois présents sont en forte croissance (+0,9 %) alors qu'ils sont stables dans la région. À l'inverse, les emplois productifs sont en baisse, mais dans une moindre proportion qu'en moyenne régionale. Le territoire se distingue notamment par la présence d'un important établissement de fabrication de produits électroniques. Le territoire d'inscription garde son avantage par rapport à la région quant au taux de chômage : il lui reste inférieur de 1,4 point, même écart que dix ans plus tôt.

La très grande majorité des fournisseurs en dehors du territoire d'inscription

Pour 96 % des fournisseurs du CNPE de Saint-Laurent, le montant des commandes représente moins de 10 % de leur chiffre

4 Une évolution de l'emploi positive et supérieure à celle de la région (en %)

Profil des emplois : répartition et évolution entre 2006 et 2016

| | Territoire d'inscription | Centre-Val de Loire | Blois Agglopolys | Orléans Métropole |
|--|--------------------------|---------------------|------------------|-------------------|
| Évolution annuelle moyenne des emplois 2006-2016 | 0,3 | -0,3 | -0,3 | -0,1 |
| Évolution annuelle moyenne des emplois présents* 2006-2016 | 0,9 | 0,0 | -0,2 | 0,1 |
| Évolution annuelle moyenne des emplois productifs* 2006-2016 | -0,5 | -0,8 | -0,6 | -0,5 |
| Part des emplois productifs 2006 | 44,9 | 37,8 | 35,3 | 35,3 |
| Part des emplois productifs 2016 | 41,4 | 36,0 | 34,4 | 34,1 |

* voir définitions

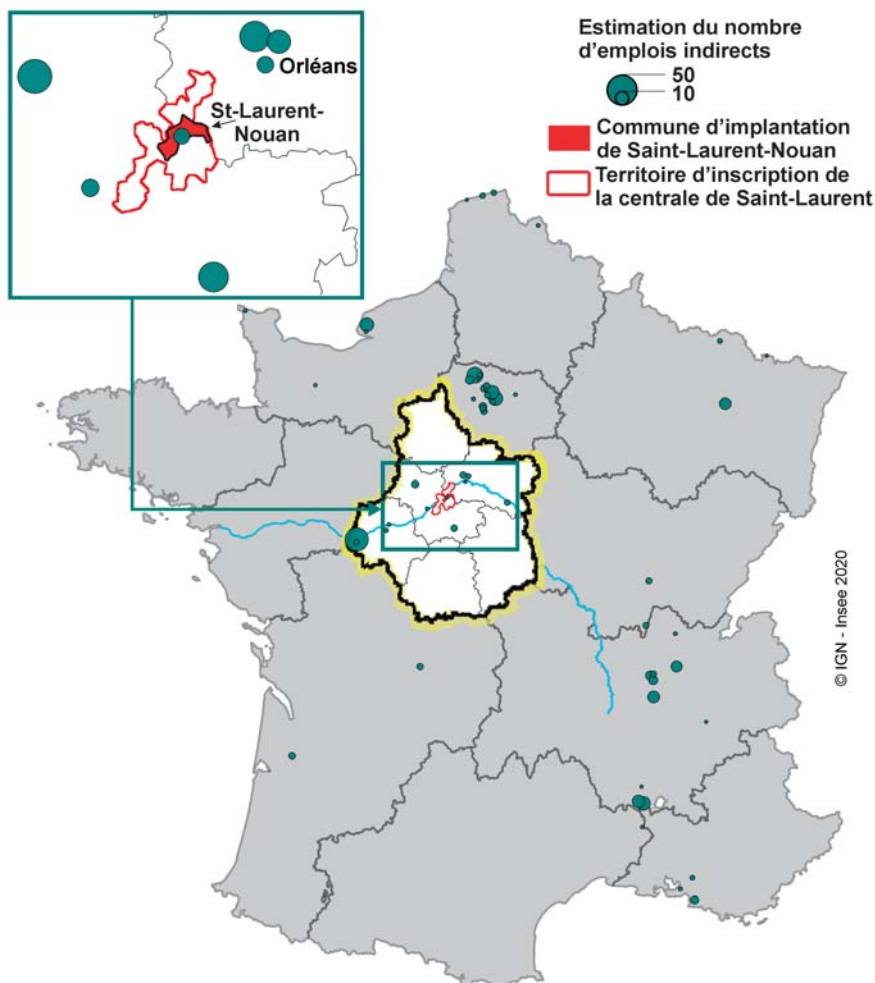
Source : Insee, Recensement de la population (RP) de 1975 à 1990 exploitations lourdes lieu de travail - Recensement de la population de 1999 à 2016 - exploitations complémentaires lieu de travail

d'affaires global. Seule une trentaine d'établissements dépassent ce seuil. Au total, un tiers des sous-traitants sont localisés en Centre-Val de Loire. Les emplois indirects créés par les commandes passées par le CNPE de Saint-Laurent se situent ainsi bien au-delà du territoire d'inscription (figure 5) : moins de 5 % des emplois indirects y sont localisés. Un quart des

emplois indirects se trouvent dans le reste de la région Centre-Val de Loire, en particulier autour des CNPE de Chinon et de Dampierre, respectivement à 140 et 80 km de celui de Saint-Laurent. Près de 900 sous-traitants travaillent en effet pour plusieurs CNPE de la région. Enfin, un cinquième des emplois indirects sont situés en Île-de-France et 16 % en Auvergne-Rhône-Alpes.

5 Des emplois indirects répartis sur tout le territoire métropolitain

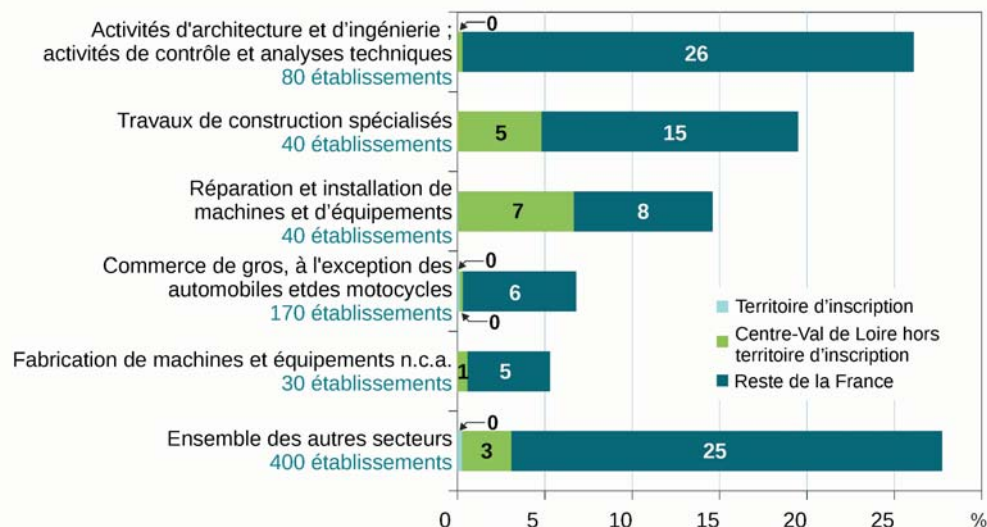
Estimation au niveau communal du nombre d'emplois indirects alloués par les fournisseurs du CNPE en 2016



Champ : emplois au lieu de travail - France entière.

Sources : Insee, appariements CLAP-DADS-FEE-RP 2015 ; EDF, salariés et commandes 2016

Répartition du montant des commandes passées par la centrale par secteur d'activité et localisation du fournisseur



Lecture : 15 % des commandes passées par la CNPE de Saint-Laurent sont dirigées vers des fournisseurs du secteur des travaux de construction spécialisés, implantés dans le reste de la France.

Champ : commandes passées par le CNPE de Saint-Laurent.

Sources : Insee, appariements CLAP-DADS-FEE-RP 2015 ; EDF, salariés et commandes 2016

Respectivement 26 % et 20 % des commandes passées par le CNPE de Saint-Laurent concernent les activités d'ingénierie, contrôle et analyses techniques et les travaux de construction spécialisés. Pour ces domaines, presque aucune commande ne se fait en direction d'un fournisseur implanté dans le territoire d'inscription. Seuls les travaux de construction spécialisés (pour un quart des commandes) et surtout la réparation

et installation de machines et d'équipements (pour la moitié) se font auprès d'établissements du Centre-Val de Loire, en dehors du territoire d'inscription (figure 6).

Enfin, la presque intégralité des commandes du secteur des activités d'architecture et d'ingénierie, comme celles des autres secteurs, sont tournées vers le reste de la France ♦

Définitions et Méthodologie

Emplois directs : nombre d'emplois du CNPE. Les effectifs avec leurs caractéristiques ont été communiqués par EDF.

Emplois indirects : les emplois concernés sont obtenus au prorata des commandes, dont la liste est transmise par EDF. La taille des ménages des établissements prestataires.

Emplois induits : nombre d'emplois générés par la consommation courante (alimentation, habillement, logement, services, etc) des familles des emplois directs et indirects.

Population concernée : pour les salariés directs, la population de leurs ménages est estimée selon les données EDF. La taille des ménages des autres salariés est estimée à partir du Recensement de la population.

Territoire d'inscription du CNPE : une zone d'impact ou d'influence économique a été établie en regroupant sans discontinuité des communes selon un seuil d'influence économique d'un établissement ; sont retenues les communes dont au moins 2,5 % de la population active en emploi est concernée par l'activité du CNPE et la continuité géographique est respectée. La commune de Mont-près-Chambord, bien que ne dépassant pas ce seuil, est incluse dans ce périmètre car un nombre non négligeable d'habitants dispose d'un emploi concerné par l'activité du CNPE et pour respecter la continuité géographique, les communes de Maslives et Huisseau-sur-Cosson sont ajoutées.

Activités présentes : activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou de passage.

Activités productives : activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère.

Les labels des activités mentionnées dans cette publication correspondent à la nature des activités telles que décrites par EDF et non au label exact de la nomenclature d'activité française (NAF) de l'Insee, ainsi :

- ▶ **Activités d'ingénierie** ; Activités et contrôle et analyse techniques (code 71 de la NAF) – Activités d'architecture et d'ingénierie ; Activités et contrôle et analyse techniques.
- ▶ **Autres activités spécialisées de soutien et de logistique** (code 39 dans la NAF) – Dépollution et autres services de gestion des déchets.
- ▶ **Réparation et installation de machines et d'équipements** (code 33 dans la NAF) – Réparation et installation de machines et d'équipements.
- ▶ **Enquêtes et sécurité** (code 80 dans la NAF) – Enquêtes et sécurité.
- ▶ **Travaux de construction spécialisés** (code 43 dans la NAF) – Travaux de construction spécialisés.
- ▶ **Fabrication de produits métalliques**, à l'exception des machines et des équipements (code 25 dans la NAF) – Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements.

Cette étude a été réalisée dans le cadre d'un partenariat entre la Direction régionale de l'Insee Centre-Val de Loire, la Préfecture du Centre-Val de Loire et la société EDF. Ces travaux s'inscrivent dans le contexte de la **programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) 2019-2023** et du **grand carénage**. En Centre-Val de Loire, ce dernier concerne les quatre CNPE. Ce programme industriel national d'EDF porte sur des investissements et travaux de grande envergure dans le domaine nucléaire. Les chantiers concernent prioritairement l'amélioration de la sûreté, mais aussi le remplacement de gros composants (alternateurs, turbines...) et la rénovation du contrôle de commande, dans le but de prolonger la durée de fonctionnement des centrales. Le programme des travaux va s'échelonner sur une dizaine d'années environ. EDF prévoit une mobilisation moyenne de 5 000 intervenants extérieurs (hors opérations habituelles de maintenance).

Les résultats de cette publication ne prennent pas en compte l'impact du Grand Carénage.

Bibliographie

- [2 810 emplois et 7 700 personnes liés économiquement au CEA Valduc, Insee Analyses Bourgogne-France-Comté n°63, novembre 2019.](#)
- [En Indre-et-Loire, 11 100 habitants impactés par la Base de Défense de Tours, Insee Analyses Centre-Val de Loire n°55, juin 2019.](#)
- [3 700 emplois liés à la centrale nucléaire de Cattenom et 61 communes concernées dans le Grand-Est, Insee Analyses Grand-Est n°91, février 2019.](#)
- [Une inscription territoriale diffuse pour la centrale nucléaire de Fessenheim, Insee Analyses Grand-Est n°2, juillet 2014.](#)

Insee Centre-Val de Loire
131 rue du faubourg Bannier
45034 Orléans Cedex 1

Directrice de la publication :
Yvonne Pérot

Chef de service :

Vincent Bernard

Chef de projets :

Rémi Josnin

Rédactrice en chef :

Martine Blouin

Relations médias :

medias-centre@insee.fr

