Insee Analyses

Centre-Val de Loire







N° 63

Novembre 2020

La centrale nucléaire de Belleville-sur-Loire emploie 880 salariés et fait vivre 6 000 personnes

a centrale nucléaire de Belleville-sur-Loire emploie 880 salariés, dans des métiers à dominante technique et essentiellement à temps plein. Son activité génère 700 emplois en France métropolitaine par la sous-traitance, 670 emplois induits par la consommation des salariés directs, indirects et de leurs ménages, pour un total de 2 250 emplois permanents.

La majorité de ces emplois sont situés dans une zone de 29 communes autour de la centrale, entre les régions Centre-Val de Loire et Bourgogne-Franche-Comté.

Les autres activités spécialisées de soutien et de logistique, avec une majorité de fournisseurs implantés en Centre-Val de Loire, et la réparation et installation de machines et équipements 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, Chinon, Dampierre et Saint Laurent, la région Centre-Val de Loire accueille quatre Centres Nucléaires de Production d'Électricité (CNPE). Douze réacteurs fournissent 20,7 % de l'électricité d'origine nucléaire produite en France, plaçant le Centre-Val de Loire juste derrière Auvergne-Rhône-Alpes (22,1 %) et Grand-Est (21,3 %). Le CNPE

de Belleville est composé de deux réacteurs. Il est le 2^e établissement industriel du département du Cher et le 12^e du Centre-Val de Loire.

Des métiers à forte qualification technique

juste derrière Auvergne-Rhône-Alpes En 2018, le CNPE de Belleville emploie (22,1 %) et Grand-Est (21,3 %). Le CNPE 880 salariés (*figure 1*), en majorité (61 %)

des professions intermédiaires (techniciens d'exploitation, chargés d'affaires et de projets, etc), et des cadres (34 %). Les métiers sont à dominante technique, 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.

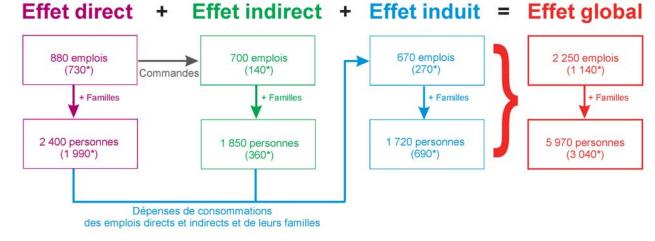
1 6 000 personnes concernées par le CNPE de Belleville en France métropolitaine

Nombre d'emplois directs, indirects et induits par le CNPE de Belleville

eDF







^{*} au sein du territoire d'inscription du CNPE de Belleville (*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 Belleville

Le site apporte à l'économie locale des emplois stables et des salariés plus jeunes que les autres actifs : les contrats des employés du CNPE sont presque exclusivement à durée indéterminée et ces derniers sont moins âgés que les actifs occupés habitants le territoire d'inscription du CNPE (définitions). Un salarié sur cinq a moins de 30 ans ce qui illustre une politique de recherche de stabilité et d'anticipation. 78 % des salariés vivent en couple, soit sept points de plus que dans le territoire d'inscription. La moitié d'entre eux a au moins un enfant à charge (pour un total de 800 enfants). Un tiers des salariés occupent un logement mis à disposition par EDF ou une de ses filiales. Les salariés du CNPE sont moins souvent propriétaires de leur logement (59 %) que les actifs occupés au sein du territoire d'inscription du CNPE (70%).

Les commandes et la consommation des salariés et de leurs familles génèrent 1 370 emplois en France métropolitaine

Les commandes passées par la centrale à des fournisseurs et sous-traitants génèrent 700 emplois indirects répartis dans 900 établissements. Le caractère non permanent de certaines opérations explique ce recours à la sous-traitance. Les activités des prestataires concernent le soutien et la logistique (18 % des emplois indirects), la réparation et installation de machines et d'équipements (17 %) et les travaux de construction spécialisés (12 %).

De surcroît, la consommation de produits et de services de la part des salariés directs, indirects et de leurs familles génère 670 autres emplois à proximité de leur domicile : un cinquième de ces emplois correspond aux écoles, 12 % aux activités hospitalières et 11 % aux commerces de détail.

La région Centre-Val de Loire regroupe la moitié des emplois indirects générés par les commandes passées par le CNPE et la consommation des familles des salariés directs et indirects permet de créer 400 emplois induits dans la région. 3 620 personnes dépendent du CNPE de Belleville en Centre-Val de Loire. Au total, près de 6 000 personnes sont impactées directement, indirectement ou de façon induite par la présence du CNPE.

Une influence économique entre Centre-Val de Loire et Bourgogne-Franche-Comté

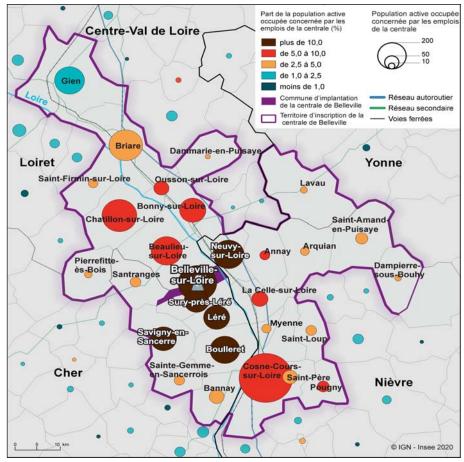
Les 2 250 emplois liés au CNPE de Bellevillesur-Loire se trouvent principalement dans une zone de 29 communes situées autour de lui (*figure 2*). Ce territoire se trouve de part et d'autre de la Loire aux confins des régions Centre-Val de Loire et Bourgogne-Franche-Comté, et de quatre départements : le Cher, le Loiret, la Nièvre et l'Yonne. Cosne-Cours-sur-Loire (Bourgogne-Franche-Comté) est la commune la plus impactée par l'activité du CNPE, avec 200 emplois directs, indirects ou induits, soit 6 % de sa population active occupée. Suivent Bellevillesur-Loire et Châtillon-sur-Loire (Centre-Val de Loire) avec respectivement 110 et 90 résidents. Un quart des actifs occupés de Belleville-sur-Loire est dépendant économiquement du CNPE, part la plus élevée parmi les communes du territoire d'inscription.

Parmi les 53 000 habitants de la zone, 3 000 sont concernés par les emplois de la centrale. Les trois quarts des habitants de la communauté de communes de Berry Loire Puisaye font partie du périmètre, tout comme le tiers de ceux de la communauté de communes de Pays Fort-Sancerrois-Val de Loire qui accueille le CNPE. Gien (Centre-Val de Loire) et Cosne-Cours-sur-Loire (Bourgogne-Franche-Comté), aux extrémités nord et sud de la zone, comptent respectivement 14 000 et 10 000 habitants en 2016. Situées le long de la Loire, reliées entre elles par des routes départementales, l'autoroute A77 (entre Cosne-Cours-sur-Loire et Briare) et une ligne ferroviaire, elles fonctionnent en pôle d'attraction pour les habitants du territoire. Gien accueille chaque jour 450 personnes venant de Briare et 350 venant de Châtillonsur-Loire. Pour Cosne-Cours-sur-Loire. 230 personnes viennent de Saint-Père et 190 de Boulleret. Ces deux communes perdent cependant des habitants plus rapidement que l'ensemble du territoire entre 2006 et 2016 (- 0,4 %). Les échanges avec l'extérieur de la zone sont particulièrement négatifs avec Dampierre-en-Burly (où est localisé un autre CNPE) et Sancerre. Les flux vers ces deux communes dépassent respectivement de 400 et 300 personnes le nombre de travailleurs faisant le chemin inverse.

Un territoire industriel tourné vers le travail du bois, les industries du papier et l'imprimerie

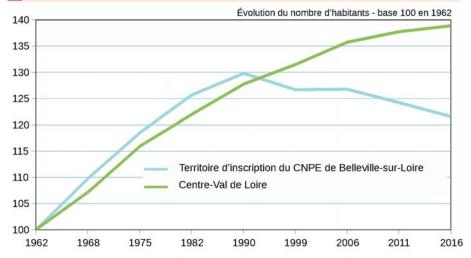
Parmi les secteurs d'activité spécifiques, dans le territoire d'inscription du CNPE de Belleville, celui du travail du bois, des industries du papier et imprimerie est prépondérant, regroupant en proportion quatre fois plus d'emplois que dans le Centre-Val de Loire. C'est aussi le cas de la production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné, en grande partie grâce au CNPE. La fabrication de machines et équipements est également une spécificité du territoire. Un autre CNPE, Dampierre, est situé à une quarantaine de kilomètres de Belleville. Les territoires d'inscription des deux CNPE se trouvent donc très proches, entraînant des synergies entre les deux structures.

2 Un territoire d'inscription de 29 communes autour du CNPE de Belleville-sur-Loire



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

3 Une population en baisse depuis 1990



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

Un territoire âgé et en perte d'attractivité

La population du territoire d'inscription du CNPE de Belleville a progressé de manière constante et soutenue entre 1962 et 1990, + 0,9 % par an en moyenne, pour atteindre 53 000 habitants (figure 3). Depuis, elle baisse à un rythme annuel moyen de - 0,2 %, sous l'effet du vieillissement de la population et de la dégradation du solde naturel (moins de naissance et plus de décès) et du solde migratoire (plus de départ que d'arrivées). La population locale vieillit. Les moins de 20 ans représentent 21,6 % de la population (23,9 % dans la région), les 65 ans ou plus 26,4 % de la population du territoire (21,4 % pour la région).

Dans un territoire plutôt rural qui peine à renouveler sa population active, le CNPE et le secteur de la production d'électricité attirent des salariés : 6,8 % des salariés présents en 2016 au sein du territoire d'inscription n'y habitaient pas en 2015 et 6,6 % présents en 2015 ont quitté le territoire en 2016. Le bilan migratoire est positif et le plus élevé de tous les secteurs industriels du territoire (arrivées + 4,4 % et départs + 4,8 %).

4 Une évolution de l'emploi en deçà de celle de la région (en %)

Profil des emplois : répartition et évolution entre 2006 et 2016

	Territoire d'inscription	Centre-Val de Loire
Évolution annuelle moyenne des emplois 2006-2016	- 0,7	- 0,3
Évolution annuelle moyenne des emplois présentiels* 2006-2016	0,2	0,0
Évolution annuelle moyenne des emplois productifs* 2006-2016	- 2,0	- 0,8
Part des emplois productifs 2006	42,9	37,8
Part des emplois productifs 2016	37,5	36,0

^{*} voir définitions

Source : Insee, RP 1975 à 1990 exploitations lourdes lieu de travail - RP 1999 à 2016 exploitations complémentaires lieu de travail

L'emploi en déclin

Le CNPE de Belleville est le premier employeur du territoire d'inscription qui offre au total 22 000 emplois. Depuis 2006, ce nombre a reculé chaque année de - 0,7 % (- 0,3 % pour la région Centre-Val de Loire) (*figure 4*). Cette évolution résulte de deux phénomènes opposés : les emplois productifs diminuent tandis que les emplois présentiels

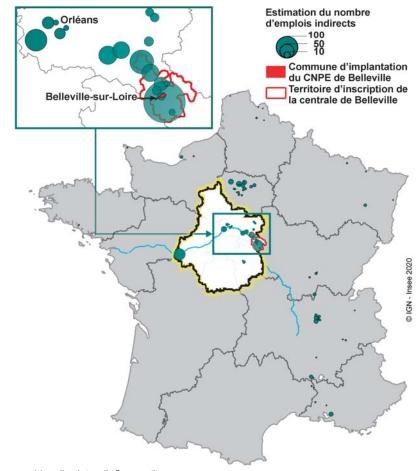
sont en hausse. En dépit de cette baisse, le territoire présente une part d'emplois productifs élevée, en partie liée à la présence du CNPE. Au sein du territoire d'inscription, le taux de chômage dépasse de 3 points le niveau régional. Il était déjà à un niveau supérieur dix ans plus tôt (2 points en 2006) mais l'écart s'est accentué au cours de la crise de 2007-2008.

La majorité des emplois indirects en dehors du territoire d'inscription

Les emplois indirects créés par les commandes passées par le CNPE de Belleville se situent bien au-delà du territoire d'inscription (figure 5): celui-ci n'en contient qu'un cinquième. En dehors, un tiers des emplois indirects sont localisés au sein de la région Centre-Val de Loire. Ils se trouvent notamment autour du CNPE de Dampierre, situé à 40 km, et de celui de Chinon dans le sud-ouest de la région. Près de 900 sous-traitants travaillent pour plusieurs CNPE de la région et la proximité de Dampierre-en-Burly et de Belleville-sur-Loire a favorisé l'implantation d'établissements entre ces deux communes. Enfin, 16 % des emplois indirects sont générés en Île-de-France, le reste étant réparti sur l'ensemble du territoire de France métropolitaine.

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

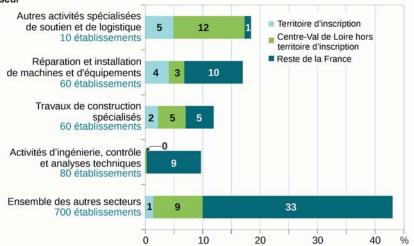


Champ : emplois au lieu de travail - France entière.

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

6 Une part de fournisseurs locaux importante dans les autres activités spécialisées de soutien et de logistique

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



Note de lecture : 12 % des commandes passées par le CNPE de Belleville sont dirigées vers des fournisseurs du secteur des autres activités spécialisées de soutien et de logistique, implantés en Centre-Val de Loire hors commune du territoire d'inscription.

Champ : commandes passées par le CNPE de Belleville.

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

Un cinquième des commandes du CNPE concernent des activités spécialisées de soutien et de logistique

Pour 95 % des fournisseurs du CNPE de Belleville. le montant des commandes réalisées avec lui représente moins de 10 % de leur chiffre d'affaires global. Une quarantaine d'établissements sont dépendants des commandes passées par le CNPE à plus de 10 % de leurs chiffres d'affaires. Plus de la moitié d'entre eux sont localisés en Centre-Val de Loire. Près de 20 % des commandes passées par le CNPE de Belleville s'adressent aux autres activités spécialisées de soutien et de logistique (figure 6). La majorité relève de fournisseurs locaux, implantés dans le territoire d'inscription et en Centre-Val de Loire. Une part importante du montant des commandes s'adresse à une seule entreprise localisée à Avoine, en Indre-et-Loire, près du CNPE de Chinon. Cette entreprise emploie

300 salariés sur son site à Avoine et 100 dans son antenne à Léré, au sud de Bellevillesur-Loire. La majorité des commandes des secteurs de la réparation et installation de machines et d'équipements, des activités d'ingénierie, contrôle et analyses techniques est passée à des établissements situés en dehors du territoire d'inscription et de la région, notamment vers l'Île-de-France. Pour l'ensemble des autres secteurs, les commandes passées par le CNPE sont là aussi principalement dirigées vers des établissements localisés en dehors du territoire d'inscription et de la région. S'il y a autant d'établissements sous-traitants en Île-de-France qu'en Centre-Val de Loire, les franciliens sont sensiblement de plus grande taille que ceux situés dans la région.

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.

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, dans le chiffre d'affaires 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 dont au moins 2,5 % de la population active en emploi est concernée par l'activité du CNPE. La commune de Gien 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 la contiguïté est respectée.

Activités présentielles: 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 résidantes 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.

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 :

Relations médias : medias-centre@insee.f

ISSN 2262 - 5828 ©Insee 2020

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.



