

# Le centre d'ingénierie d'EDF de Tours génère 5 700 emplois directs, indirects et induits en France

Insee Analyses Centre-Val de Loire • n° 134 • Janvier 2026



Le Centre National d'Équipements de Production d'Électricité (CNEPE) d'EDF, créé à Tours en 1963, est un centre d'ingénierie nucléaire intervenant sur la maintenance et l'amélioration des centrales existantes, notamment dans le cadre du programme de Grand Carénage visant à prolonger leur durée de vie. Il est aussi un acteur-clé des projets de nouveaux réacteurs.

Les projets du CNEPE sont de portée nationale et internationale. Après avoir travaillé sur les centrales EPR (**encadré**) de Flamanville et Taishan (Chine) dans les années 2000, les activités du centre se concentrent dans les années 2010 sur les EPR anglais d'Hinkley Point et de Sizewell actuellement en phase de construction. Aujourd'hui, le grand programme de construction EPR2 en France mobilise les équipes du CNEPE en complément d'une activité très soutenue sur le programme Grand Carénage.

Les principaux métiers du CNEPE couvrent les domaines suivants : le génie civil, l'électricité, la mécanique, l'optimisation du fonctionnement des équipements et process, la programmation des automates, l'informatique industrielle, la chimie de l'eau sans oublier les métiers du projet : chef de projet, planificateur, contract manager, etc.

En Indre-et-Loire, le secteur de la production et de la distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné, dont relève le CNEPE, regroupe 2 % des emplois totaux du département en 2022, et 16 % des emplois industriels. Réciproquement, 22 % des emplois du secteur de la production et de la distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné sont occupés par des salariés d'EDF sur le site du CNEPE.

Fin 2022, le Centre National d'Équipement de Production d'Électricité (CNEPE) emploie 1 450 salariés dont 1 120 salariés au siège à Tours. Les commandes passées par cet établissement et nécessaires à son activité génèrent 2 800 emplois supplémentaires chez ses fournisseurs en France métropolitaine. À cela s'ajoutent les emplois induits par les consommations de l'ensemble de ces salariés et de leurs familles, ce qui porte le nombre d'emplois liés au centre d'ingénierie à près de 5 700. Près de la moitié de ces emplois est située au sein d'un territoire composé de 16 communes à proximité du centre d'ingénierie, majoritairement au sud de la Loire. Les commandes du CNEPE portent principalement sur les activités d'ingénierie, les travaux de construction spécialisés (mécanique, électricité, installation) et le génie civil.

Ce site n'est pas producteur d'électricité : ses effectifs sont pour plus des trois quarts composés d'ingénieurs et cadres techniques travaillant sur les grands projets nucléaires d'EDF.

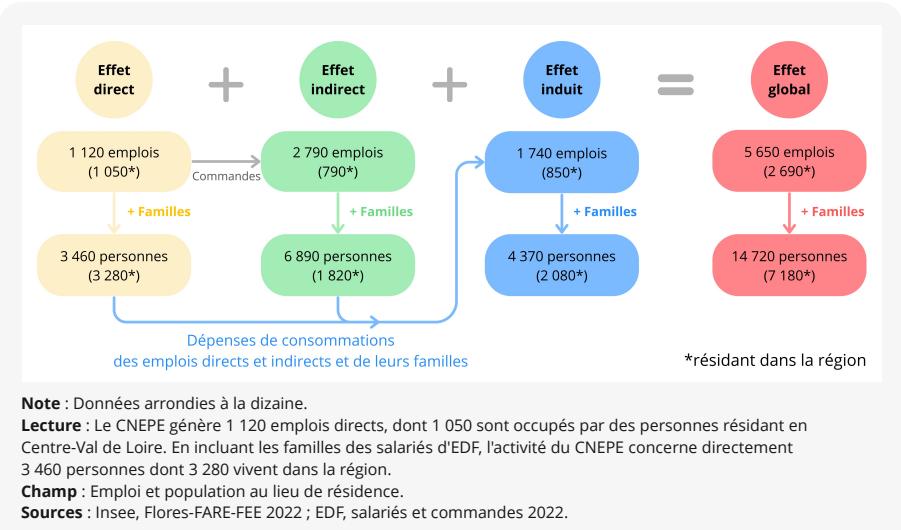
## 1 120 salariés travaillent au sein du centre d'ingénierie de Tours

Fin 2022, le CNEPE **emploie directement** 1 120 personnes à Tours ▶ **figure 1**, auxquelles s'ajoutent plus de 200 salariés affectés aux quatre centrales nucléaires de la région et plus de 100 salariés sur quatre autres centrales en dehors de la région, soit un total de 1 450 salariés. Depuis deux ans, le nombre de salariés du CNEPE a augmenté rapidement ; il atteint 1 400 en 2024 (Pour comprendre) pour le seul siège de Tours,

et 1 850 en comptant les salariés affectés aux centrales en région et hors région. Ces salariés sont relativement jeunes : un sur deux a moins de 39 ans alors que l'âge médian des actifs en emploi est de 42 ans en Indre-et-Loire. Ils occupent aussi très majoritairement des postes qualifiés : 82 % des salariés d'EDF présents sur le site sont des cadres, contre 18 % de l'ensemble des actifs en emploi dans le département.

Les salariés d'EDF vivent également plus souvent en famille. Parmi eux, 73 % vivent en couple et 62 % ont au moins un enfant à charge (67 % et 48 % pour l'ensemble des actifs en emploi en Indre-et-Loire). Au total, 3 500 personnes vivent dans une famille dont une partie des revenus provient directement de l'activité du CNEPE. Parmi elles, 3 300 résident en Centre-Val de Loire.

## ► 1. Nombre d'emplois en France métropolitaine liés à la présence du CNEPE en 2022



En partenariat avec :



## L'activité du CNEPE génère 4 530 emplois supplémentaires

En 2022, les commandes du CNEPE auprès de ses fournisseurs situés en France génèrent 2 790 emplois répartis dans près de 760 établissements. Parmi les personnes occupant un de ces **emplois indirects**, 790 résident en Centre-Val de Loire. En incluant les familles des salariés des fournisseurs, 6 890 personnes sont liées aux commandes de la centrale. Parmi elles, 1 820 vivent dans la région. Par ailleurs, le montant des commandes passées par le CNEPE auprès de ses fournisseurs localisés en France a progressé de 14 % entre 2022 et 2024.

Les consommations des salariés du CNEPE, de ses fournisseurs et de celles de leurs familles, génèrent 1 740 **emplois induits**, dont 850 sont occupés par des résidents de la région. Les principaux secteurs d'activité de ces emplois sont l'administration publique (un emploi sur six), les activités pour la santé humaine et le commerce de détail (13 % chacun). Ces emplois induits fournissent des revenus à 4 370 personnes en prenant en compte les familles des titulaires de ces postes.

En plus de ses propres salariés, le CNEPE génère ainsi 4 530 emplois supplémentaires, indirects et induits. Au total, 5 650 emplois sont donc liés à l'activité du centre d'ingénierie à la fin de l'année

2022. Ainsi, 14 720 personnes vivent dans une famille dont une partie des revenus est liée à l'activité du centre en France métropolitaine, parmi lesquelles 7 180 résident en Centre-Val de Loire.

## Le CNEPE est implanté sur un territoire dense

Un tiers de ces personnes habite à proximité du CNEPE. Ce dernier s'inscrit ainsi sur un **territoire** composé de 16 communes dont la majorité fait partie de la métropole de Tours ►figure 2. Les autres communes se situent au sud et à l'est de la métropole tourangelle. Dans son ensemble, ce territoire d'inscription compte près de 311 000 habitants, la moitié de la population du département. Dans ce territoire, 4 800 personnes sont **concernées** par l'activité du CNEPE. Après Tours (138 700 habitants en 2022), où est localisé le centre d'ingénierie en 2022, la commune la plus peuplée du territoire est Joué-lès-Tours (38 400 habitants).

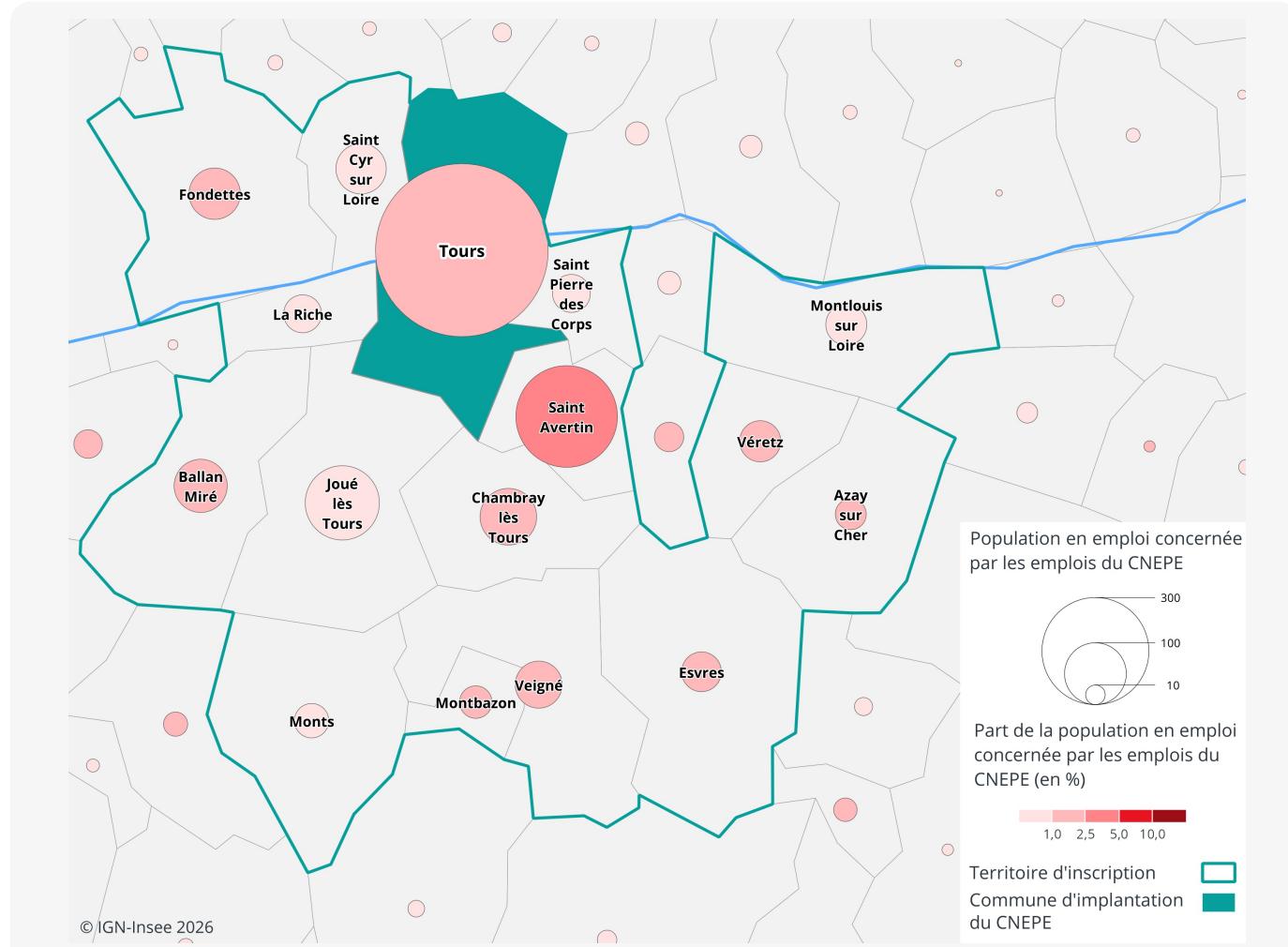
Le territoire d'inscription comprend toutes les communes du **pôle de l'aire d'attraction** de Tours. En prenant en compte l'ensemble des activités liées ou non au CNEPE, ce pôle compte plus de 140 personnes qui y travaillent pour 100 actifs occupés qui y résident, et porte l'essentiel de la dynamique de l'Indre-et-Loire en termes de population et d'emploi. Au regard de la diversification des activités présentes dans ce

territoire, la part de la population en emploi concernée par l'activité du CNEPE ne dépasse les 2 % que dans trois communes, notamment à Saint-Avertin (4,4 %). Cependant, les effectifs concernés peuvent être conséquents, comme à Tours où 780 personnes occupent un emploi lié au CNEPE, ou encore Saint-Avertin (270 emplois) et Joué-lès-Tours (140).

## Le centre d'ingénierie est en 2022 le quatrième employeur industriel d'Indre-et-Loire

Sur le territoire d'inscription, 1 800 résidents en emploi sont concernés par l'activité du CNEPE de façon directe, indirecte ou induite, soit 1,4 % des actifs occupés. En 2022, en se limitant aux effectifs présents sur son siège de Tours, le CNEPE lui-même est le 4<sup>e</sup> employeur industriel du département (3<sup>e</sup> dans le territoire d'inscription), précédé notamment par la centrale nucléaire de Chinon [Insee, janvier 2026]. De manière générale, le territoire se caractérise par une surreprésentation, par rapport à la région, d'activités de services comme l'édition, l'audiovisuel et la diffusion, ou encore les activités informatiques et de services d'information. Les activités d'ingénierie sont également surreprésentées (1,7 % des emplois salariés contre 1,0 % en Centre-Val de Loire). Si le CNEPE n'appartient pas lui-même à ce dernier secteur, mais à celui de la production

► 2. Part de la population en emploi concernée dans le territoire d'inscription du CNEPE



Lecture : À Tours, 780 personnes en emploi sont liées au CNEPE, soit 1 % de la population en emploi de la commune.  
Champ : Emploi et population au lieu de résidence.

Sources : Insee, Flores-FARE-FEE 2022 ; EDF, salariés et commandes 2022.

d'électricité, on y retrouve cependant ses plus importants fournisseurs.

Les commandes du CNEPE auprès de ses fournisseurs font travailler 880 salariés sur le territoire d'inscription et 530 y résident. Plus des deux tiers des emplois indirects sont localisés hors de la région. Pour 9 % des fournisseurs, le montant des commandes du CNEPE dépasse 10 % de leur chiffre d'affaires : une cinquantaine d'établissements sont dans ce cas, dont une dizaine située en Centre-Val de Loire. Ils concentrent à eux seuls la quasi-totalité des emplois indirects de la région.

Ces emplois indirects se concentrent principalement dans le secteur des activités d'ingénierie qui en mobilise à lui seul 43 %. Ces prestations sont en bonne partie réalisées à proximité du CNEPE. En effet, près de 730 emplois indirects dans ce secteur sont localisés dans des établissements situés dans le territoire d'inscription du centre formant ainsi un réseau largement dépendant des commandes de celui-ci. Le secteur des travaux de construction spécialisés et celui du génie civil représentent respectivement 19 % et 13 % des emplois indirects. À l'inverse des activités d'ingénierie, ces activités sont très majoritairement réalisées hors de la région.

#### La population et l'emploi augmentent au sein du territoire

Malgré la présence du CNEPE et d'une partie de ses fournisseurs qui relèvent majoritairement de la sphère productive, l'économie du territoire d'inscription est principalement tournée vers les **activités présentes**. Celles-ci y concentrent 70 % des emplois contre 63 % en Centre-Val de Loire. Entre 2016 et 2022, le nombre d'emplois dans la sphère présentielle a malgré tout augmenté moins vite que celui de la **sphère productive** dans le territoire d'inscription (+0,9 % en moyenne par an contre +1,7 %) ▶ figure 3.

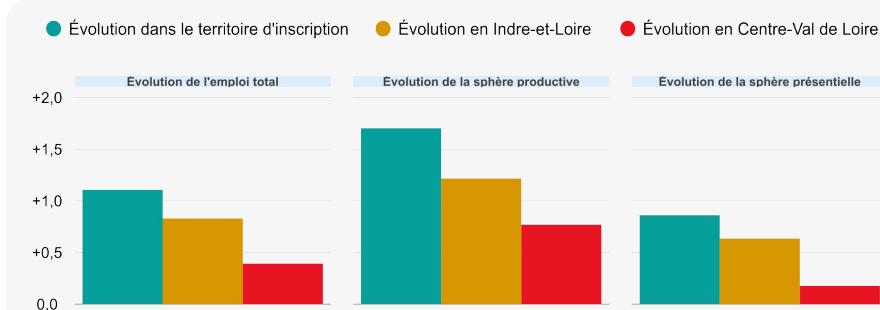
Dans les deux sphères, l'emploi a progressé plus vite que dans le département et la région. Pour autant, le **taux de chômage** du territoire est plus élevé que dans la région et le taux d'activité de la population de 15 à 64 ans y est inférieur de 2,6 points en lien avec les caractéristiques socio-démographiques de ce territoire métropolitain [Insee, juillet 2023].

Comme pour l'emploi, la population dans le territoire d'inscription est en plus forte hausse, que dans l'ensemble du département

▶ figure 4 et ce, de façon continue depuis 1962. Entre 2016 et 2022, cette hausse est portée à la fois par le solde naturel, les naissances y étant plus nombreuses que les décès, et par l'excédent des arrivées par rapport aux sorties du territoire. Sa population est par ailleurs plus jeune que celle de l'ensemble du département, avec un âge médian de 40 ans contre 43 ans en Indre-et-Loire. Le territoire d'inscription du CNEPE bénéficie et participe à la dynamique de la métropole de Tours, moteur économique et démographique de la région. ●

Olivier Diel, Thibault Tillard (Insee)

#### ► 3. Évolution annuelle moyenne de l'emploi dans les sphères présentes et productives entre 2016 et 2022

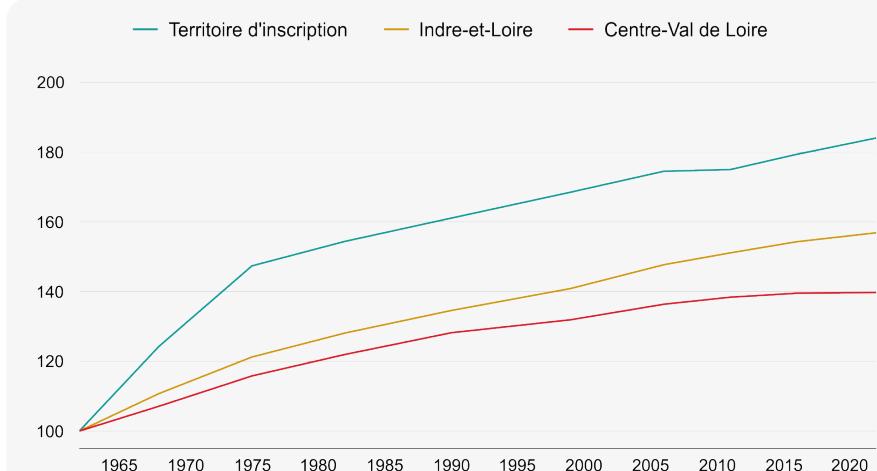


**Lecture :** Entre 2016 et 2022, l'emploi total dans le territoire d'inscription du CNEPE a augmenté en moyenne chaque année de 1,1 %.

**Champ :** Emploi au lieu de travail.

**Source :** Insee, Recensements de la population 2016 et 2022, exploitation complémentaire au lieu de travail.

#### ► 4. Évolution de la population dans le territoire d'inscription du CNEPE



**Lecture :** Entre 1962 et 2022, la population du territoire d'inscription du CNEPE a augmenté de 84 %, contre 57 % en Indre-et-Loire et 40 % en Centre-Val de Loire.

**Source :** Insee, Recensements de la population (base de données communales BDCOM 2024).

#### ► Encadré - Un centre d'ingénierie qui développe des centrales nucléaires en France et à l'international

Implanté depuis 1963 à Tours, le CNEPE, le centre d'ingénierie d'EDF, travaille pour les centrales nucléaires en fonctionnement et en développement, en France et à l'international.

Ses équipes conçoivent les installations, contractualisent les marchés, pilotent leur réalisation pour mettre en service et transférer les installations à l'exploitant.

Le CNEPE intervient sur quatre grands domaines de l'îlot conventionnel des centrales :

- la source de refroidissement (station de pompage, tour aéroréfrigérante, prise et rejet d'eau) ;
- la salle des machines avec sa turbine et son alternateur produisant l'électricité ;
- les installations d'évacuation d'énergie vers le réseau électrique ;
- les protections sécuritaires contre la malveillance.

Sur le parc nucléaire existant, l'activité croît avec le Grand Carénage, programme industriel majeur pour moderniser et prolonger la durée de fonctionnement des centrales. La 4<sup>e</sup> visite décennale pour les réacteurs de 900 MWe devrait se terminer en 2030. La 4<sup>e</sup> visite décennale pour les réacteurs de 1 300 MWe démarre en 2026. La 5<sup>e</sup> visite décennale pour ceux de 900 MWe doit être préparée pour 2029. Par ailleurs, le CNEPE leader de la source froide, est au cœur des enjeux de ressource en eau et d'adaptation des centrales à l'impact du dérèglement climatique. Ces activités contribueront à soutenir durablement l'activité d'EDF.

Pour les centrales de demain, le CNEPE est engagé dans les projets anglais d'Hinkley Point et de Sizewell, quatre tranches EPR (*European Pressurized Reactor* : réacteur pressurisé européen) en cours de construction. L'EPR est un réacteur nucléaire de troisième génération, conçu pour être plus sûr, plus puissant et plus efficace. Par ailleurs, l'activité du CNEPE sur le programme français EPR2 est également dense avec six tranches en cours d'études, dont deux en chantier.

Dans ce contexte, le CNEPE poursuit sa croissance et devrait franchir le cap des 2 000 collaborateurs dès 2026.

EDF Centre National d'Équipements de Production d'Électricité (CNEPE)



Retrouvez les données associées à cette publication sur [insee.fr](http://insee.fr).

## ► Pour comprendre

Bien qu'EDF dispose des données de ses salariés et fournisseurs jusqu'en 2024, le millésime retenu pour cette étude est celui de 2022 par souci de comparabilité avec les bases de l'Insee disponibles permettant de mesurer les emplois indirects et induits.

## ► Sources

Recensement de la population 2022 ; Flores 2022 ; FARE 2022 ; FEE 2022 ; données EDF sur les salariés et les commandes du CNEPE.

## ► Définitions

**Territoire d'inscription du CNPE** : une zone d'influence économique a été établie en regroupant sans discontinuité des communes selon un seuil d'influence économique du CNEPE. Cette zone comprend les communes dont au moins 2,5 % de la population active en emploi ou 25 emplois sont concernés par l'activité du CNEPE. Les communes de Cherbourg-en-Cotentin, Toulouse, Roquefort-de-Sault, Aix-en-Provence, La Piarre et Villeurbanne n'apparaissent pas dans le territoire pour non respect de la continuité géographique bien que l'un des deux seuils soit dépassé.

**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 résidentes ou de passage. C'est le cas entre autres de l'ensemble des activités prises en compte pour le calcul de l'emploi induit.

**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. C'est le cas entre autres de l'activité du CNPE lui-même.

**Emploi direct** : nombre d'emplois du CNPE. Les effectifs avec leurs caractéristiques ont été communiqués par EDF. Les alternants ont été pris en compte comme des emplois à mi-temps.

**Emploi indirect** : les emplois concernés sont obtenus au prorata des montants des commandes du CNPE, dont la liste est transmise par EDF, dans le chiffre d'affaires des établissements prestataires.

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

**Les labels des activités** : mentionnées dans cette publication correspondent à la nature des activités telles que décrites par EDF qui diffère parfois de la nomenclature d'activité française (NAF) de l'Insee, ainsi :

- **Activités d'ingénierie** – Activités d'architecture et d'ingénierie ; Activités de contrôle et analyse techniques (code 71 de la NAF).
- **Autres activités spécialisées de soutien et de logistique** – Dépollution et autres services de gestion des déchets (code 39 dans la NAF).

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

**Profession intermédiaire** : correspond à la catégorie « maîtrise » pour les salariés d'EDF et aux professions intermédiaires de la nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles dans les données du Recensement de la population.

**Commune rurale** : une commune rurale est une commune peu dense au sens de la grille communale de densité. Les communes denses ou de densité intermédiaire sont dites urbaines.

**Aire d'attraction des villes** : définit l'étendue de l'influence d'une ville sur les communes environnantes. Une aire est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué d'un pôle de population et d'emploi, et d'une couronne qui regroupe les communes dont au moins 15 % des actifs occupés travaillent dans le pôle.

**Taux de chômage (recensement de la population)** : le taux de chômage au sens du recensement de la population est la proportion du nombre de chômeurs au sens du recensement dans la population active au sens du recensement.

## ► Pour en savoir plus

- **Diel O., Tillard T.**, "La centrale nucléaire de Chinon génère 4 300 emplois directs, indirects et induits en France", *Insee Analyses Centre-Val de Loire* n° 133, janvier 2026.
- **Diel O., Tillard T.**, "La centrale nucléaire de Saint-Laurent-des-Eaux génère 2 400 emplois directs, indirects et induits en France", *Insee Analyses Centre-Val de Loire* n° 135, janvier 2026.
- **Diel O., Tillard T.**, "La centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly génère 3 900 emplois directs, indirects et induits en France", *Insee Analyses Centre-Val de Loire* n° 136, janvier 2026.
- **Diel O., Tillard T.**, "La centrale nucléaire de Belleville-sur-Loire génère 2 000 emplois directs, indirects et induits en France", *Insee Analyses Centre-Val de Loire* n° 137, janvier 2026.
- **Diel O., Tillard T.**, "L'activité nucléaire d'EDF en Centre-Val de Loire génère 18 700 emplois directs, indirects et induits en France", *Insee Analyses Centre-Val de Loire* n° 138, janvier 2026.
- **Chaffange D., Ménard B.**, "Malgré la désindustrialisation, encore un emploi régional sur cinq dans les activités de production concrète", *Insee Analyses Centre-Val de Loire* n° 99, juillet 2023.

