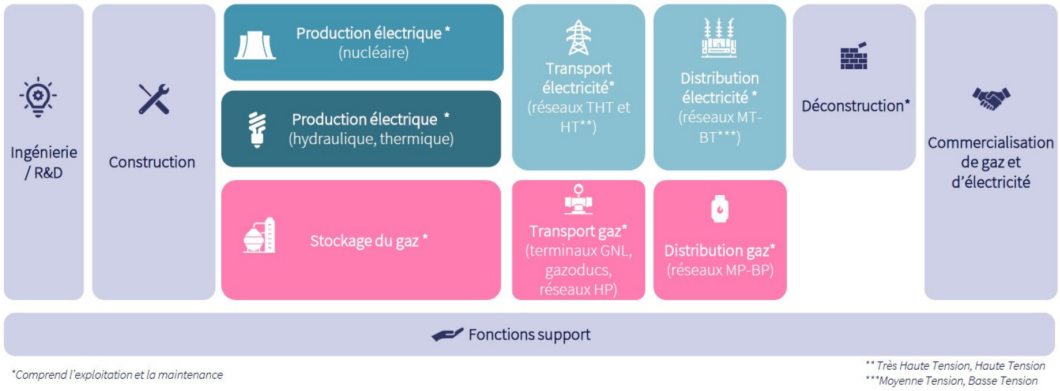
INDUSTRIES ÉLECTRIQUES ET GAZIÈRES



La branche professionnelle des Industries électriques et gazières regroupe les entreprises qui exercent des activités de production, transport, distribution, commercialisation et fourniture d'électricité et de gaz (naturel et renouvelable). Elles sont pour l'essentiel issues des établissements publics EDF et Gaz de France, créés en 1946 lors de la nationalisation des moyens de production et de distribution, et sont encore pour la plupart des filiales des groupes actuels EDF et ENGIE, même si de nouveaux acteurs sont apparus. L'activité de la branche est centrée sur la production d'électricité et sa commercialisation. Cette activité regroupe plus des ¾ des effectifs et du chiffre d'affaires de la branche. S'agissant du gaz, sa production en France reste faible et l'activité porte principalement sur le transport, le stockage et la distribution sur l'ensemble du territoire.

Les établissements de la branche professionnelle des Industries électriques et gazières sont répartis sur l'ensemble du territoire et comprennent des sites d'exploitation (centrales de production d'électricité, terminaux méthaniers, centres de stockage de gaz, réseaux de transport et de distribution d'électricité et de gaz) et des sites tertiaires, dédiés notamment aux activités commerciales et de support.



Enjeux et perspectives

Activité économique

Principaux enjeux

- Accélérer la transition écologique en diversifiant le mix énergétique
- Assurer progressivement une souveraineté énergétique à l'échelle européenne
- Digitaliser les moyens de production et les outils internes

Le portefeuille d'activités des entreprises de la branche professionnelle des Industries électriques et gazières tend à s'élargir avec la stratégie de diversification du mix énergétique français. Cette stratégie est soutenue par le gouvernement et est portée par le Plan pluriannuel de l'énergie, avec pour objectif de sortir des énergies fossiles. Elle répond à des objectifs écologiques et énergétiques ambitieux. Au fil des années, la dichotomie gaz et électricité devrait s'estomper au profit de l'utilisation d'énergies plurielles et décarbonées. Cette politique s'accompagne d'une relance de la filière nucléaire, qui induit de grands chantiers : Grand Carénage pour prolonger la durée de vie des centrales nucléaires existantes, développement et mise en exploitation d'unités de production de nouvelles générations produisant une énergie décarbonée (EPR, éolien, solaire, hydraulique, biogaz ...). Il existe également un enjeu important lié à la déconstruction des centrales nucléaires les plus anciennes dont la production a d'ores et déjà été arrêtée ou devrait s'arrêter dans les prochaines années. L'accélération de la production d'un « gaz vert » via le biogaz et l'essor des énergies renouvelables (éolien, solaire, hydrogène...) vont nécessiter d'adapter et de renforcer les réseaux de transport et de distribution, tant électriques que gaziers, l'énergie ainsi produite étant plus diffuse sur le territoire.

Néanmoins, l'approvisionnement des entreprises de la branche est conditionné par des éléments exogènes à la branche (notamment la situation géopolitique mondiale et son effet sur les approvisionnements en matières premières – hydrocarbures, uranium, cuivre par exemple – comme pour certains produits indispensables en absence de relocalisation de leur production) qui peuvent complexifier l'atteinte des objectifs fixés. L'enjeu est de taille puisqu'il a fallu inverser les flux de gaz venant de Russie en quelques mois, la France devenant exportatrice nette vers le reste de l'Europe et capitalisant sur son infrastructure diversifiée (canalisations venant de Norvège, d'Algérie, terminaux méthaniers).

La question de la souveraineté énergétique à l'échelle européenne et le maintien d'un haut niveau de solidarité européenne pour faire face aux aléas demeure un enjeu central pour la France, implique directement les entreprises de la branche professionnelle des Industries électriques et gazières.

Enfin, les nouvelles technologies, et en particulier celles permettant la collecte et l'analyse d'importants flux de données, sont un facteur de mutation important pour la branche. Ces données permettent d'optimiser les moyens de production (maintenance préventive et prédictive des

installations), mais aussi de répondre aux évolutions de la demande client (maîtrise de la consommation énergétique) et aux ajustements en temps réel de l'offre avec la demande, dans un contexte où la part des énergies intermittentes s'accroit avec le développement des énergies renouvelables.

Emploi

Principaux enjeux

- Attirer et orienter vers les métiers de la branche pour répondre aux besoins importants à venir
- Recruter et former pour s'adapter aux évolutions technologiques, de la demande client et des moyens de production
- Adapter les compétences au développement rapide des énergies bas carbone

La branche professionnelle des Industries électriques et gazières est majoritairement composée d'ingénieurs et de techniciens, centrés sur les activités de production, de distribution et de maintenance des unités de production et des infrastructures de transport et de distribution. Les projets liés à la transition énergétique et la volonté d'affermir la souveraineté énergétique (énergies électriques et gazières) de la France, conduisent à de forts besoins en recrutement dans la branche professionnelle des Industries électriques et gazières, notamment sur ces métiers. Le recrutement et la formation en nombre de salariés sont essentiels. Ils doivent permettre d'assurer et d'accroitre sur le long terme le niveau de production, via la maintenance des infrastructures existantes et la construction de nouvelles unités de production/centrales. Comme pour l'ensemble de l'industrie, les entreprises peuvent connaître des difficultés de recrutement, du fait des tensions sur le marché de l'emploi, d'une attractivité de certains métiers limitée et du nombre insuffisant de jeunes formés sur ces métiers. Améliorer l'image et l'attractivité des métiers est donc un enjeu essentiel pour la branche, qui a mené des travaux pour définir pour les métiers en tension, des parcours de formation éligibles à la PRO-A.

Le développement rapide et diffus du parc éolien et solaire raccordé directement au réseau électrique basse tension, mais aussi l'exploitation de nouvelles sources d'énergie comme les gaz de fermentation, modifie profondément le profil de production et de collecte de l'énergie. Cela rend plus complexe la conduite du réseau et l'équilibrage offre-demande, qui permettent de fournir de l'énergie en fonction des besoins qui évolue en fonction de la saison/du moment de la journée, etc., et la production n'est pas toujours totalement prévisible et sujette à aléas. Les métiers de la conduite s'en trouvent fortement impactés et les besoins en personnels sur ces métiers sont en hausse.

Compétences

Principaux enjeux

- Accompagner les salariés pour réussir la transition écologique et énergétique
- Concevoir & construire les nouvelles infrastructures, moderniser celles existantes et rallonger leur durée de vie
- Intégrer et exploiter les nouvelles sources d'énergie (hydrogène, biométhane)

La transition écologique a des impacts concrets sur les compétences mobilisées par les salariés de la branche professionnelle des Industries électriques et gazières. En R&D, les problématiques de gestion et de réduction des déchets (rejets, déconstruction, recyclage) sont centrales, tout comme l'intégration de la notion d'efficacité énergétique dans les solutions proposées. De manière générale, les compétences en lien avec l'allongement du cycle de vie des combustibles et des infrastructures gagnent en importance avec une hausse des recrutements associés. Former sur ces thématiques est un enjeu important pour la branche. Le lancement d'un programme de construction de nouveaux réacteurs nucléaires constitue un défi tant en volume qu'en nature de compétences qui mobilise la branche et au-delà l'ensemble de la filière.

En parallèle, les compétences dans les domaines du démantèlement et de la gestion des déchets sont stratégiques, afin de faire face au vieillissement d'une partie du parc nucléaire en fin de vie. La mise en oeuvre du programme de Grand Carénage induit une hausse des chantiers de maintenance lourde dans le nucléaire, alors même que les infrastructures de production et de distribution se développent en induisant de nouveaux besoins. Former davantage les techniciens de maintenance à ces activités est donc nécessaire.

L'un des grands chantiers qui occupent les entreprises des industries gazières consiste à adapter en permanence et pérenniser les réseaux de distribution. À terme, il s'agira également de transporter et distribuer d'autres gaz jusqu'ici non exploités tels que l'hydrogène.
A fortiori, l'aspect réglementaire et sécuritaire gagne en importance. Ainsi, la maîtrise des connaissances techniques et réglementaires relatives aux ouvrages est centrale pour les techniciens d'exploitation, afin d'anticiper les problématiques techniques propres aux nouveaux gaz et à leur intégration. Parallèlement, l'exploitation de nouvelles sources d'énergie, telles que le biométhane, transforme les fonctionnements des équipes qui doivent monter des projets de raccordement avec de nouveaux fournisseurs, ce qui exige des compétences en management de projets et la maîtrise des nouveaux types de raccordement pour les techniciens.

Métiers associés

— Industries électriques et gazières

Soudeur (H/F) ::: Industries électriques et gazières ::: :::

https://observatoire-competences-industries.fr/metiers/soudeur-h-f-industries-electriques-et-gazieres/

— Industries électriques et gazières

Installateur photovoltaïque (H/F) ::: Industries électriques et gazières ::: :::

https://observatoire-competences-industries.fr/metiers/installateur-photovoltaique-h-f-industries-electriques-et-gazieres/

— Industries électriques et gazières

Ingénieur d'études électriques (H/F) ::: Industries électriques et gazières ::: :::

https://observatoire-competences-industries.fr/metiers/ingenieur-detudes-electriques-h-f-industries-electriques-et-gazieres/

études associéEs

— Industries électriques et gazières

Portrait de la branche des industries électriques et gazières

décembre 2025

https://observatoire-competences-industries.fr/etudes/portrait-branche-industries-electriques-gazieres/

— Industries électriques et gazières

Bilan et évolution de l'alternance dans l'interindustrie – Infographie Industries électriques et gazières

décembre 2025

https://observatoire-competences-industries.fr/etudes/bilan-et-evolution-de-lalternance-dans-linterindustrie-infographie-industries-electriques-et-gazieres/

— Métallurgie

EDEC Nucléaire – Guide pratique – Encadrer un alternant dans le nucléaire

janvier 2025

https://observatoire-competences-industries.fr/etudes/edec-nucleaire-guide-pratique-encadrer-alternant-nucleaire/

— Industries électriques et gazières

EDEC Nucléaire – Mise à jour de l'état des lieux des formations et stratégie d'optimisation des ressources pédagogiques

février 2024

https://observatoire-competences-industries.fr/etudes/edec-nucleaire-mise-a-jour-formations-et-strategie-doptimisation-ressources-pedagogiques/

— Métallurgie

EDEC Nucléaire – Etat des lieux de l'attractivité de la filière

mars 2023

https://observatoire-competences-industries.fr/etudes/edec-nucleaire-attractivite/

— Métallurgie

EDEC Nucléaire – État des lieux des formations qualifiantes initiales et continues et cartographie des besoins en compétences, emplois et métiers

juin 2022

https://observatoire-competences-industries.fr/etudes/edec-nucleaire/

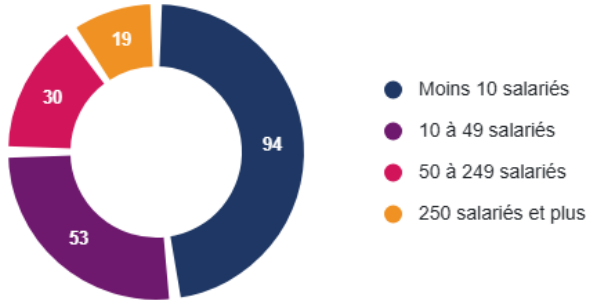
Liens utiles

- Union française des industries électriques et gazières I ufe-electricite.fr
- Secrétariat des groupements d'employeurs des industries électriques et gazières I sgeieg.fr

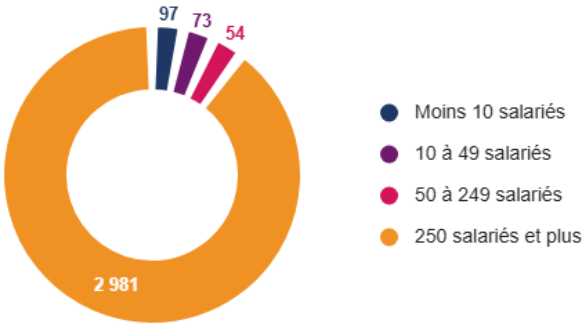
Entreprises

Nombre d'entreprises	196

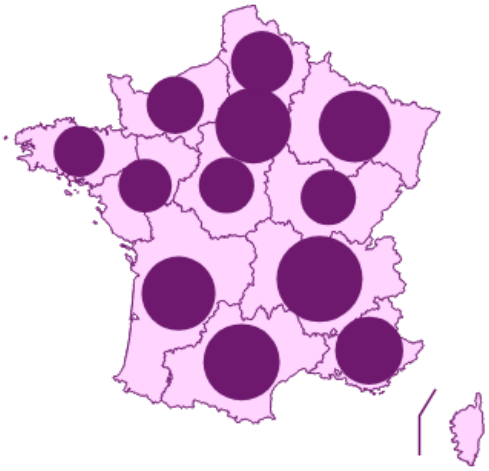
Répartition des entreprises par taille d'entreprise en 2026



Répartition des établissements par taille d'entreprise en 2026



Répartition des établissements par région en 2026

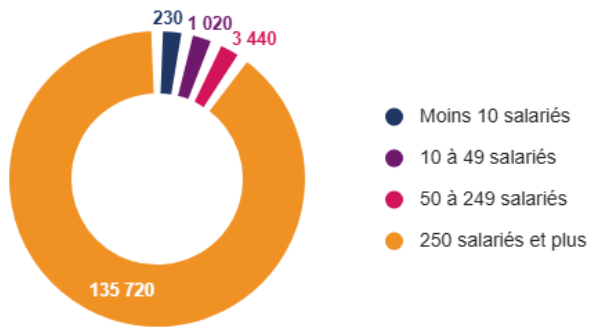




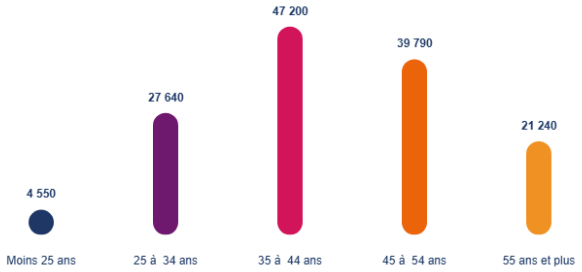
Salariés

Nombre de salariés 140 410

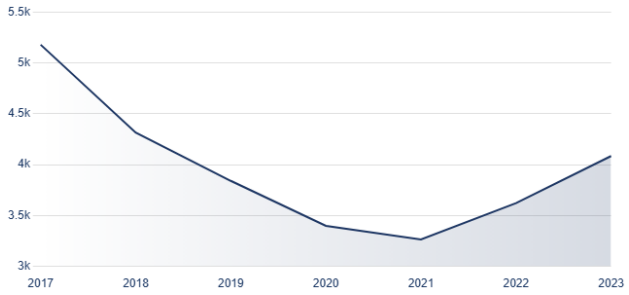
Répartition des salariés par taille d'entreprises en 2023



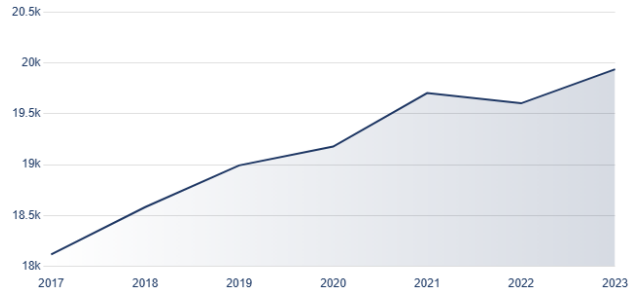
Répartition des salariés par tranche d'âge en 2023



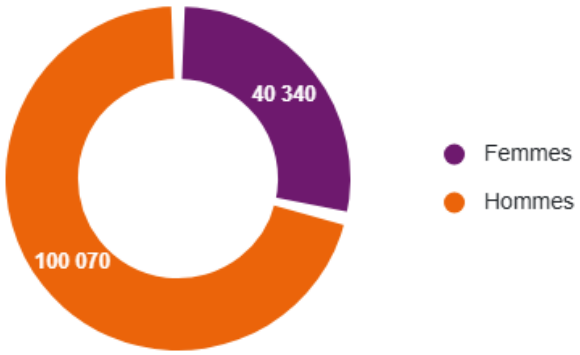
Evolution de la part des salariés de moins de 25 ans entre 2017 et 2023



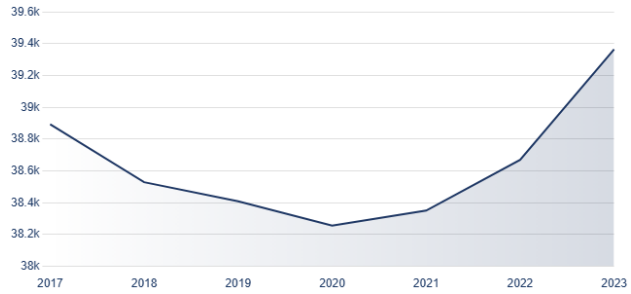
Evolution de la part des salariés de plus de 55 ans entre 2017 et 2023



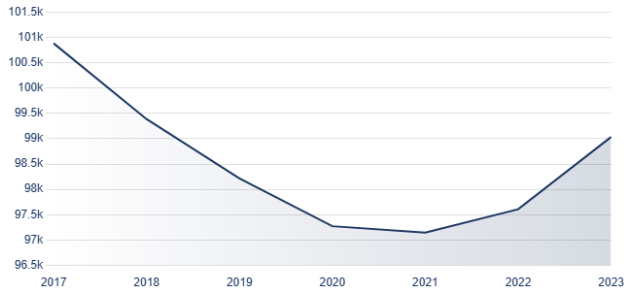
Répartition des salariés par sexe en 2023



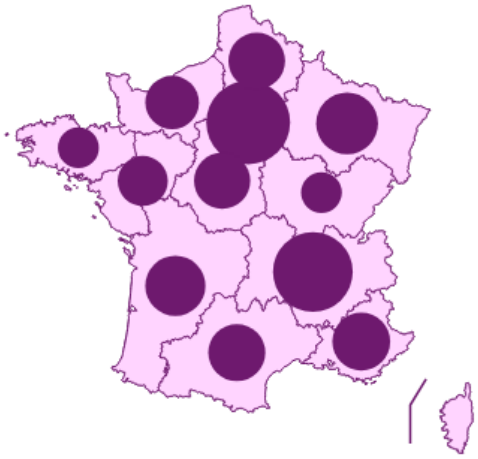
Evolution de la part des femmes entre 2017 et 2023



Evolution de la part des hommes entre 2017 et 2023



Répartition des salariés par région au 31/12/2025



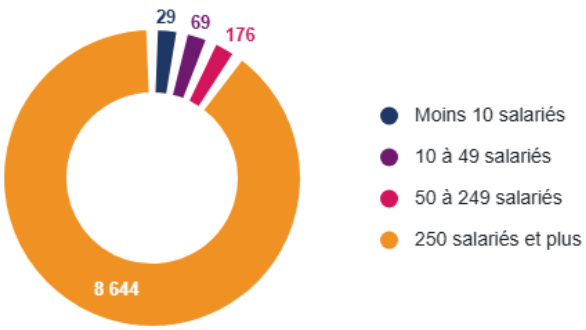


Contrats d'alternance

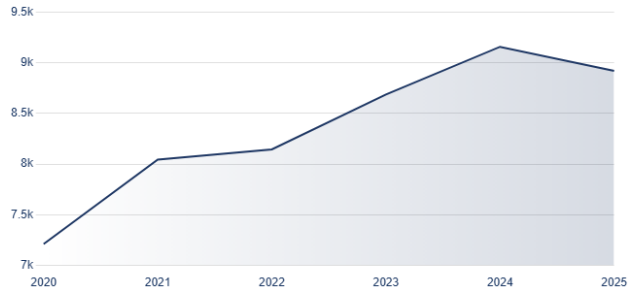
Total alternance

Nombre total d'alternants	8 918

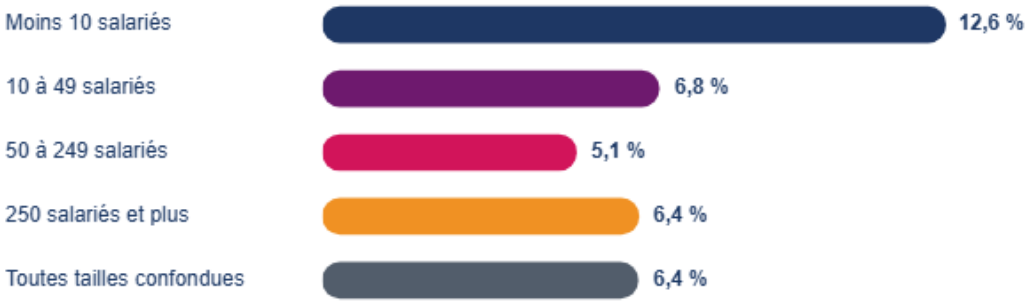
Répartition des alternants par taille d'entreprise au 31/12/2025



Évolution du nombre total d'alternants au 31/12 entre 2020 et 2025



Part des effectifs d'alternants parmi l'effectif salarié au 31/12/2025 par taille d'entreprise



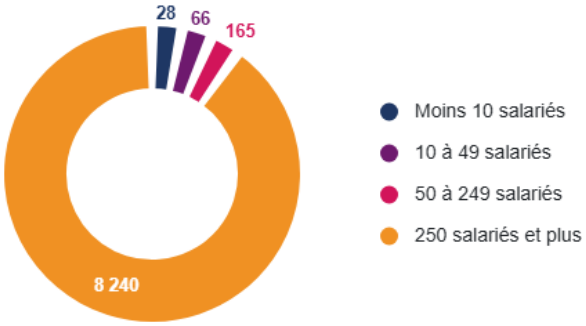
Répartition des contrats d'alternance par région en 2025



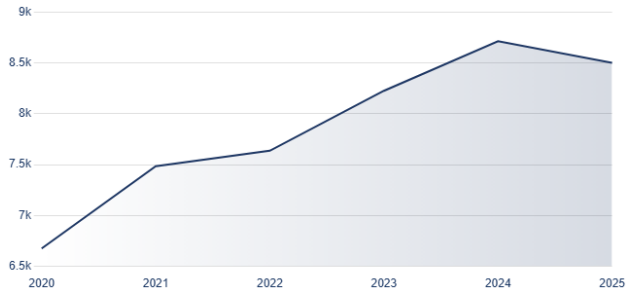
Contrats d'apprentissage

Nombre d'apprentis	8 499

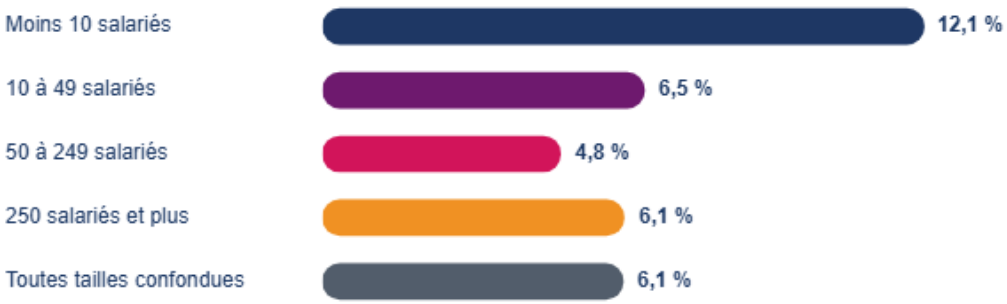
Répartition des apprentis par taille d'entreprise au 31/12/2025



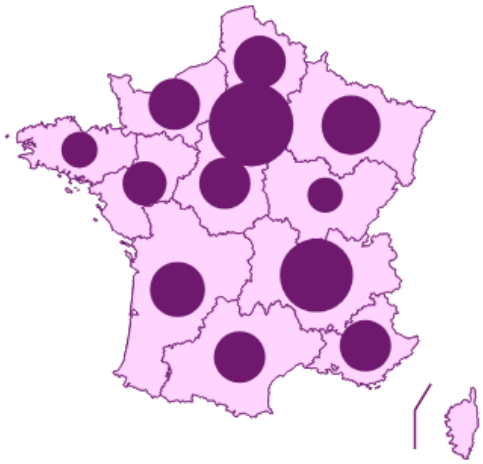
Évolution du nombre total d'apprentis au 31/12 entre 2020 et 2025

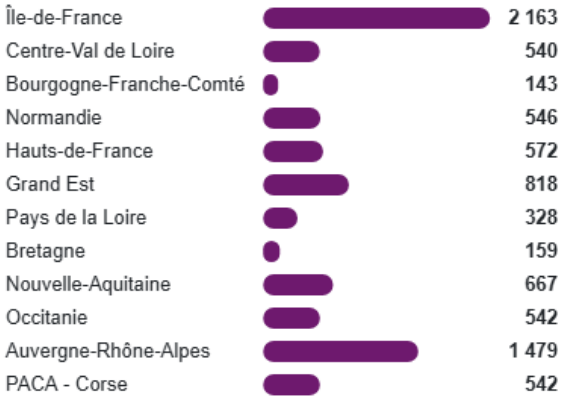


Part des effectifs d'apprentis parmi l'effectif salarié au 31/12/2025 par taille d'entreprise



Répartition des contrats d'apprentissage par région en 2025

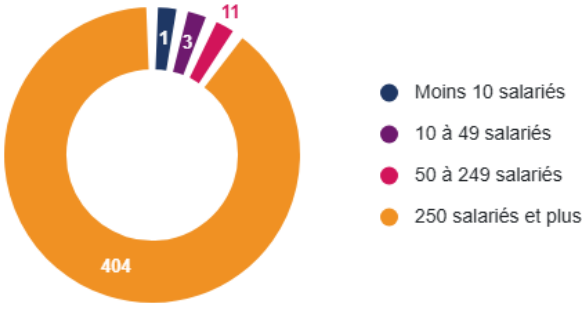




Contrats de professionnalisation

Nombre de contrats de professionnalisation	419

Répartition des alternants en contrat de professionnalisation par taille d'entreprise au 31/12/2025



Évolution du nombre total d'alternants en contrat de professionnalisation au 31/12 entre 2020 et 2025



Part des effectifs d'alternants en contrat de professionnalisation parmi l'effectif salarié au 31/12/2025 par taille d'entreprise



Répartition des contrats d'alternance en contrat de professionnalisation par région en 2025

