

Étude prospective emploi et compétences EDEC automobile

Étude finale

C4 - **Confidentiel** : diffusion/accès limité aux personnes identifiées

Remerciements



Nous remercions ici l'ensemble des contributeurs à cette étude : partenaires sociaux, fédérations économiques, entreprises pour leur disponibilité et la pertinence de leurs apports.

PARTIE 1 : Périmètre de l'étude et méthodologie

1.1. Les objectifs et le champ de l'étude

- Les objectifs de l'étude prospective
- Le périmètre retenu : la liste des codes NAF exploités dans l'étude
- Représentation schématique de l'amont automobile par maillon, par secteur et par branche
- Les principales branches de l'amont automobile
- Représentation schématique de la branche Métallurgie au sein de l'amont automobile
- Représentation schématique de la branche Plasturgie au sein de l'amont automobile
- Représentation schématique de la branche Caoutchouc au sein de l'amont automobile

1.2. Une approche en 5 grandes étapes

- Vue d'ensemble de la méthodologie

PARTIE 2 : L'amont automobile aujourd'hui : quels constats ?

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

- Près de 500 000 véhicules en moins sur le marché des véhicules particuliers depuis 2019
- Les marques françaises ont continué à perdre des parts de marché
- L'hybride électrique poursuit sa montée en puissance sur le marché
- Un marché européen plus résilient
- Un recul également sur le segment des véhicules utilitaires légers
- La production de véhicules en France a été divisée par plus de deux en moins de 20 ans
- L'automobile représente désormais moins de 10% de la VA de l'industrie manufacturière

2.1. Panorama du marché et de la production automobile (suite)

- Situation comparée dans l'industrie
- L'industrie automobile française a perdu du terrain en Europe
- Le déficit commercial de la France s'est fortement creusé depuis 2019
- Sans surprise, la Chine grande gagnante des 10 dernières années
- Un effet d'entraînement logique sur les équipementiers de rang 1
- La production d'équipements électriques et électroniques a bien résisté
- Les importations d'équipements automobiles surpassent désormais les exportations
- Les panels retenus dans l'analyse financière
- Des coûts d'exploitation en forte augmentation sur la période récente
- Une érosion des performances depuis 2017, en particulier chez les équipements de rang 1
- Plus de 13% des carrossiers affichent un résultat net négatif
- Près d'un équipementier sur trois en situation de fragilité
- Plus de 10% des sous-traitants de rang 2 en difficulté
- Analyse comparée des taux de défaillance dans quelques secteurs de l'amont

2.2. Panorama de l'emploi dans l'amont automobile

- Environ 170 000 emplois salariés perdus depuis 2007, 39 000 sur la seule période 2019-2024
- La baisse des effectifs frappe surtout les constructeurs et les équipementiers R1
- Constructeurs et équipementiers de rang 1 représentent désormais moins de 55% de l'emploi
- L'emploi des fournisseurs relativement moins fragilisé

PARTIE 2 : L'amont automobile aujourd'hui : quels constats ? (suite)

2.2. Panorama de l'emploi dans l'amont automobile (suite)

- Zoom sur l'emploi chez les fournisseurs
- Près de 15% des effectifs automobile perdus dans la branche Métallurgie depuis 2017
- Avec plus de 60% des effectifs, la branche Métallurgie reste la plus représentée
- 45% de l'emploi automobile de la métallurgie chez les constructeurs et carrossiers
- Le poids de la branche Métallurgie se réduit quel que soit le maillon concerné
- Classement des secteurs les plus touchés par les baisses d'effectifs

2.3. Panorama régional de l'emploi dans l'amont automobile

- 5 régions d'un grand quart Nord-Est concentraient les 2/3 des effectifs salariés en 2024
- Partout, le poids de l'automobile dans l'emploi industriel marque un véritable fléchissement
- Bourgogne-Franche-Comté est de loin la région la plus dépendante de l'amont automobile
- BFC fortement spécialisée dans l'automobile, AURA très exposée aux fournisseurs
- Des dynamiques régionales très contrastées
- Un fort recul de l'emploi en IdF, dans le Grand-Est, dans les HdF et en BFC
- Constructeurs : AURA surnage parmi les « places fortes » traditionnelles de l'automobile
- 40% d'emplois en moins en IdF, dans le Grand-Est et dans les HdF chez les constructeurs
- Équipementiers de rang 1 : des situations beaucoup plus disparates
- HdF, AURA et Grand-Est affichent un recul proche ou supérieur à 30% côté équipementiers R1

2.3. Panorama régional de l'emploi dans l'amont automobile (suite)

- Fournisseurs : une moindre dégradation de l'emploi
- Croissance des effectifs des fournisseurs en Occitanie et PACA

PARTIE 3 : L'amont automobile dans 10 ans : le scénario de l'étude

3.1. Le scénario de la France à 2035

- La maquette macroéconomique – architecture générale du modèle
- Retour sur les tendances passées
- Récapitulatif des hypothèses économiques retenues dans le scénario tendanciel
- Tableau récapitulatif de l'économie française à 2035

3.2. Le scénario automobile à 2035

- Présentation du cadre général
- La réglementation CAFE : la vitesse d'électrification au cœur du scénario, pourquoi ?
- Rappel des objectifs européens de réduction des émissions de CO₂
- Récapitulatif des principales hypothèses microéconomiques pour le marché et la production
- Les rationnels associés aux hypothèses clés : prix et évolutions technologiques des BEV
- Les rationnels associés aux hypothèses clés : les comportements d'achats des ménages
- Les rationnels associés aux hypothèses clés : les mutations de l'offre
- La répartition du segment des véhicules particuliers neufs à 2035

PARTIE 3 : L'amont automobile dans 10 ans : le scénario de l'étude (suite)

3.2. Le scénario automobile à 2035 (suite)

- La répartition du segment des véhicules utilitaires légers à 2035
- Le marché français des véhicules particuliers neufs à 2035
- Le marché français des véhicules utilitaires légers à 2035
- La production de véhicules légers à 2035
- Zoom sur la production de véhicules particuliers neufs à 2035
- Zoom sur la production de véhicules utilitaires légers à 2035

PARTIE 4 : Les projections d'emploi à 10 ans dans l'amont automobile

4.1. Préambule méthodologique

- Une méthodologie combinant 3 approches complémentaires

4.2. Les projections d'emploi au niveau national

- L'emploi total dans l'amont automobile à 2035
- L'emploi total dans l'amont automobile par maillon à 2035
- Zoom sur l'emploi chez les fournisseurs à 2035
- L'évolution de la structure de l'emploi (PCS) à 2035
- La pyramide des âges dans l'amont automobile à 2035
- Les besoins de recrutements à 2035

4.2. Les projections d'emploi au niveau national (suite)

- Les besoins de recrutements par maillon à 2035
- Les besoins de recrutements par PCS à 2035

4.3. Les projections d'emploi par branche

- L'emploi par branche à 2035 – ensemble des principales branches
- Focus sur la branche Métallurgie

4.4. Les projections d'emploi par région

- Les projections d'emploi à 2035 par région – zoom sur les 7 régions leaders
- Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Auvergne-Rhône-Alpes
- Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Ile-de-France
- Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Grand-Est
- Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Hauts-de-France
- Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Bourgogne-Franche-Comté
- Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Pays-de-la-Loire
- Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Normandie

PARTIE 5 : Les impacts sur les métiers et les besoins en compétences

5.1. Préambule méthodologique

- Une analyse des métiers et compétences en 3 niveaux d'échelle statistique
- La liste des « Familles professionnelles » retenues pour l'analyse globale

5.2. La dynamique de recrutement au niveau national

- L'évolution des projets de recrutement dans les métiers de l'amont automobile (2017-2025)
- L'évolution comparée des projets de recrutements d'ouvriers, TAM et ingénieurs
- Le classement des métiers les plus recherchés en 2025
- Les difficultés de recrutement dans les métiers de l'amont automobile (2017-2025)
- Le classement des métiers les plu / les moins tendus en termes de recrutement en 2025
- Vue d'ensemble des projets de recrutement selon les familles professionnelles en 2025
- Zoom sur la production de véhicules particuliers neufs à 2035
- Zoom sur la production de véhicules utilitaires légers à 2035

5.3. Les tendances au niveau régional

- Les projets de recrutements dans les métiers de l'amont automobile par région
- La part des recrutements difficiles par région
- Les chiffres clés du recrutement en région Auvergne-Rhône-Alpes
- Les chiffres clés du recrutement en région Île-de-France
- Les chiffres clés du recrutement en région Grand-Est
- Les chiffres clés du recrutement en région Hauts-de-France
- Les chiffres clés du recrutement en région Bourgogne-Franche-Comté
- Les chiffres clés du recrutement en région Pays-de-la-Loire
- Les chiffres clés du recrutement en région Normandie

5.4. Les transformations des métiers

- Une sélection de 40 métiers prioritaires de l'amont automobile
- Les principales tendances affectant les besoins en compétences dans l'amont auto
- Les 40 métiers prioritaires à suivre : synthèse
- Les 40 métiers prioritaires à suivre : catégorie Rechercher – Concevoir
- Les 40 métiers prioritaires à suivre : catégorie Produire – Réaliser
- Les 40 métiers prioritaires à suivre : catégorie Installer – Maintenir
- Les 40 métiers prioritaires à suivre : catégorie Démanteler - Recycler

5.5. L'adaptation de l'offre de formation

- La liste des principales compétences clés recherchées à l'horizon 2035
- Les compétences clés recherchées à l'horizon 2035 : heatmap par catégories de métiers

5.6. Nos préconisations

ANNEXES

PARTIE 1

PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE ET MÉTHODOLOGIE

1.1. Les objectifs et le champ de l'étude

Les objectifs de l'étude prospective

- Les représentants de l'EDEC (Engagement de Développement de l'Emploi et des Compétences) de la filière automobile (État, organisations professionnelles d'employeurs, fédérations professionnelles, organisations syndicales de salariés représentatives de la Métallurgie, de la Plasturgie et du Caoutchouc) ont lancé en février 2025 la réalisation d'une étude prospective emploi et compétences dans l'amont automobile à l'horizon 2035.
- Cette étude doit permettre :
 - ✓ de dresser un portrait à date de l'amont automobile, en veillant à bien représenter les différents maillons de la chaîne de valeur (constructeurs, équipementiers de rang 1, fournisseurs) ;
 - ✓ de caractériser et analyser les dynamiques récentes du marché et de l'emploi dans l'automobile en France ;
 - ✓ d'identifier les perspectives attendues d'ici 2035 au regard des évolutions macroéconomiques et des transformations en cours dans l'automobile, y compris à un niveau régional ;
 - ✓ enfin, de mesurer l'impact sur l'emploi et les besoins de recrutements à 10 ans, avec un focus spécifique sur la branche Métallurgie.

1.1. Les objectifs et le champ de l'étude

Le périmètre retenu : la liste des codes NAF exploités dans l'étude

La présente étude couvre l'ensemble de l'industrie automobile amont, à savoir 3 grands maillons de la chaîne de valeur : les constructeurs et carrossiers d'une part, les équipementiers de rang 1 d'autre part, enfin les fournisseurs. Petite précaution d'usage à ce stade : par facilité, et afin d'assurer une forme de continuité avec les études précédemment réalisées sur l'amont automobile, il a été décidé de retenir dans la catégorie des fournisseurs aussi bien les fournisseurs dits « traditionnels » (pièces métalliques, spécialistes du caoutchouc, de la plasturgie, etc.), que les « autres fournisseurs » (fabricants de composants électriques et électroniques, fabricants de batteries électriques, mais aussi prestataires de services d'ingénierie et d'études techniques). Certains de ces fournisseurs peuvent intervenir en rang 1 auprès des constructeurs automobiles.

Les codes NAF retenus au sein de l'étude sont tous présentés au sein du tableau ci-dessous. Une représentation schématique par secteur et par branche est donnée à titre indicatif dans les slides suivantes. Pour coller au plus près du poids réel de l'emploi automobile dans l'emploi total, il a été attribué à chaque secteur un coefficient « auto » évolutif dans le temps.

13.93Z – Fabrication de tapis et de moquettes	25.62A - Décolletage
20.30Z – Fabrication de peintures, vernis, encres et mastics	25.62B - Mécanique industrielle
22.11Z – Fabrication et rechapage de pneumatiques	25.73A – Fabrication de moules et modèles
22.19Z - Fabrication d'autres articles en caoutchouc	25.73B – Fabrication d'autres outillages
22.29A - Fabrication de pièces techniques à base de matières plastiques	26.11Z – Fabrication de composants électroniques
23.11A - Fabrication de verre plat	26.12Z – Fabrication de cartes électroniques
23.12Z – Façonnage et transformation du verre plat	27.20Z – Fabrication de piles et d'accumulateurs électriques
23.99A - Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques n.c.a.	27.40Z – Fabrication d'appareils d'éclairage électrique
24.51Z - Fonderie de fonte	28.13Z – Fabrication d'autres pompes et compresseurs
24.52Z – Fonderie d'acier	28.15Z – Fabrication d'engrenages et d'organes mécaniques de transmission
24.53Z – Fonderie de métaux légers	29.10Z – Construction de véhicules automobiles
24.54Z – Fonderie d'autres métaux non ferreux	29.20Z – Fabrication de carrosseries et remorques
25.50A - Forge, estampage, matriçage ; métallurgie des poudres	29.31Z – Fabrication d'équipements électriques et électroniques automobiles
25.50B – Découpage, emboutissage	29.32Z – Fabrication d'autres équipements automobiles
25.61Z – Traitement et revêtement de métaux	71.12B – Ingénierie, études techniques

Source : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

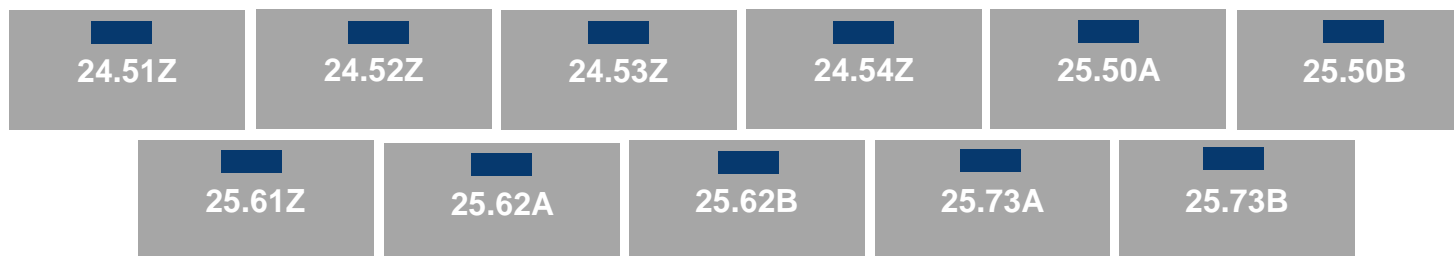
1. Les objectifs et le champ de l'étude

Représentation schématique de l'amont automobile par maillon, par secteur et par branche

■ Secteurs couverts au moins en partie par la br. Métallurgie
 ■ Secteurs couverts au moins en partie par la br. Plasturgie
 ■ Secteurs couverts au moins en partie par la br. Caoutchouc

FOURNISSEURS DITS « TRADITIONNELS »

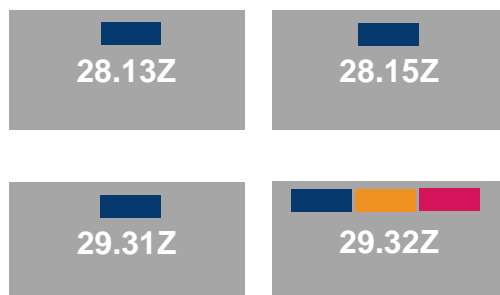
PIÈCES MÉTALLIQUES



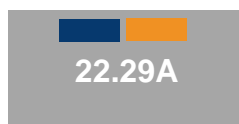
CONSTRUCTEURS ET CARROSSIERS



ÉQUIPEMENTIERS DE RANG 1



PLASTURGIE

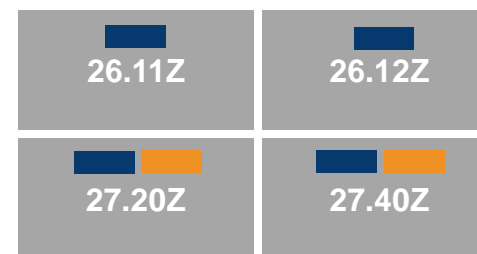


CAOUTCHOUC

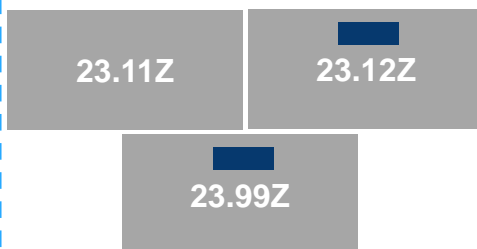


AUTRES FOURNISSEURS

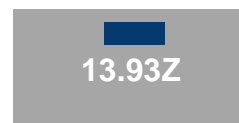
ÉLECTRIQUE & ÉLECTRONIQUE



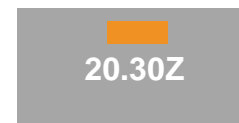
VERRE



TEXTILE



PEINTURE



INGÉNIERIE



■ Périmètre des fournisseurs « traditionnels »

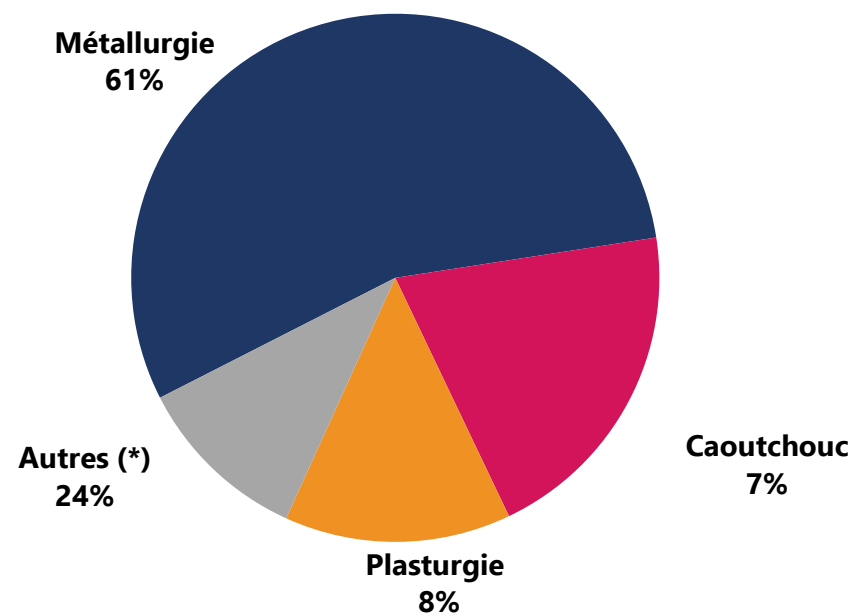
■ Périmètre des autres fournisseurs

1.1. Les objectifs et le champ de l'étude

Les principales branches de l'amont automobile

Répartition par branche des effectifs salariés de l'amont automobile en 2023

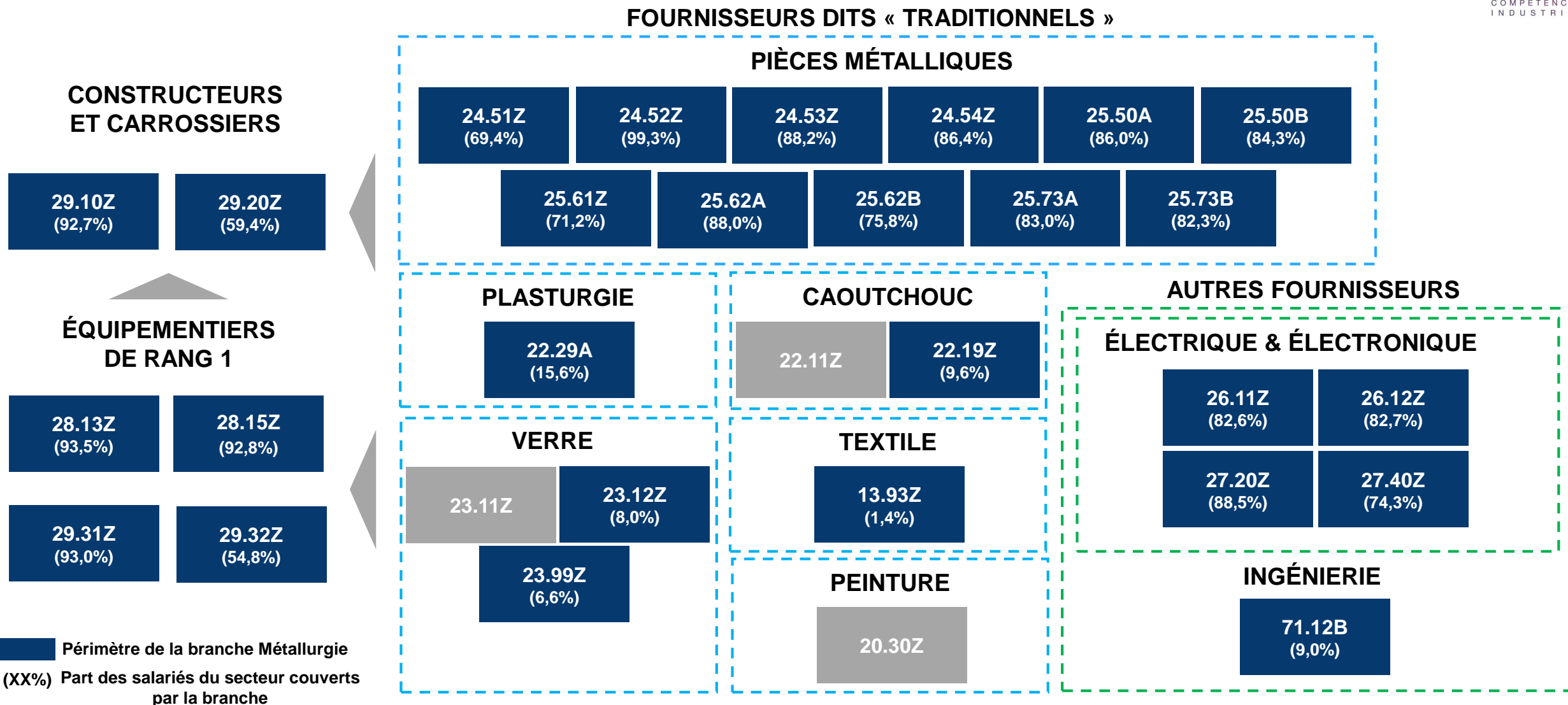
Unité : part en % de l'emploi total de l'amont automobile



(*) Bureaux d'études techniques (8,0%), Services de l'automobile (1,7%), Industries chimiques (0,6%), Industries de carrières et de matériaux ouvriers (0,3%), Miroiterie, transformation et négoce du verre (0,3%), Travail mécanique du bois, scieries, négoce et importation de bois (0,3%), Industries de fabrication mécanique du verre (0,2%), etc. / Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et Dares

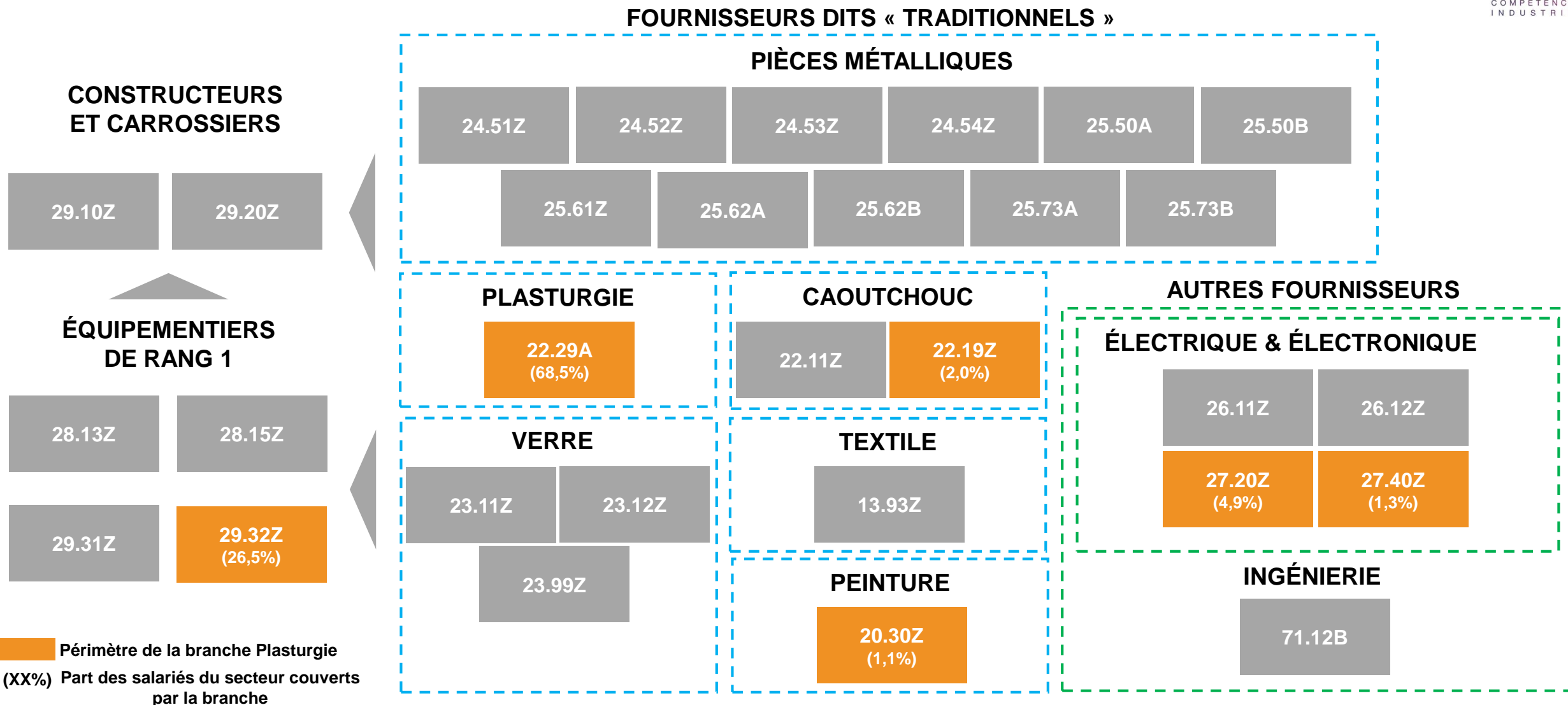
1.1. Les objectifs et le champ de l'étude

Représentation schématique de la branche Métallurgie au sein de l'amont automobile



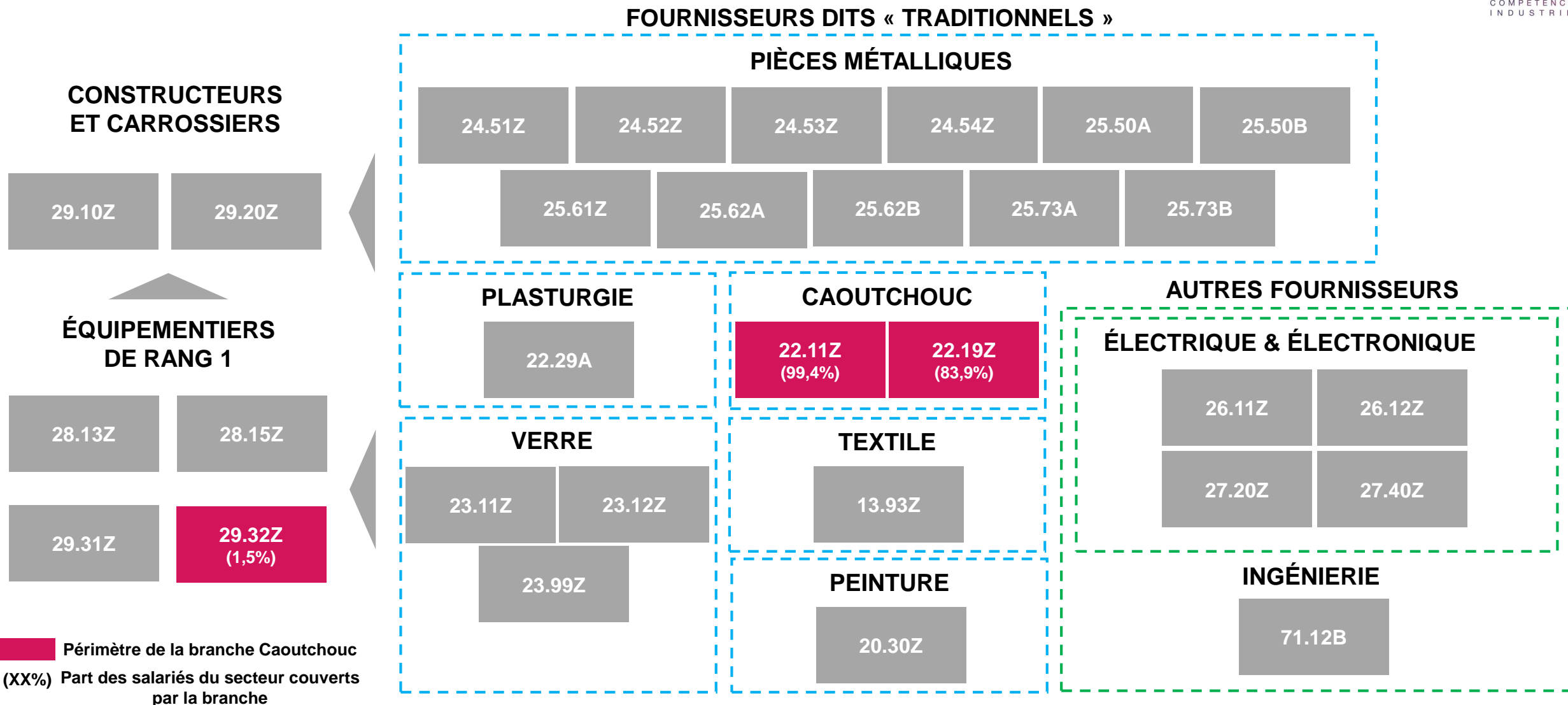
1.1. Les objectifs et le champ de l'étude

Représentation schématique de la branche Plasturgie au sein de l'amont automobile



1.1. Les objectifs et le champ de l'étude

Représentation schématique de la branche Caoutchouc au sein de l'amont automobile



1.2. Une approche en 5 grandes étapes

Vue d'ensemble de la méthodologie

L'approche méthodologique retenue pour réaliser cette étude a été articulée autour de 5 grandes étapes : cadrage de l'étude et du périmètre avec le Cotech (1), compilation et création de données exclusives et propriétaires (2), entretiens de parties prenantes (3), scénarisation et projections d'emplois à 10 ans (4), besoins en compétences et veille de l'offre de formation disponible (5). Chaque étape a impliqué l'ensemble des membres de l'EDEC Automobile.

1

Cadrage de l'étude et du périmètre

Définition conjointe du périmètre de l'amont automobile (secteurs retenus, branches couvertes, etc.) et évaluation précise d'un coefficient « auto » évolutif dans le temps attribué à chaque secteur d'activité retenu.

Objectifs : bien circonscrire le champ de l'étude, s'accorder sur les secteurs à inclure / exclure du périmètre déterminé, sélectionner les branches pouvant faire l'objet de focus particuliers.

2

Compilation et création de données

Collecte et traitement des données publiques disponibles (pour l'emploi : effectifs salariés issus de l'URSSAF Caisse Nationale, données par PCS issues de l'Enquête Tous Salariés de l'INSEE, etc.) et exploitation de bases de données propriétaires.

Objectifs : disposer d'un matériau de départ fiable et facilement mobilisable, apporter des données exclusives (exemple : analyse financière Mapsis, note de risque, indicateur de spécialisation)

3

Entretiens de parties prenantes

Réalisation d'environ 30 entretiens avec des représentants d'organisations professionnelles, des chefs d'entreprises, des DRH ou responsables de formation, enfin des experts et observateurs de l'industrie automobile (cf. liste en annexes).

Objectifs : identifier les tendances clés du marché et de l'emploi dans l'amont automobile, décrypter les facteurs clés de mutations, croiser les regards sur les principales évolutions à venir.

4

Scénarisation et projection d'emplois

Création d'un modèle de projection à l'horizon 2035, tenant compte d'un scénario macroéconomique tendanciel et d'une hypothèse forte de maintien du cadre réglementaire actuel dans un contexte de fortes incertitudes.

Objectifs : déterminer l'impact d'un scénario à cadre réglementaire constant (CAFE 2035) sur l'emploi dans l'amont automobile, évaluer les besoins en recrutement par maillon, par branche et par région.

5

Besoins en compétences et veille de l'offre

Identification des grandes évolutions à venir dans les métiers de l'amont automobile, sous l'effet des multiples transformations en cours, à travers une double lecture qualitative (sur la base des entretiens réalisés) et quantitative. (exploitation de bases)

Objectifs : déterminer l'évolution de 40 emplois prioritaires de l'amont automobile, anticiper les besoins en compétences et adapter les parcours de formation aux futures dynamiques de recrutements.

Pour chaque étape, une co-construction entre l'équipe projet et les membres du Cotech de l'EDEC.

PARTIE 2

L'AMONT AUTOMOBILE AUJOURD'HUI : QUELS CONSTATS ?

- Les crises sur le marché automobile se succèdent en France depuis plus de 20 ans. Une crise de la demande, comparable dans ses effets aux précédentes, mais légèrement différente dans ses mécanismes, est actuellement à l'œuvre.
- Un chiffre pour illustrer l'ampleur du phénomène : il s'est vendu 1,72 million de véhicules particuliers neufs sur le marché français en 2024, un niveau historiquement bas, inférieur d'environ 500 000 véhicules par rapport à 2019. Sur le segment des véhicules utilitaires légers, habituellement plus résilient, la baisse a également été très marquée (-20% sur la même période).
- Cette crise de la demande s'explique par plusieurs facteurs : du côté des ménages, un pouvoir d'achat impacté par l'inflation, une épargne de précaution, un report des achats onéreux dans un contexte d'augmentation très rapide des prix des véhicules et d'incertitude sur le choix de motorisation ; du côté des entreprises, un manque de confiance et un recul des investissements, notamment en équipements.
- Confrontés aux difficultés du marché français, et à la concurrence croissante, notamment en provenance de Chine (1,7 Md€ d'importations de véhicules automobiles en 2024, contre moins de 80 M€ encore en 2019), les industriels français ont sensiblement réduit leurs capacités. La production de véhicules automobiles en France est ainsi passée de plus de 3 millions d'unités à 1,35 million entre 2007 et 2024. En seulement 5 ans, l'industrie française aura même « perdu » 850 000 véhicules, soit autant qu'entre 2007 et 2019.
- Avec un effet d'entraînement sur l'ensemble de la chaîne de valeur : d'après les données de l'INSEE, depuis 2019, l'activité en volume des équipementiers a chuté de près de 22%, quand celle des constructeurs se contractait de 27%. Seuls les fabricants d'équipements électriques et électroniques ont accru leurs capacités, portés par les évolutions technologiques actuelles (électrification, systèmes électroniques de sécurité, etc.).

- Cette crise de la demande actuelle intervient à un moment crucial pour l'industrie automobile française, qui doit relever de nombreux défis, notamment en matière d'investissements dans l'électrification. Elle s'inscrit aussi dans un contexte fortement inflationniste pour les entreprises. Une analyse financière basée sur des panels représentatifs par maillon de la chaîne de valeur témoigne d'une envolée des coûts d'exploitation au cours des dernières années : +34,7% entre 2017 et 2023 (dernière année disponible) pour les carrossiers, +10,3% pour les équipementiers de rang 1, +19,5% pour les fournisseurs. Une inflation que n'a pas connue la Chine sur cette période, creusant drastiquement l'écart de compétitivité, qui était déjà important.
- Marché domestique contraint et hausses de coûts ont fragilisé la situation financière des entreprises de l'amont automobile. Parfois sérieusement, comme chez les équipementiers de rang 1, dont le résultat net a reculé de 1,1 point depuis 2017 (-0,2 point pour les carrossiers, -0,1 point pour les fournisseurs). À titre d'illustration, la part des équipementiers de rang 1 en situation de perte nette s'établissait à plus de 28% en 2023 (et même 17% des entreprises de ce maillon présentaient une perte nette supérieure à 5% de leur chiffre d'affaires sur le dernier exercice disponible).
- Résultat : le niveau de risque dans l'amont automobile, mesuré par l'indicateur Xerfi Risk, progresse à nouveau : +15 points entre 2018 et 2023 pour les constructeurs et carrossiers, +20 points pour les seuls équipementiers sur la même période. Certes, le niveau de risque de défaut reste en-dessous de son pic historique de 2013-2014, mais il s'établit à très haut niveau, entre 70 et 75, soit une probabilité de défaut très significative par rapport au reste de l'économie française.

- Les crises successives ont considérablement fragilisé l'emploi dans l'amont automobile. Au total, depuis 2007, ce sont plus de 170 000 emplois sur les quelque 509 000 emplois initiaux, qui ont été détruits, sous l'effet des fermetures d'usines et des restructurations industrielles. Sur la seule période 2019-2024 prise isolément, la baisse des effectifs s'établit à près de 39 000 emplois (-10%).
- 3 grandes phases sont à distinguer dans cette évolution de long terme : une phase de dégradation très rapide de l'emploi entre 2007 et 2015 (baisse des effectifs de 3,7% par an entre 2007 et 2011 et de 2,8% entre 2011 et 2015), une phase de recul plus modéré entre 2015 et 2019 (autour de 1% par an sur la période) lorsque la production d'automobiles en France s'est redressée, puis une phase de rechute après 2019 (contraction de 2,2% par an, limitée pendant et au sortir de la crise Covid-19 par des mesures comme l'activité partielle de longue durée).
- La chute des effectifs a concerné tous les maillons, mais les donneurs d'ordres (constructeurs et carrossiers) et les équipementiers de rang 1 ont été plus sévèrement touchés, avec des baisses d'emplois proches ou supérieures à 40% dans les deux cas depuis 2007. L'emploi des fournisseurs dits « traditionnels » a suivi la même trajectoire. Les hausses d'emploi dans l'électrique / électronique (y compris batteries) et dans les fonctions d'ingénierie n'ont que très partiellement compensé la baisse d'ensemble.
- La branche Métallurgie (IDCC 3248), qui représente encore plus de 60% de l'emploi dans l'amont automobile en France, a été particulièrement impactée. Tous maillons confondus (constructeurs et carrossiers, équipementiers de rang 1, fournisseurs), les effectifs salariés de la branche ont reculé de près de 15% entre 2017 et 2023 contre 11% dans la branche Caoutchouc (IDCC 0045) et 10% dans la branche Plasturgie (IDCC 0292). Le poids de la branche Métallurgie s'est ainsi réduit de 2,4 points sur la période.

➤ D'importantes disparités régionales sont à noter :

- ✓ Les anciens bastions industriels ont affiché des baisses d'emplois supérieures à 40% depuis 2007. C'est le cas des Hauts-de-France, du Grand-Est ou encore de la Bourgogne-Franche-Comté. Cette dernière, dont l'emploi est le plus exposé à l'amont automobile parmi les régions françaises, accueille notamment le site historique et symbolique de Peugeot à Sochaux. Elle présente un indicateur de spécialisation global dans l'automobile de 2,44, qui atteint 2,97 dans la construction automobile et même 3,11 pour la plasturgie. Plus de 18% de l'emploi industriel de la région est capté par l'automobile, contre environ 24% il y a 15 ans ;
- ✓ Même trajectoire pour l'Île-de-France (-40,2%), avec une dégradation importante du poids de l'amont automobile dans l'emploi salarié industriel régional (-5,6 points par rapport à 2007), mais avec des effets forcément moins importants sur l'emploi global de la région parisienne, celle-ci étant peu dépendante de l'amont automobile (indicateur de spécialisation de 0,57) malgré son statut de 2^e région « auto » en nombre d'emplois ;
- ✓ À noter : la résilience de la région AURA (1^{ère} région en nombre d'emplois, avec un recul de l'emploi de « seulement » 22,6% depuis 2007) et des Pays-de-la-Loire (6^e région, -11,6%). Ces régions n'abritent pas d'usines terminales de véhicules particuliers ou de véhicules utilitaires légers, mais des sites d'assemblage de poids lourds (surtout AURA) et de véhicules de loisirs (Pays-de-la-Loire). Évoquons également les bonnes performances des régions Occitanie (+2,3% depuis 2007) et PACA (+1,5%), certes à relativiser en raison de leur poids plus limité dans l'emploi automobile national.

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

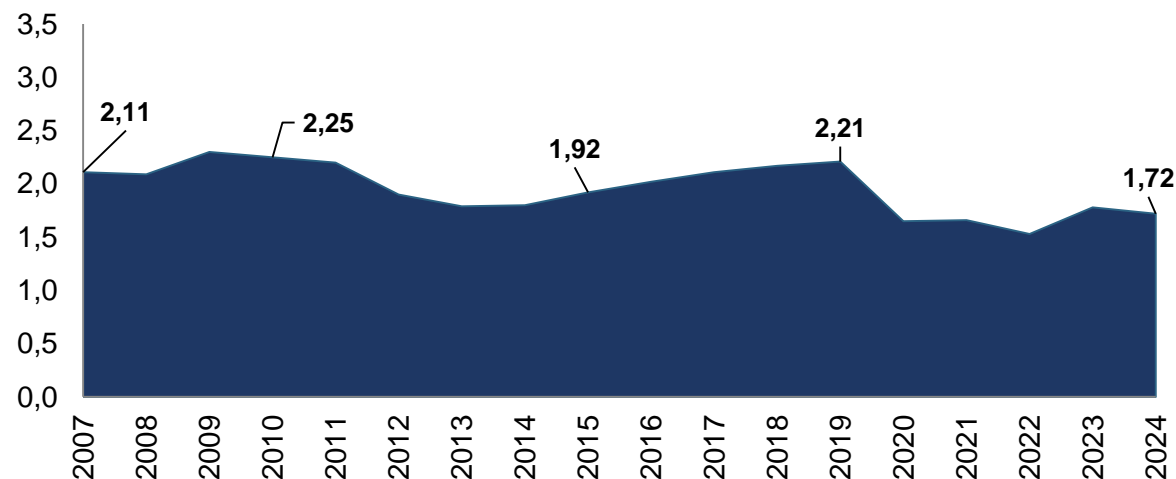
Près de 500 000 véhicules en moins sur le marché des véhicules particuliers depuis 2019

Depuis la crise Covid-19, le marché automobile français est au ralenti. Après une parenthèse d'un an, marquée par la résorption des problèmes d'approvisionnement des constructeurs, les ventes de véhicules particuliers neufs (VPN) ont rechuté en 2024 (-3,2%). Avec seulement 1,72 million de nouvelles immatriculations, il s'agit d'un niveau bas, inférieur d'environ 500 000 véhicules par rapport à 2019, et comparable au niveau observé en 2013, soit post-crise des subprimes.

Plus encore que le marché européen, le marché français a été fragilisé ces dernières années par un contexte de fortes contraintes sur le pouvoir d'achat des ménages et d'attentisme face aux incertitudes technologiques et réglementaires / fiscales. Le cycle historiquement bas de la période 2021-2024 a également résulté de la hausse du prix moyen des voitures neuves vendues dans le pays, consécutive à la stratégie de montée en gamme des constructeurs, à l'électrification des véhicules et à l'engouement pour les SUV.

Immatriculations de véhicules particuliers neufs (*)

Unité : million de véhicules

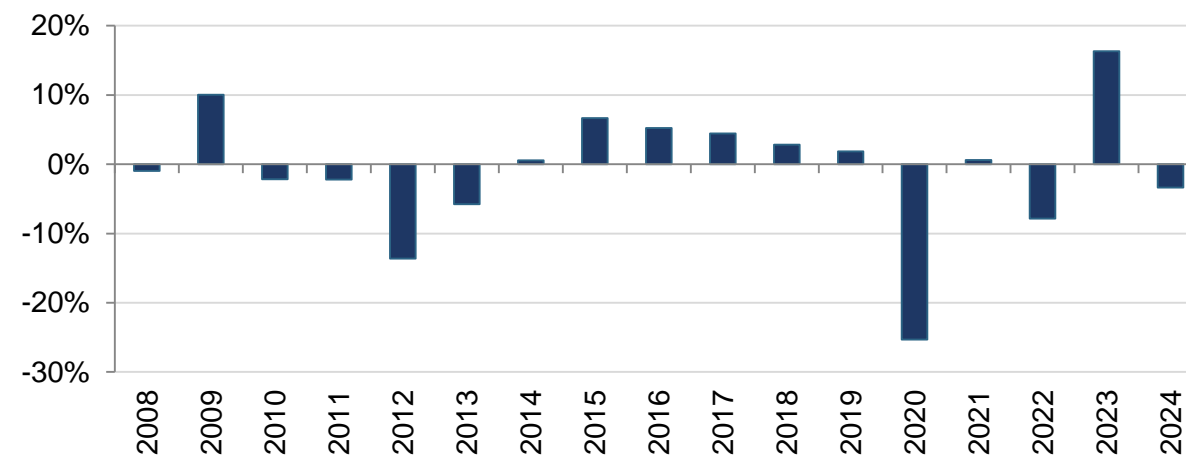


(*) Y compris transit temporaire

Sources : **Xerfi Specific**, d'après AAA Data, via CCFA, PFA

Évolution des immatriculations de véhicules particuliers neufs (*)

Unité : % des variations annuelles en volume (véhicules immatriculés)



(*) Y compris transit temporaire

Sources : **Xerfi Specific**, d'après AAA Data, via CCFA, PFA

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

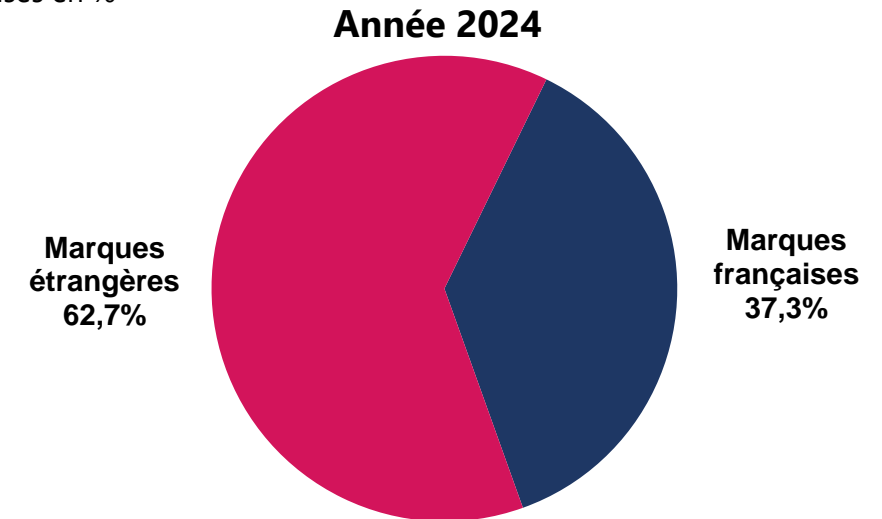
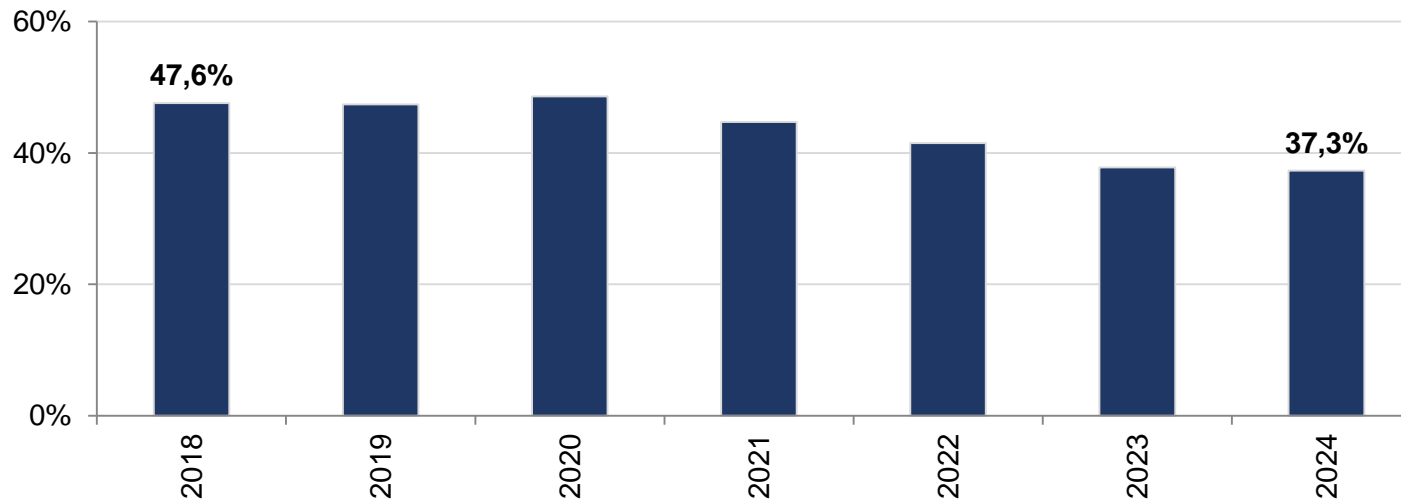
Les marques françaises ont continué à perdre des parts de marché

Dans un contexte déjà tendu, les marques françaises ont perdu plus de 10 points de part de marché en France sur le segment des véhicules particuliers neufs entre 2018 et 2024. Le poids des marques françaises sur leur marché domestique est ainsi tombé à 37,3% en 2024 contre 47,6% en 2018. Si le recul des marques tricolores s'est arrêté en 2024, notamment grâce à la bonne résistance de Renault, les marques françaises du groupe Stellantis ont toutes enregistré un repli plus important que le marché dans son ensemble (-4% pour Peugeot, -11% pour Citroën, -23% pour DS).

La perte de terrain accélérée des marques françaises au cours des dernières années tient à plusieurs facteurs : concurrence accrue des marques chinoises (BYD en tête), soucieuses de trouver des débouchés à l'export pour leurs véhicules, choix de la montée en gamme (et des hausses tarifaires), choix de la rentabilité pour les constructeurs français (moins de ventes aux loueurs de courte durée notamment) au détriment des volumes, etc.

Poids des marques françaises dans les immatriculations de véhicules particuliers neufs en France

Unité : part de marché des marques françaises en %



Sources : **Xerfi Specific**, d'après AAA Data, via CCFA, PFA

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

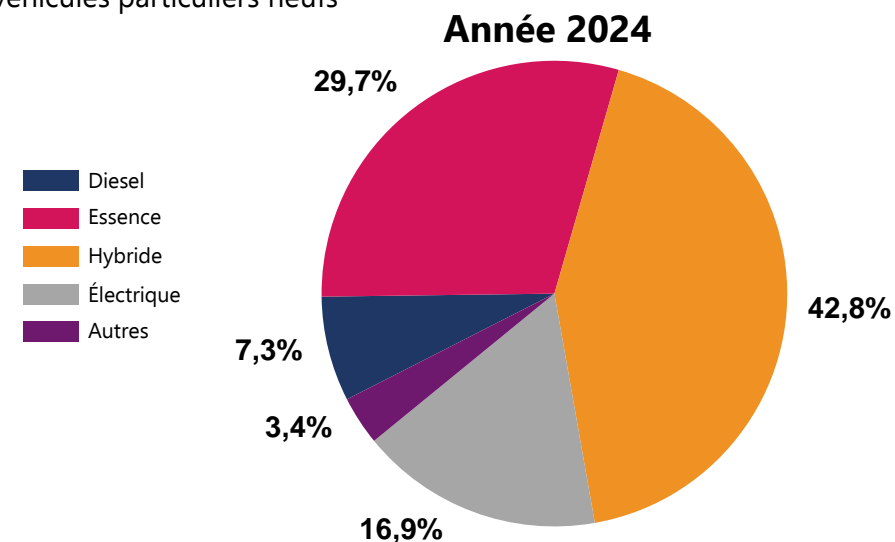
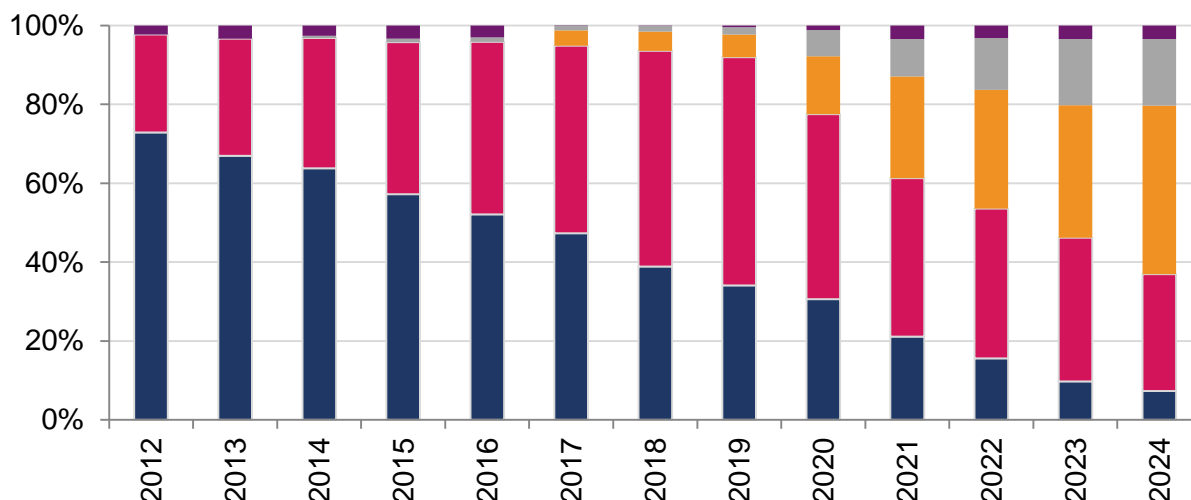
L'hybride électrique poursuit sa montée en puissance sur le marché

Pour la première fois, les immatriculations de véhicules hybrides ont dépassé celles des véhicules thermiques en 2024 sur le segment des particuliers. Les véhicules hybrides ont ainsi représenté près de 43% des nouvelles immatriculations l'an dernier, contre encore moins de 6% en volume en 2019. C'est un cap symbolique, dans un pays où le diesel occupait une position prépondérante il y a encore 15 ans (75% des immatriculations à cette période, à peine 7% des volumes aujourd'hui).

Le déclin du diesel, accéléré notamment par le dieselgate et les contraintes réglementaires qui en ont résulté, a porté un coup sévère à l'industrie automobile française, qui avait développé une expertise reconnue dans les petits moteurs diesel et même dans la technologie hybride-diesel pour véhicules particuliers.

Immatriculations de véhicules particuliers neufs par motorisation

Unité : part en % des immatriculations de véhicules particuliers neufs



NB : essence = y compris superéthanol ; hybride = y compris hybride rechargeable / Sources : **Xerfi Specific**, d'après AAA Data, via CCFA, PFA

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

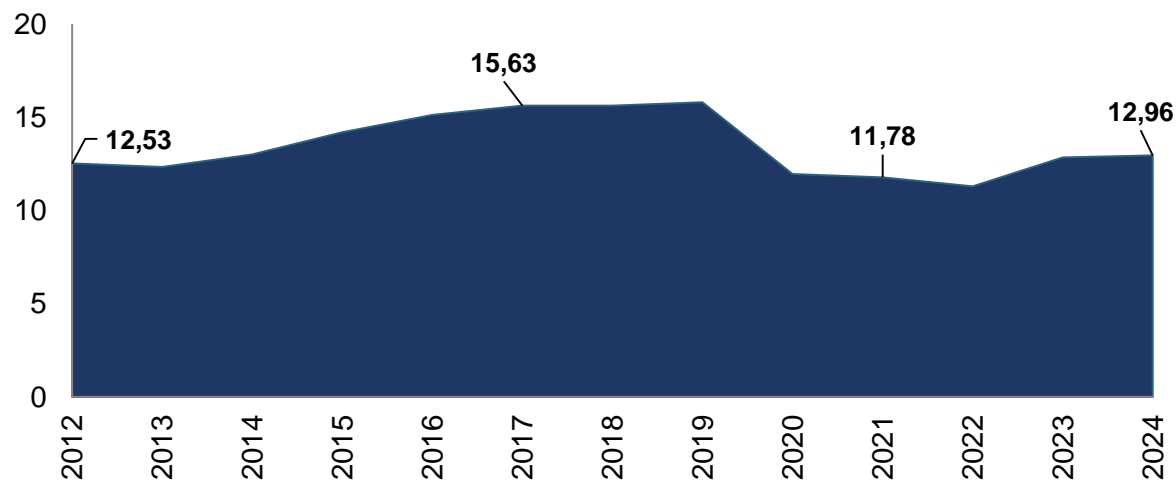
Un marché européen plus résilient

Le marché automobile européen (UE + EFTA + Royaume-Uni), 3^e marché mondial après l'Asie (49% des immatriculations de véhicules particuliers neufs dans le monde) et l'Amérique du Nord (21% des ventes totales du segment), a dans l'ensemble mieux résisté que le marché français sur la période récente. Contrairement à la France, la phase de rebond initiée en 2023 s'est poursuivie l'an dernier (+0,8% de nouvelles immatriculations en 2024 d'après les données ACEA), grâce à la bonne tenue des ventes en Pologne (+16% en volume sur un an), en Espagne (+7,5%) et au Royaume-Uni (+2,6%).

Toutefois, à l'instar du marché français, les ventes de véhicules particuliers neufs en Europe n'ont toujours pas retrouvé leur niveau d'avant crise Covid-19, restant même sous la barre des 13 millions de véhicules en 2024, contre 15,8 millions en 2019, un niveau là encore comparable à celui observé sur la période 2012-2014.

Immatriculations de véhicules particuliers neufs en Europe

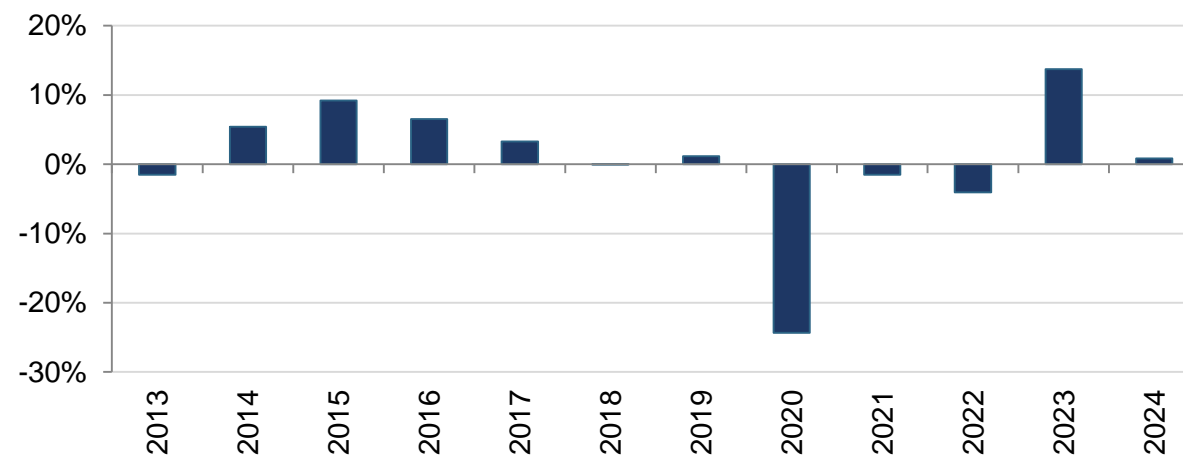
Unité : million de véhicules



NB : UE à 27 + European Free Trade (EFTA) + Royaume-Uni
Sources : **Xerfi Specific**, d'après ACEA

Évolution des immatriculations de véhicules particuliers neufs en Europe

Unité : % des variations annuelles en volume (nombre d'immatriculations)



NB : UE à 27 + European Free Trade (EFTA) + Royaume-Uni
Sources : **Xerfi Specific**, d'après ACEA

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

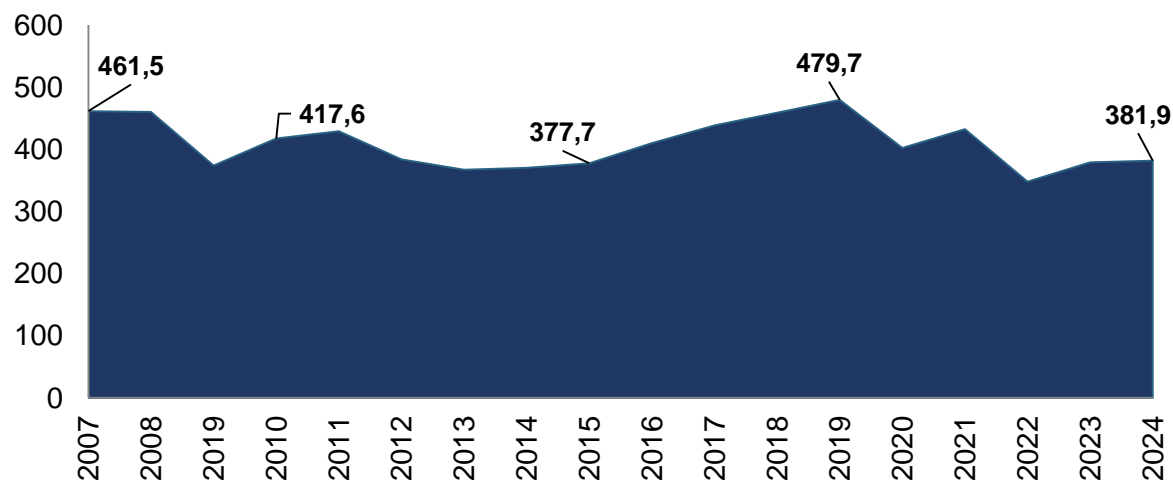
Un recul également sur le segment des véhicules utilitaires légers

Parallèlement à la baisse des ventes de véhicules particuliers neufs, le segment des véhicules utilitaires légers (VUL) a subi un décrochage en France ces dernières années. Malgré deux derniers exercices en hausse – et notamment une très bonne année 2023 (+8,9%), essentiellement portée par le rattrapage des livraisons de commandes non effectuées en 2022-, les nouvelles immatriculations n'ont toujours pas dépassé la barre symbolique des 400 000 unités. Elles restaient même plus de 20% en-dessous de leur pic de 2019, soit un delta de près de 100 000 immatriculations par rapport à l'avant Covid-19.

En cause, la dégradation de l'environnement économique et notamment les difficultés rencontrées dans certains secteurs fortement utilisateurs de véhicules utilitaires légers, à commencer par l'immobilier-construction, en pleine crise depuis 2023. Face à ces difficultés et à l'augmentation des prix des VUL, beaucoup d'entreprises ont pu être incitées à reporter l'achat ou le remplacement de véhicules, en l'absence de réelle obligation.

Immatriculations de véhicules utilitaires légers

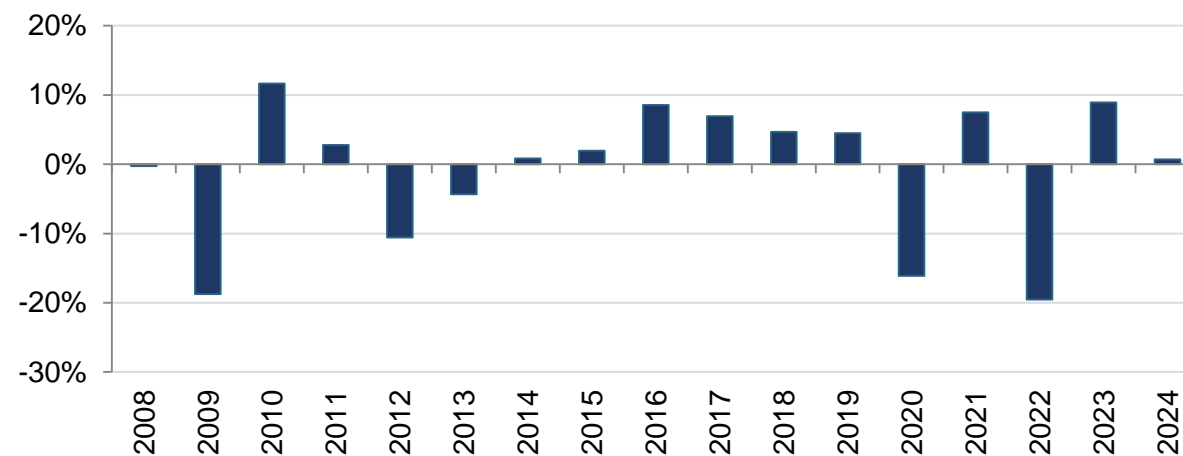
Unité : millier de véhicules



Sources : **Xerfi Specific**, d'après AAA Data, via CCFA, PFA

Évolution des immatriculations de véhicules utilitaires légers

Unité : % des variations annuelles en volume (véhicules immatriculés)



Sources : **Xerfi Specific**, d'après AAA Data, via CCFA, PFA

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

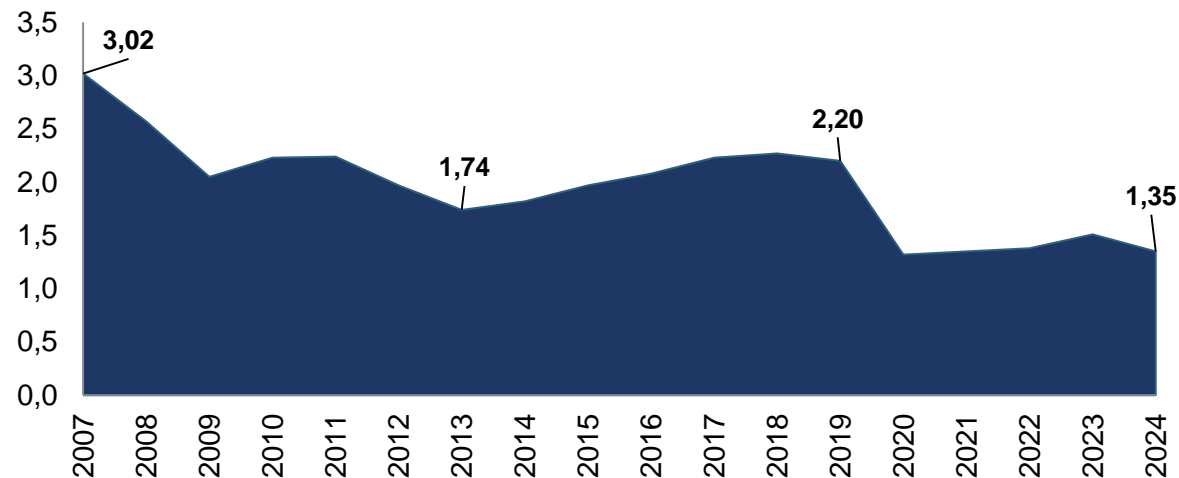
La production de véhicules en France a été divisée par plus de 2 en moins de 20 ans

Avec un marché français et européen en crise, et face à la concurrence croissante des marques étrangères, la production de véhicules automobiles en France a chuté de 40% depuis 2019, pour atteindre 1,35 million d'unités produites sur le territoire, son plus bas niveau historique (hors année 2020 exceptionnelle). Ces données en unités produites, fournies par le CCFA et l'OICA pour la France, sont globalement en phase avec celles de l'INSEE, qui fait état d'une baisse de la construction automobile (groupe 29.1) de près de 30% sur la même période.

Au total depuis 2007, la production de véhicules automobiles aura été divisée par plus de 2 en France. Cette nouvelle crise de la production est toutefois bien différente des crises passées. Elle s'explique par une demande déprimée et une reconfiguration du jeu concurrentiel, là où celle de 2011-2013 tenait principalement à un problème de compétitivité et à des délocalisations vers des pays à plus bas coûts.

Production de véhicules automobiles en France (*)

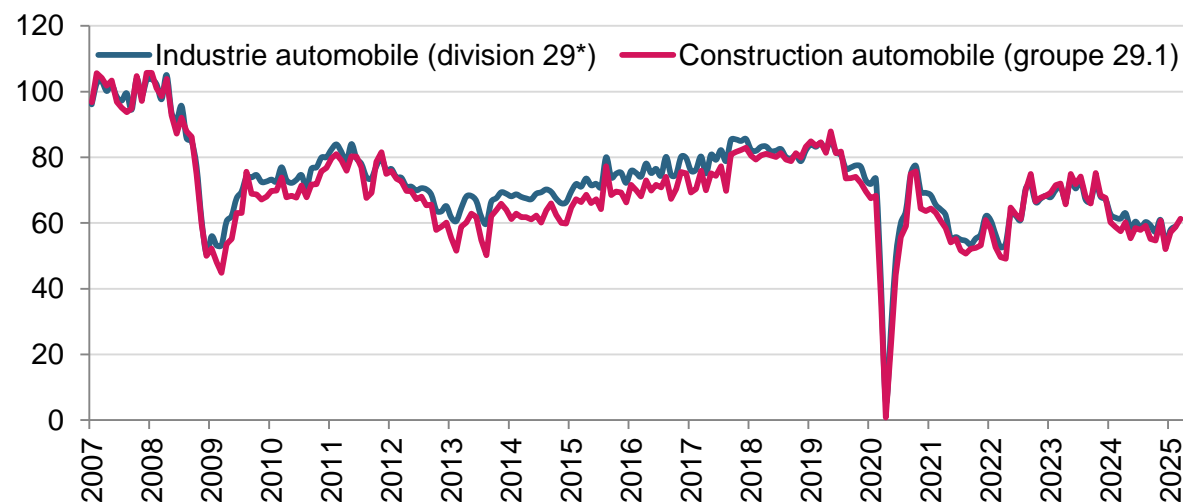
Unité : million de véhicules



(*) VPN et VUL compris / Sources : **Xerfi Specific**, d'après CCFA, OICA

Production automobile en France

Unité : indice base 100 en 2007 en volume



(*) Y compris équipementiers de rang 1 / Sources : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

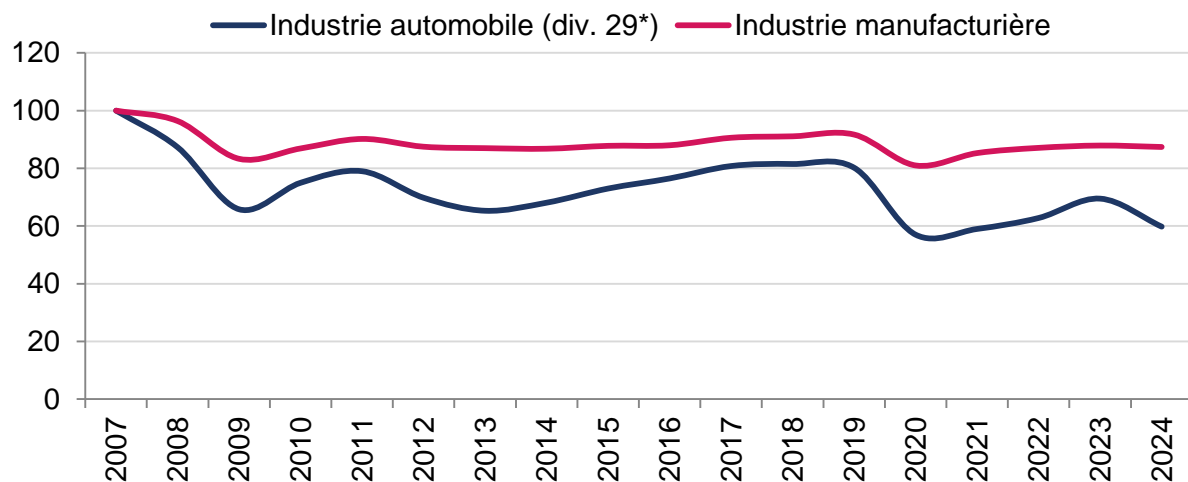
L'automobile représente désormais moins de 10% de la VA de l'industrie manufacturière

Le rebond de la production automobile française post-crise des subprimes, associé aux nombreux investissements engagés par les constructeurs et équipementiers sur le territoire (notamment pour accompagner la phase d'électrification du marché), avaient permis de combler une partie du terrain perdu par rapport à l'industrie manufacturière dans son ensemble. La valeur ajoutée de l'industrie automobile (division 29) était ainsi passée de 6,6% en 2013, son point le plus bas, à 9,4% en 2018, portée par une croissance inédite (+53%).

Mais la crise actuelle a rompu cette dynamique. Le poids de l'industrie automobile dans l'industrie manufacturière est reparti à la baisse depuis 2019. La valeur ajoutée de l'industrie automobile a en effet reculé de 10% entre 2018 et 2022 (dernière année disponible), contre une progression de 8% dans l'industrie manufacturière au cours de la période.

Production de l'industrie automobile française vs total industrie

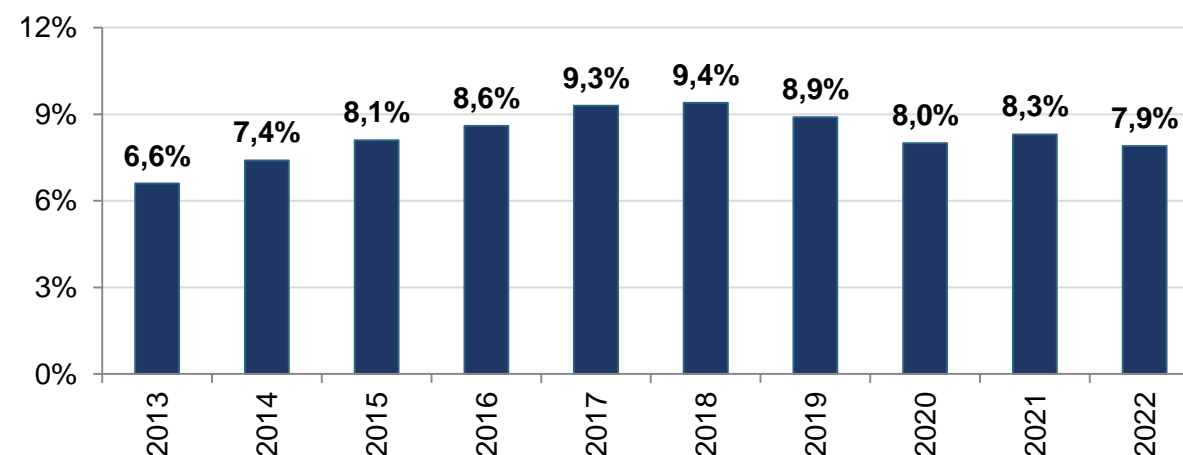
Unité : indice base 100 en 2007 en volume



(*) Y compris équipementiers de rang 1 / Sources : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

Poids de l'industrie automobile (*) dans la valeur ajoutée industrielle

Unité : part en % de la valeur ajoutée de l'industrie



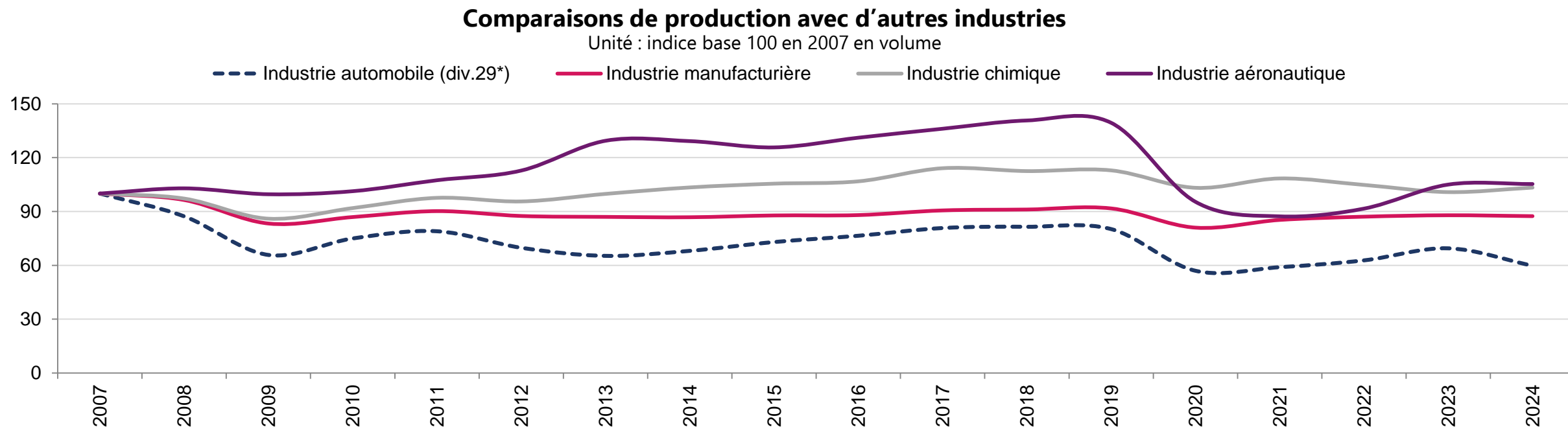
(*) Y compris équipementiers de rang 1 / Sources : **Xerfi Specific**, d'après INSEE-Esane

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

Situation comparée dans l'industrie

La production de l'industrie automobile (division 29 de la NAF, y compris équipementiers de rang 1) a reculé de plus de 40% en volume entre 2007 et 2024, soit bien davantage que l'industrie manufacturière française dans son ensemble (-12% sur la période).

À noter la résilience de certaines industries : à commencer par l'industrie chimique, qui a en réalité surtout profité du développement de la production de parfums, cosmétiques et autres produits pour la toilette sur le territoire ; ou encore la belle performance de l'industrie aéronautique, à tout le moins avant le creux de la crise Covid-19 et les impacts en cascade sur sa chaîne de valeur.



(*) Y compris équipementiers de rang 1 / Sources : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

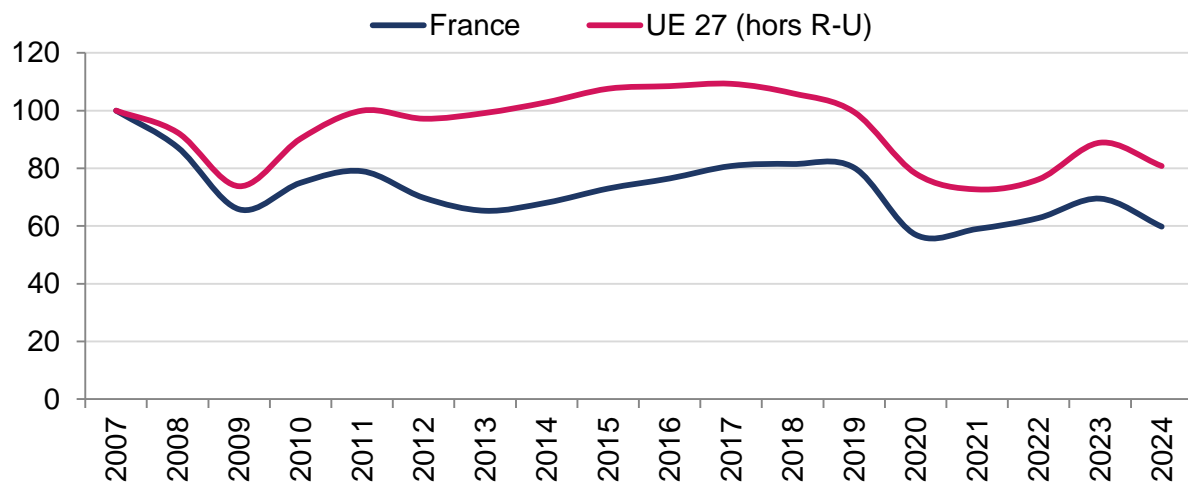
L'industrie automobile française a perdu du terrain en Europe

Le poids de l'industrie automobile française a eu tendance à s'éroder en Europe ces dernières années. La part française de la valeur ajoutée de l'industrie automobile européenne a reculé de 1,5 point entre 2019 et 2022 (dernière année disponible), pour atteindre 8,3% en fin de période. Cette perte de terrain est la conséquence logique de la chute plus rapide de la production tricolore de véhicules et du moins rapide, mais structurel, déclin de la production d'équipements sur le territoire. L'érosion s'est sans doute poursuivie en 2023-2024, avec une baisse plus importante de la production de l'industrie automobile française (-25% entre 2019 et 2024, contre « seulement » -18% pour l'ensemble de l'UE à 27, hors Royaume-Uni).

À noter : la France restait malgré tout le 2^e pays de l'Union européenne sur le critère de la valeur ajoutée de l'industrie automobile (18,6 Md€ en 2022), certes très loin derrière l'Allemagne (123,4 Md€), mais encore nettement devant l'Italie (15,7 Md€) et l'Espagne (11,9 Md€).

Production de l'industrie automobile française (div 29*) vs européenne

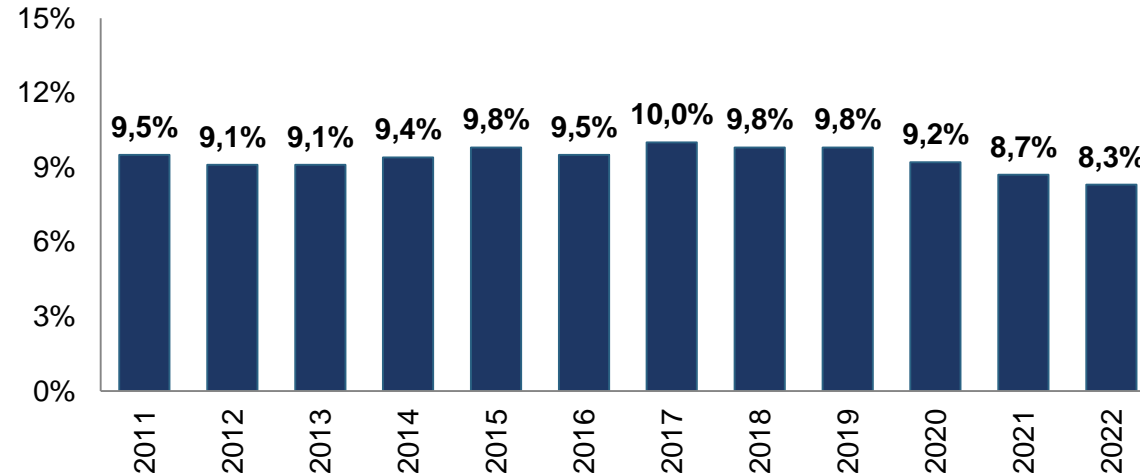
Unité : indice base 100 en 2007 en volume



(*) Y compris équipementiers de rang 1 / Source : **Xerfi Specific**, d'après INSEE et Eurostat

Poids de l'industrie automobile française en Europe

Unité : % de la valeur ajoutée



Sources : **Xerfi Specific**, d'après Eurostat

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

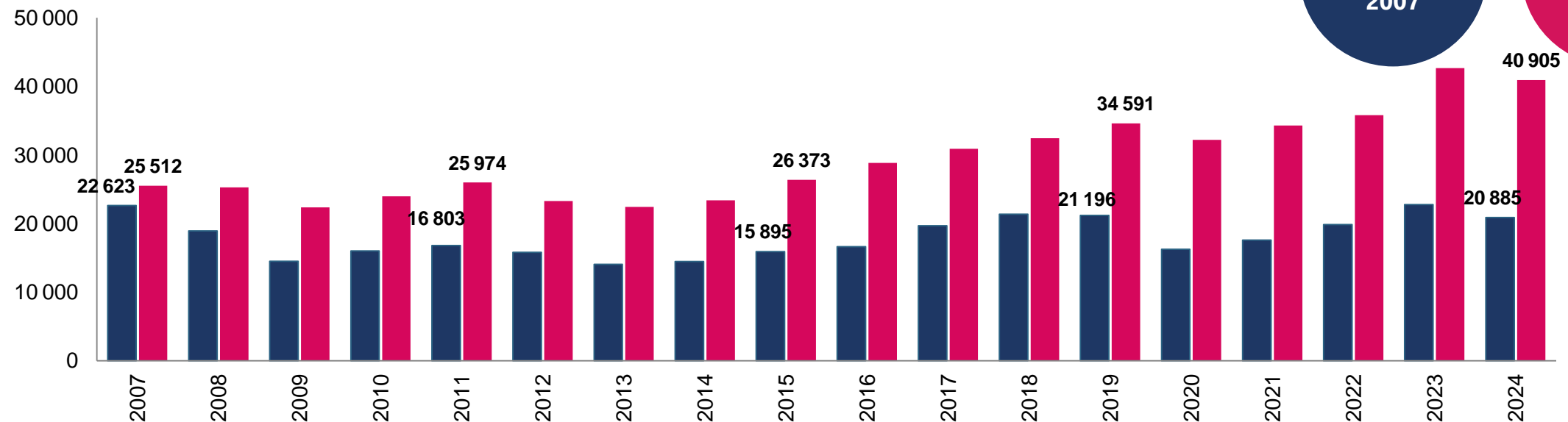
Le déficit commercial de la France s'est fortement creusé depuis 2019

Sur le périmètre étudié (véhicules automobiles transportant moins de 10 personnes, hors poids lourds), les importations d'automobiles ont crû de 60% en valeur depuis 2007, sous l'effet de la concurrence chinoise, mais aussi de pays à bas coûts (Tchéquie, Maroc entre autres). À l'inverse, les exportations de véhicules automobiles ont reculé de 8% en valeur sur la période. Les fortes hausses de prix des véhicules exportés et la part croissante de l'export dans l'activité des usines d'assemblage n'ont pas suffi à compenser la chute des volumes produits sur le territoire et les pertes de parts de marché à l'export des constructeurs français. Le déficit commercial est ainsi passé de 3 Md€ en 2007 à 10 Md€ en 2015, puis 20 Md€ en 2024.

Commerce extérieur de la France en véhicules automobiles (*)

Unité : million d'euros

■ Exportations ■ Importations



(*) Véhicules < 10 personnes, y compris échanges intragroupes et transferts internationaux, hors moteurs et poids lourds
Sources : **Xerfi Specific**, d'après Intracen

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

Un effet d'entraînement logique sur les équipementiers de rang 1

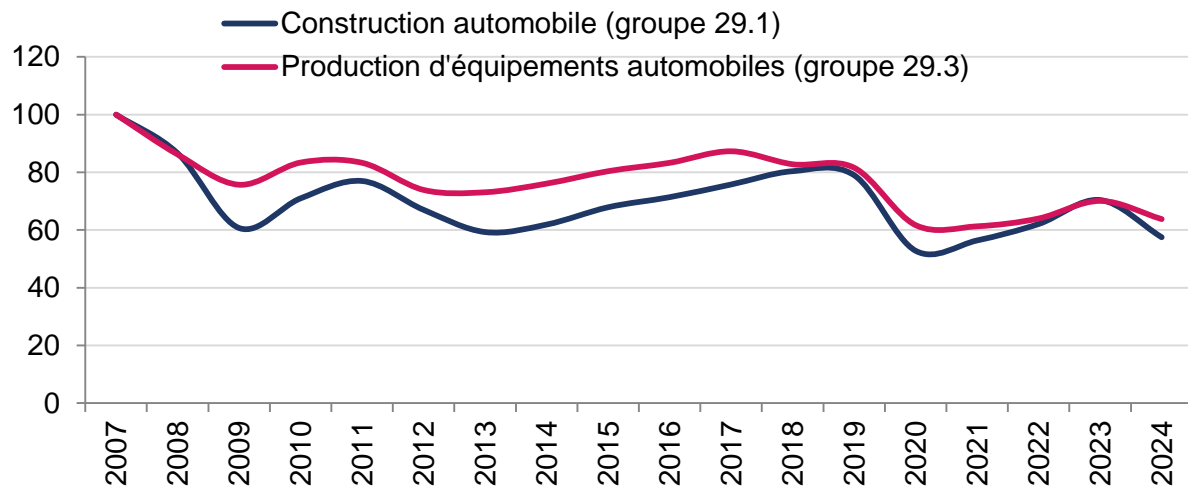
Logiquement, la production d'équipements automobiles a souffert des difficultés rencontrées par les constructeurs, même si les équipementiers ont profité d'une plus grande demande à l'export. Résultat : depuis 2019, l'activité en volume des équipementiers a chuté de près de 22% quand celle des constructeurs se contractait de plus de 27%.

Sur le seul exercice 2024, la production d'équipements automobiles s'est repliée de 9% en France. Hors année Covid-19, une telle baisse n'avait plus été observée depuis 2009. De nombreux sites français travaillent en effet en direct avec le groupe Stellantis et ont été pénalisés par ses contre-performances récentes. Stellantis prévoyait une hausse de sa production en 2024 mais a finalement livré 23% d'unités de moins qu'en 2023, et ce pour plusieurs

raisons : ventes en repli sur certains modèles, surstocks passés à écouler et, plus marginalement, ruptures d'approvisionnements.

Production d'équipements automobiles en France (groupe 29.3)

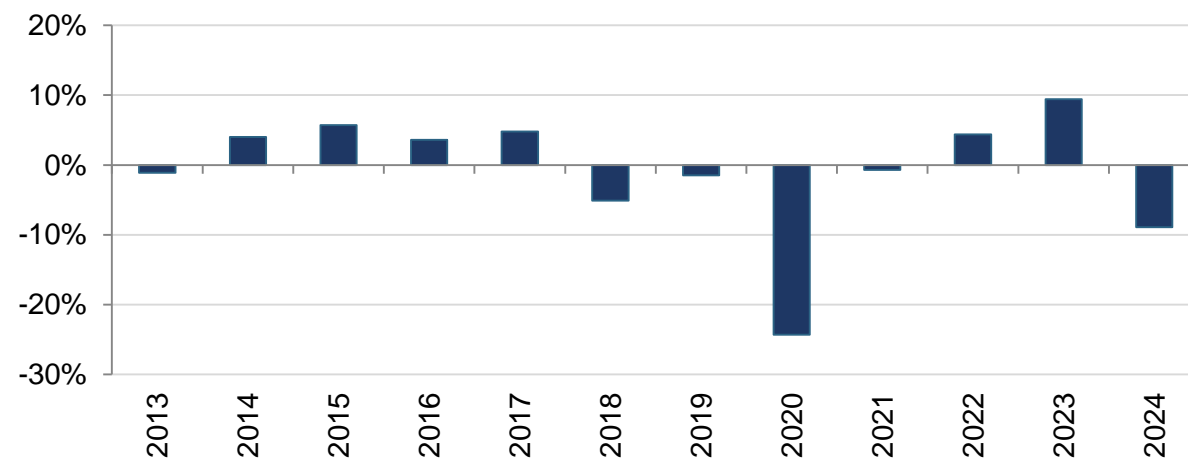
Unité : indice base 100 en 2007 en volume



Sources : Xerfi Specific, d'après INSEE

Évolution de la production d'équipements automobiles (groupe 29.3)

Unité : % des variations annuelles en volume



Sources : Xerfi Specific, d'après INSEE

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

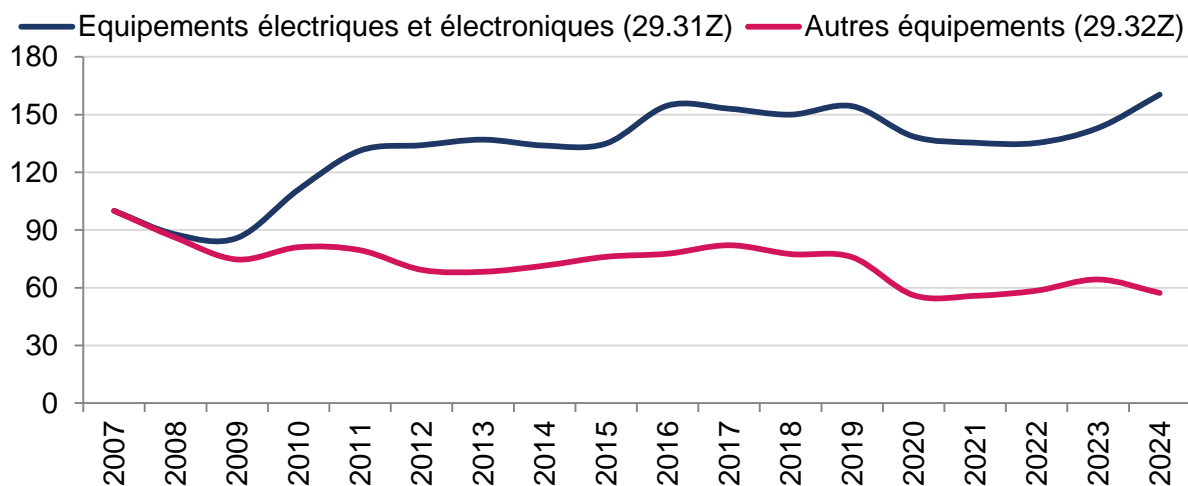
La production d'équipements électriques et électroniques a bien résisté

La baisse de la production d'équipements automobiles en France est à nuancer. D'un côté, l'activité du secteur des « autres équipements » automobiles (NAF 29.32Z), soit de loin le plus gros de la production d'équipements sur le territoire, est en déclin structurel (-42% en volume depuis 2007), en phase avec l'industrie automobile dans son ensemble.

De l'autre, la production d'équipements électriques et électroniques (NAF 29.31Z) a nettement progressé, avec une hausse de 60% des volumes de production depuis 2007 (+4% sur la période 2019-2024 prise isolément). Une dynamique qui illustre les évolutions technologiques actuelles (électrification, systèmes électroniques de sécurité, etc.) de l'industrie automobile en France. À noter : sur ce segment, la production a encore augmenté de 12% en volume en 2024 (contre une baisse de près de 11% des « autres équipements » automobiles sur le même exercice).

Production d'équipements automobiles par type

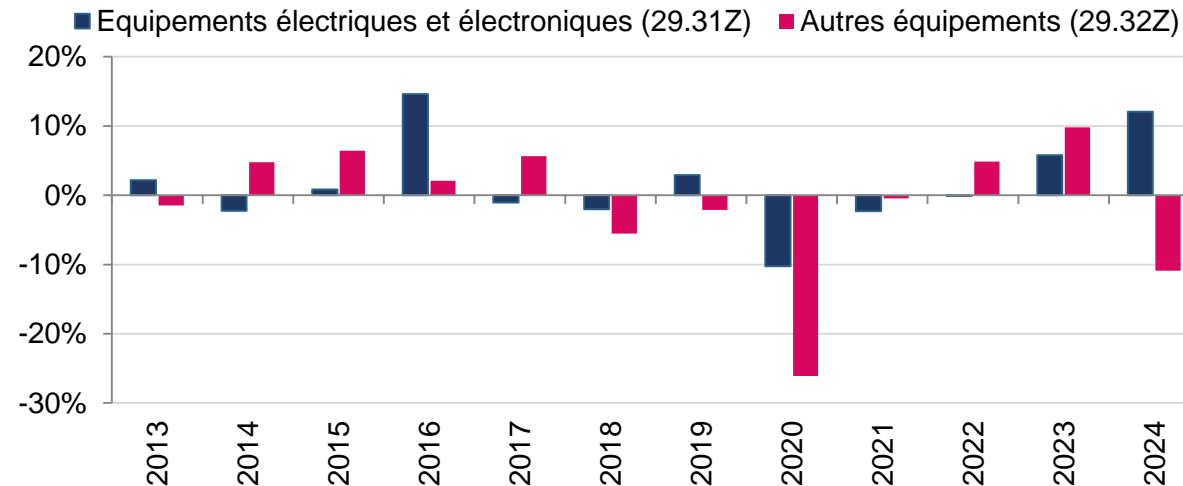
Unité : indice base 100 en 2007 en volume



Sources : Xerfi Specific, d'après INSEE

Évolution de la production d'équipements automobiles par type

Unité : % des variations annuelles en volume



Sources : Xerfi Specific, d'après INSEE

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

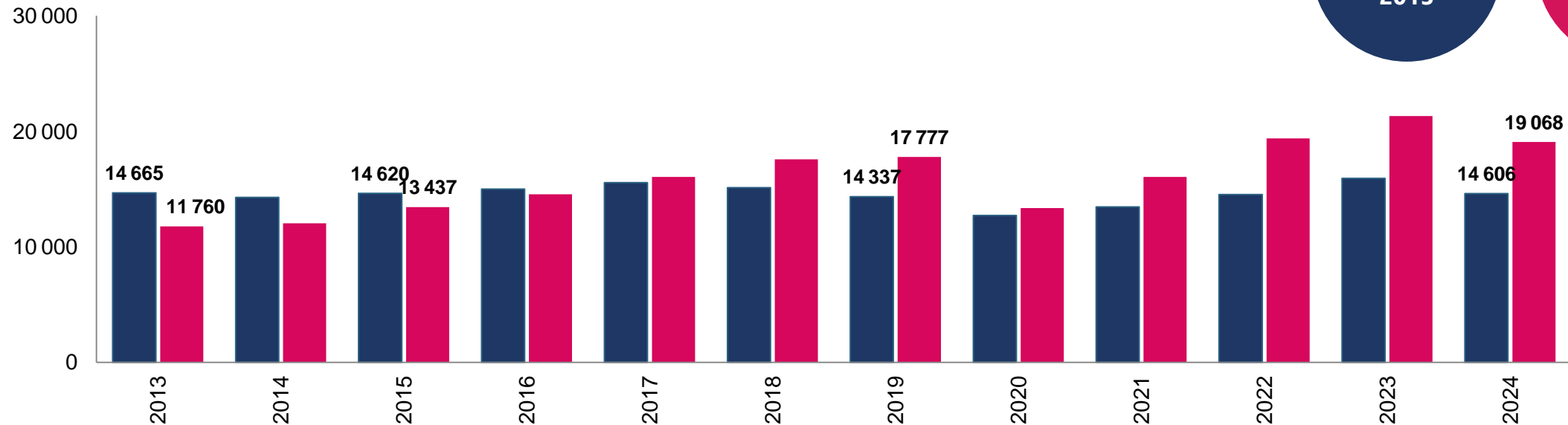
Les importations d'équipements automobiles surpassent désormais les exportations

Les importations françaises d'équipements automobiles ont dépassé les 19 Md€ en 2024. C'est certes moins qu'en 2023, mais toujours en hausse de plus de 20% par rapport à 2019, et même de plus de 60% depuis 2013, dans un contexte où la production automobile française a souffert. Dans le même temps, les exportations d'équipements automobiles se sont péniblement stabilisées. Cet écart de dynamique illustre les pertes de parts de marché du *made in France* sur les marchés intérieurs de la première monte et de la rechange.

Commerce extérieur de la France en équipements automobiles (*)

Unité : million d'euros

■ Exportations ■ Importations



-0,4%
depuis
2013

+62%
depuis
2013

(*) Y compris échanges intragroupes et transferts internationaux
Sources : **Xerfi Specific**, d'après Intracen

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

Les panels retenus dans l'analyse financière

À partir du modèle Xerfi Mapsis, 3 panels financiers représentatifs d'entreprises de l'amont automobile ont été réalisés dans le cadre de cette étude : un panel essentiellement composé de carrossiers –l'expérience montre que les grandes constructeurs automobiles peuvent avoir des comportements de filiales (avec notamment des flux financiers intra-groupes), le choix a été fait de les écarter de ce panel pour ne pas perturber la lecture de la situation financière réelle des donneurs d'ordres-, un panel composé d'équipementiers de rang 1, et enfin un panel composé de fournisseurs, essentiellement des fournisseurs « traditionnels ». Le but de l'exercice est de parvenir à dresser un diagnostic financier précis des entreprises de l'amont automobile.

Ces 3 panels sont décrits plus en détails ci-dessous.

Carrossiers

- 166 entreprises disponibles sur Diane
- 136 disposant de comptes conformes / exploitables
- Panel final constitué de 76 ETI et PME

Équipementiers rang 1

- 266 entreprises disponibles sur Diane
- 229 disposant de comptes conformes / exploitables
- Panel final constitué de 130 ETI et PME ayant une part significative de leur activité dans l'automobile

Fournisseurs

- 1 293 entreprises disponibles sur Diane
- 873 disposant de comptes conformes / exploitables
- Panel final constitué de 515 ETI et PME spécialisées (fournisseurs de pièces métalliques, de pièces en caoutchouc ou en plastique)

Sources : **Xerfi Specific**, d'après Greffes des Tribunaux de Commerce

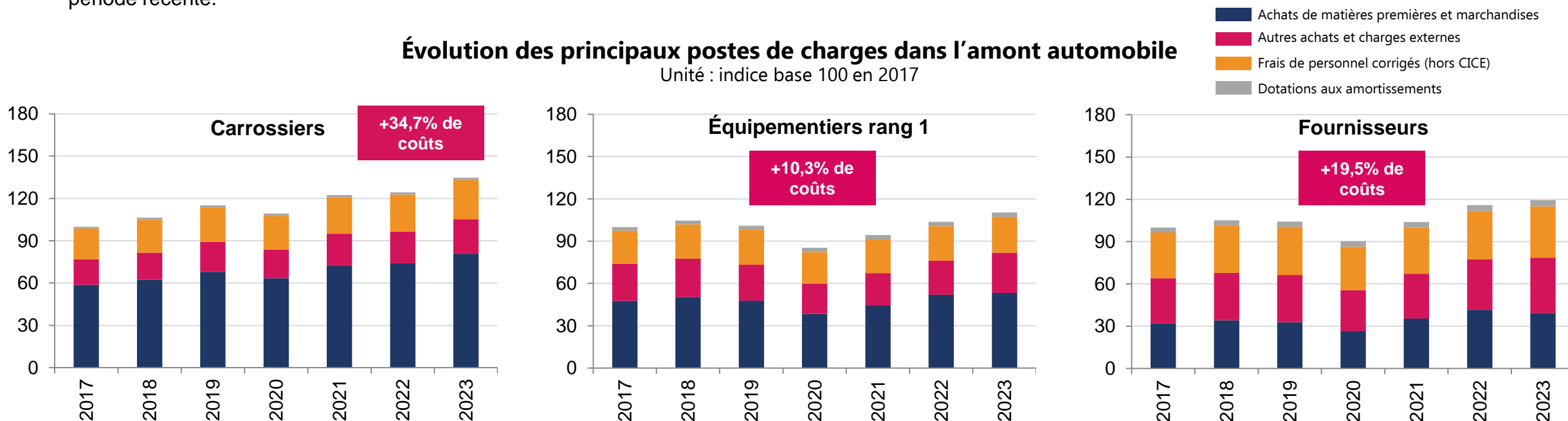
2.1. Panorama du marché et de la production automobile

Des coûts d'exploitation en forte augmentation sur la période récente

Les entreprises de l'amont automobile n'ont pas échappé à la situation inflationniste des dernières années. Déjà orientés à la hausse, les coûts d'exploitation (3 postes agrégés scrutés en particulier : achats de matières premières et marchandises, frais de personnel, autres achats et charges externes ou AACE, qui comprennent notamment l'énergie) ont notamment beaucoup augmenté en sortie de crise Covid-19 en raison de ruptures ponctuelles dans les chaînes d'approvisionnement, puis ont encore accéléré à partir de 2022 et l'entrée dans le conflit russo-ukrainien. Les différents maillons de l'amont automobile ont été concernés : +35% de coûts d'exploitation pour les carrossiers selon le panel, +10% pour les équipementiers de rang 1, +19% pour les fournisseurs. Si tous les coûts ont progressé, ce sont surtout les achats de matières premières et marchandises, premier poste de charges des entreprises (60% des coûts pour les carrossiers, 48% pour les équipementiers, 33% pour les fournisseurs), qui se sont envolés sur la période récente.

Évolution des principaux postes de charges dans l'amont automobile

Unité : indice base 100 en 2017



Sources : **Xerfi Specific**, d'après modèle Mapsis et Greffes des Tribunaux de Commerce

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

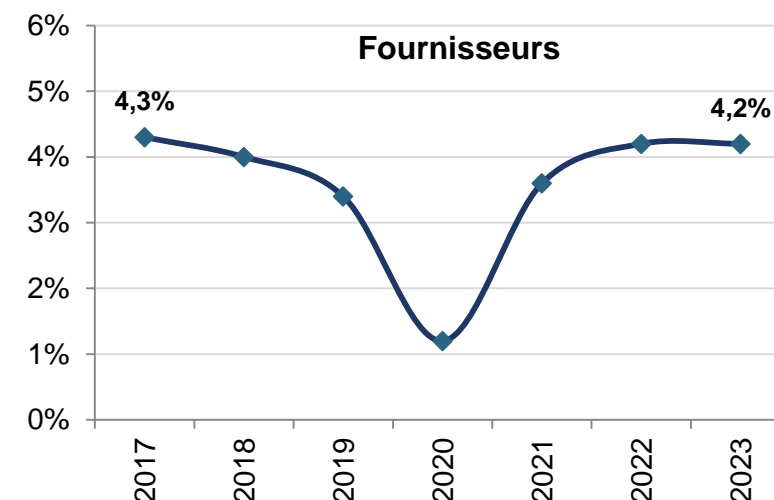
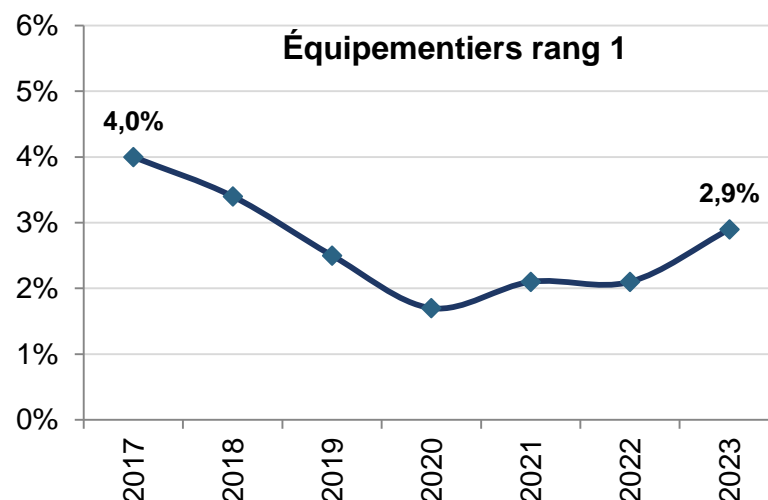
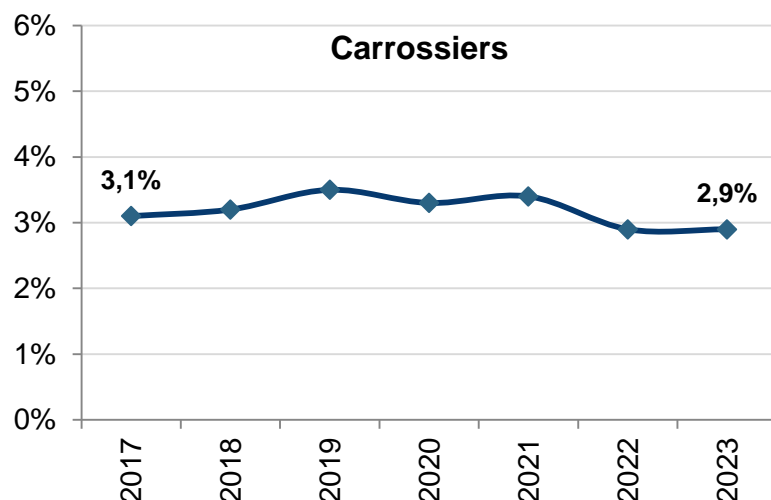
Une érosion des performances depuis 2017, en particulier chez les équipementiers de rang 1

Dans un contexte de forte inflation des principaux postes de coûts, les performances financières des entreprises de l'amont automobile se sont tassées. Parfois sérieusement, comme chez les équipementiers de rang 1, dont le résultat net a reculé de 1,1 point depuis 2017 d'après le panel dédié (contre -0,2 point pour les carrossiers et -0,1 point pour les fournisseurs).

Au-delà de la tendance, qui n'est pas franchement favorable sur la période récente, le niveau de performance inquiète également : moins de 3% de résultat net sur chiffre d'affaires en moyenne pour les carrossiers et les équipementiers de rang 1 en 2023, dernière année disponible, contre à peine plus de 4% pour les fournisseurs. Un niveau à mettre au regard des investissements à réaliser chaque année par les industriels (de 2% à 5% du chiffre d'affaires selon le maillon).

Évolution du taux de résultat net dans l'amont automobile

Unité : % du chiffre d'affaires



Sources : **Xerfi Specific**, d'après modèle Mapsis et Greffes des Tribunaux de Commerce

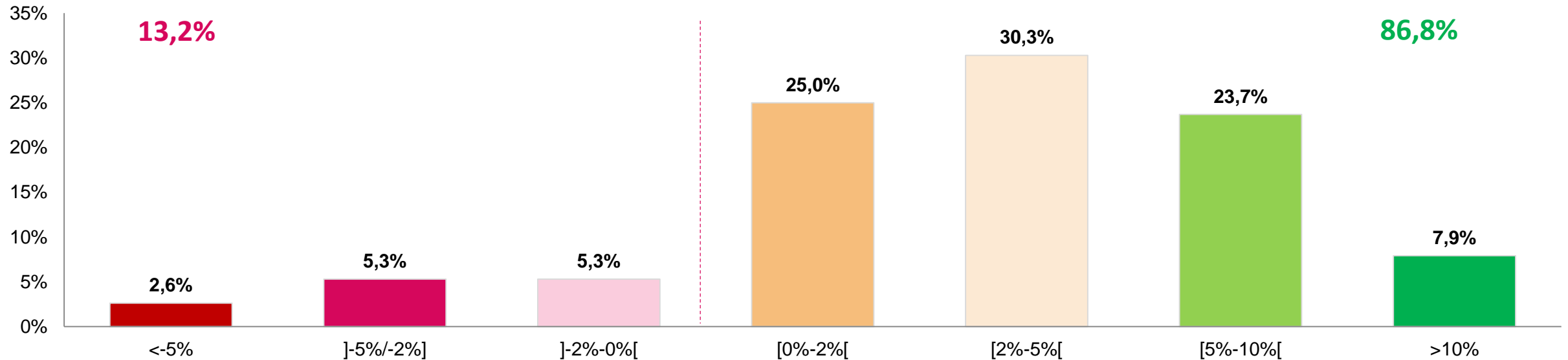
2.1. Panorama du marché et de la production automobile

Plus de 13% des carrossiers affichent un résultat net négatif

Si les carrossiers présentaient une marge nette moyenne d'un peu moins de 3% de leur chiffre d'affaires en 2023, une analyse détaillée des performances du panel représentatif des carrossiers montre des niveaux de rentabilité très différents selon les entreprises. Ainsi, près de 15% des carrossiers étaient en situation de perte nette sur le dernier exercice fiscal disponible, et même plus de 8% d'entre eux affichaient une perte nette supérieure à 2% de leur chiffre d'affaires.

Répartition des carrossiers selon leur niveau de rentabilité en 2023

Unité : % du chiffre d'affaires



Sources : **Xerfi Specific**, d'après modèle Mapsis et Greffes des Tribunaux de Commerce

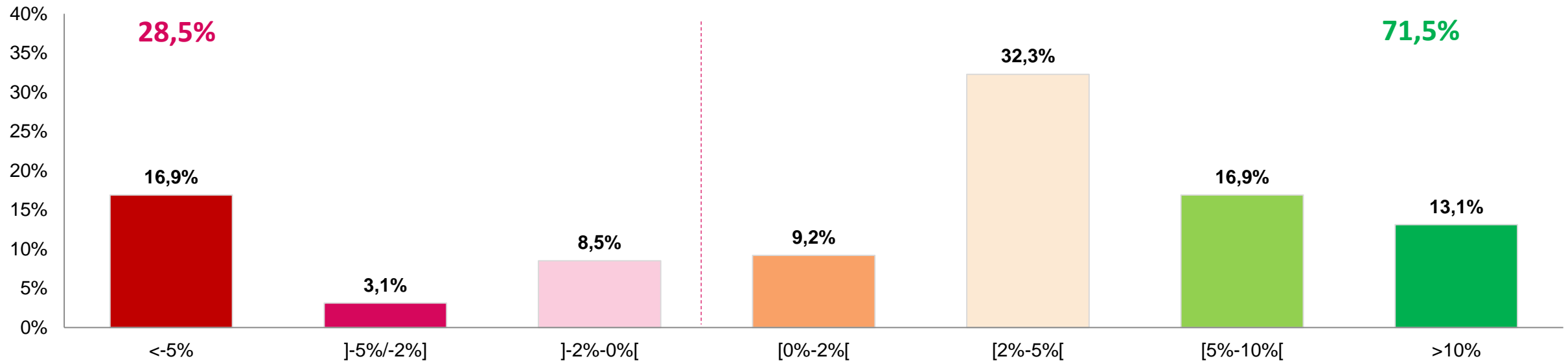
2.1. Panorama du marché et de la production automobile

Près d'un équipementier sur trois en situation de fragilité

La situation est nettement plus délicate chez les équipementiers de rang 1 actuellement. La part des entreprises du maillon en situation de perte nette s'établissait à plus de 28% en 2023. Plus inquiétant : 17% des équipementiers de rang 1 présentaient une perte nette supérieure à 5% de leur chiffre d'affaires sur le dernier exercice fiscal disponible. En cumulé, ce sont près de 60% des équipementiers de rang 1 qui présentaient un bénéfice net inférieur à 5% de leur chiffre d'affaires, une performance insuffisante au regard des niveaux d'investissements nécessaires chaque année pour maintenir leur compétitivité.

Répartition des équipementiers de rang 1 selon leur niveau de rentabilité en 2023

Unité : % du chiffre d'affaires



Sources : **Xerfi Specific**, d'après modèle Mapsis et Greffes des Tribunaux de Commerce

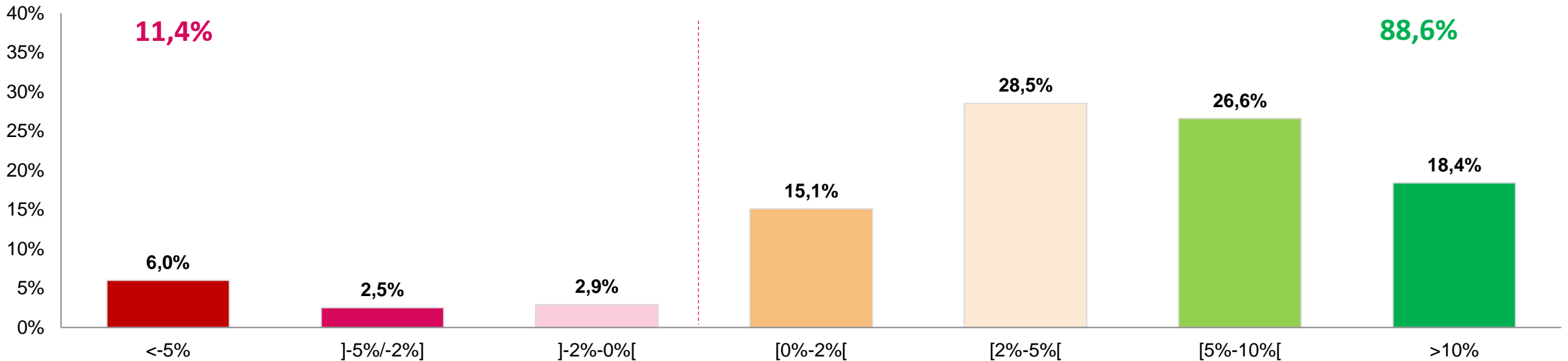
2.1. Panorama du marché et de la production automobile

Plus de 10% des fournisseurs en difficulté

Alors que beaucoup de fournisseurs de l'automobile ont déjà fait défaut sur la période récente, notamment dans les secteurs de la forge et de la fonderie (cf. tableau d'analyse comparée des taux de défaillance de l'amont automobile plus loin), plus de 10% affichaient une perte nette en 2023. De plus, 6% des fournisseurs présentaient une perte supérieure à 5% de leur chiffre d'affaires, un niveau inquiétant pour leur pérennité.

Répartition des fournisseurs selon leur niveau de rentabilité en 2023

Unité : % du chiffre d'affaires



Sources : **Xerfi Specific**, d'après modèle Mapsis et Greffes des Tribunaux de Commerce

2.1. Panorama du marché et de la production automobile

Analyse comparée des taux de défaillance dans quelques secteurs de l'amont automobile

Taux de défaillance dans quelques secteurs de l'amont automobile (niveaux NAF) (*)

Unité : (liquidations judiciaires + redressements judiciaires / nombre d'entreprises total)

	Secteurs (niveaux NAF)	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021	2022	2023	2024
29.10Z	Construction de véhicules automobiles	0,9%	3,9%	3,9%	1,8%	5,1%	0,0%	1,9%	2,0%	1,0%	2,8%	4,8%
29.20Z	Fabrication de carrosseries et remorques	1,6%	4,9%	2,7%	4,0%	3,8%	3,5%	3,0%	2,1%	1,5%	2,8%	1,0%
29.31Z	Fabrication d'équipements électriques et électroniques	2,2%	5,0%	2,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%	0,0%	0,0%	0,0%
29.32Z	Fabrication d'autres équipements automobiles	0,3%	3,4%	1,8%	2,8%	2,5%	1,9%	1,9%	0,5%	3,3%	1,4%	1,7%
22.11Z	Fabrication et rechapage de pneumatiques	2,7%	8,8%	0,0%	4,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
22.19Z	Fabrication d'autres articles en caoutchouc	1,4%	2,6%	0,7%	2,1%	2,3%	1,5%	0,9%	0,5%	0,9%	0,0%	2,0%
24.51Z	Fonderie de fonte	1,5%	13,0%	5,8%	9,3%	6,0%	4,2%	0,0%	2,9%	4,3%	7,4%	3,0%
24.53Z	Fonderie de métaux légers	12,5%	16,9%	3,8%	11,0%	4,5%	6,1%	4,5%	5,5%	10,4%	4,7%	2,8%
25.50A	Forge, estampage, matriçage, métallurgie des poudres	0,0%	7,5%	4,4%	3,4%	2,7%	1,8%	3,8%	3,7%	2,7%	2,7%	5,4%
25.50B	Découpage, emboutissage	0,8%	5,4%	3,9%	3,2%	1,9%	1,6%	2,4%	1,8%	0,8%	1,7%	1,9%
22.29A	Fabrication de pièces techniques à base de matières plastiques	1,6%	3,6%	2,5%	3,2%	3,5%	2,3%	1,9%	0,7%	1,5%	1,6%	1,4%

NB : échelle de temps modifiée après 2019

(*) Le taux de défaillance de l'économie française s'établit en moyenne entre 2,5% et 3%. Les secteurs présentant un taux de défaillance au-delà des 5% sont des secteurs par principe plus fragiles / Sources : **Xerfi Specific**, d'après Bodacc

2.2. Panorama de l'emploi dans l'amont automobile

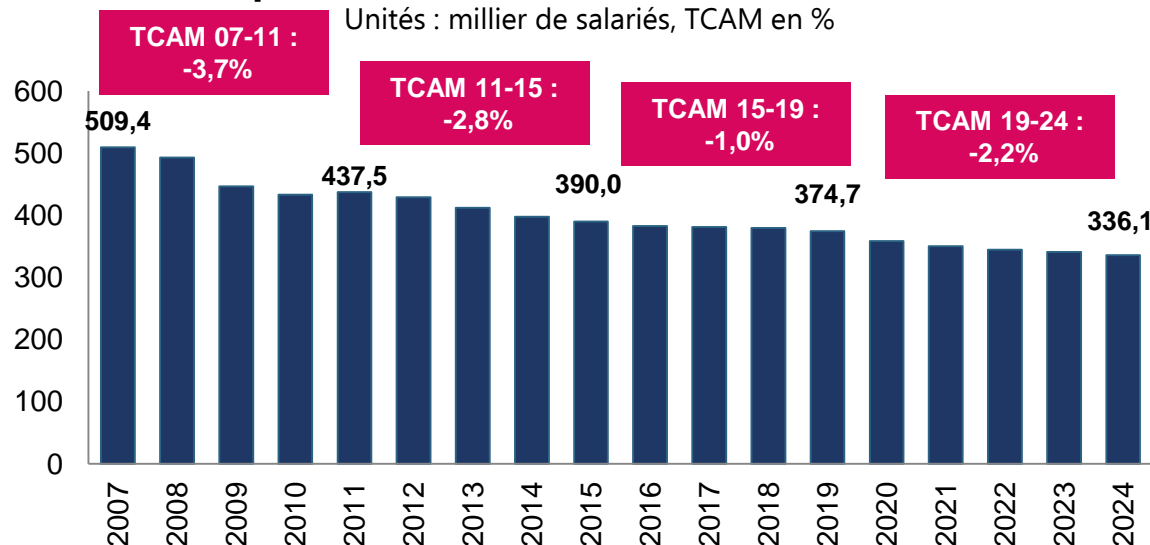
Environ 170 000 emplois salariés perdus depuis 2007, 39 000 sur la seule période 2019-2024

Face aux crises successives et à l'érosion structurelle de la production en France, les effectifs de l'amont automobile ont reculé de 34% depuis 2007. Ce sont au total plus de 170 000 emplois sur les 509 000 estimés en 2007 qui ont ainsi été « perdus » sur la période, sous l'effet des fermetures d'usines (exemple : usine PSA d'Aulnay en 2012) et des restructurations de sites industriels (exemple : Renault en 2020).

La crise de la demande observée depuis 2020 a jusqu'à maintenant généré un choc correspondant à environ 39 000 emplois salariés dans l'amont automobile, soit d'une ampleur légèrement moins importante bien que comparable au choc de la période post-crise des subprimes (47 500 emplois perdus entre 2011 et 2015).

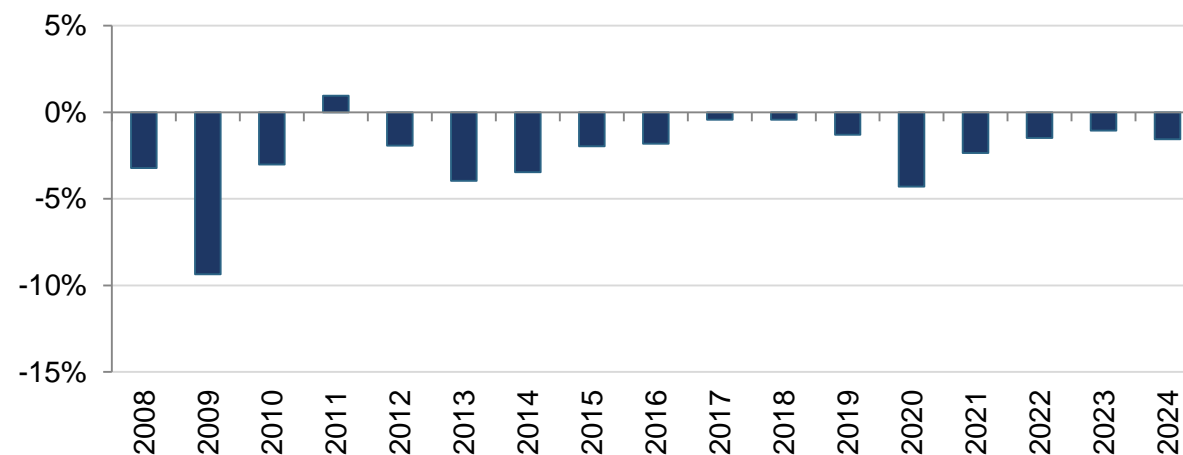
Emplois salariés dans l'amont automobile (*)

Unités : millier de salariés, TCAM en %



Évolution de l'emploi salarié dans l'amont automobile (*)

Unité : % des variations annuelles (emplois salariés)



(*) Périmètre EDEC / Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

2.2. Panorama de l'emploi dans l'amont automobile

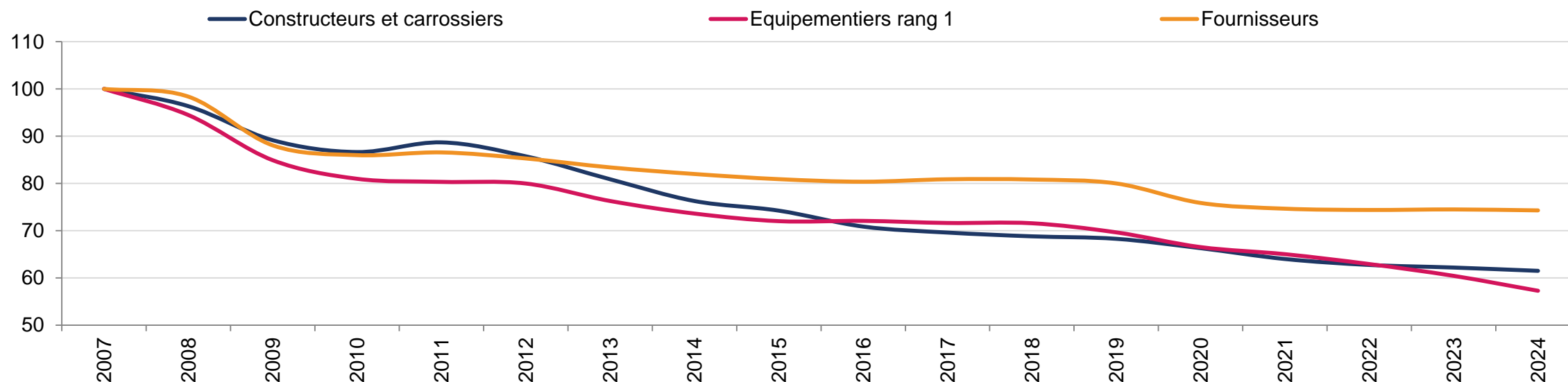
La baisse des effectifs frappe surtout les constructeurs et les équipementiers R1

L'érosion de l'emploi automobile n'a épargné aucun maillon. Pour autant, les constructeurs et carrossiers d'une part, et les équipementiers de rang 1 d'autre part, ont été les plus durement touchés, avec une baisse de l'emploi respectivement de 38,5% et de 42,7% par rapport à 2007. Les premiers ont été très impactés, avec près de 70 000 emplois perdus au cours de la période étudiée (soit quasiment 40% du total des emplois détruits dans l'amont automobile).

Les fournisseurs semblent avoir été relativement moins exposés, avec un recul de l'emploi plus « modéré » (25,7% sur la période 2007-2024, soit tout de même 55 000 emplois perdus environ). Mais cette analyse « froide » cache de grandes disparités selon les niveaux de spécialisation des fournisseurs.

Évolution des effectifs salariés dans l'amont automobile par maillon

Unité : indice base 100 en 2007



Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

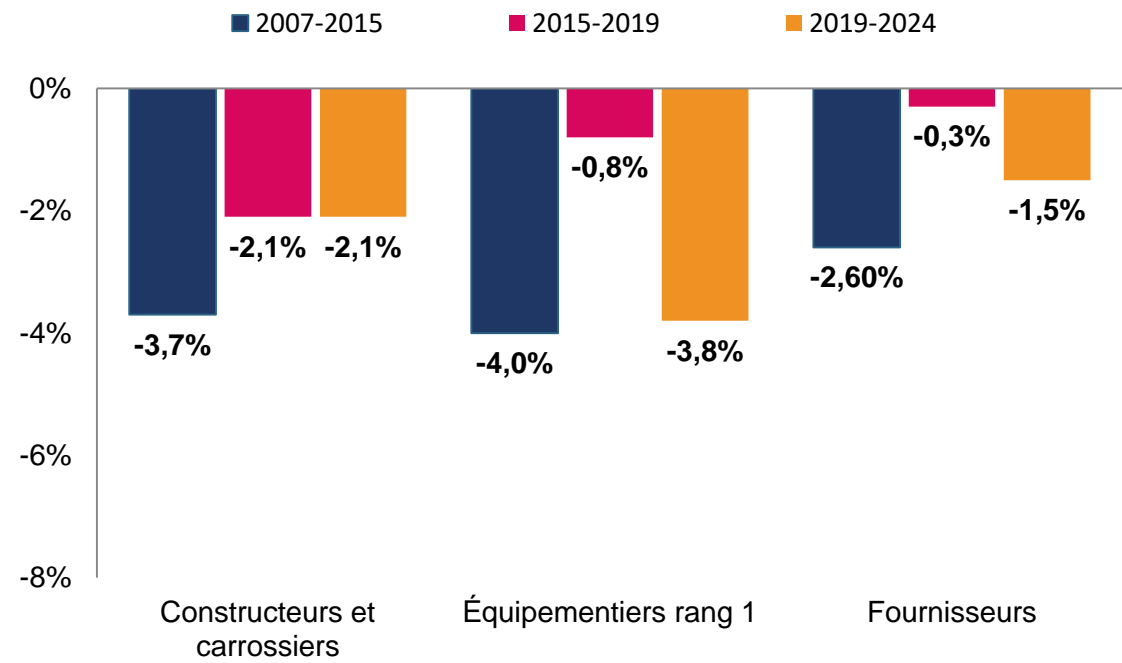
2.2. Panorama de l'emploi dans l'amont automobile

La baisse des effectifs frappe surtout les constructeurs et les équipementiers R1 (suite)



Récapitulatif des effectifs salariés par maillon et leur évolution

Unités : TCAM en %, effectifs salariés, % des variations 2024/2015



Effectifs (nombre de salariés)	2007	2015	2024	Variation 2024/2015
Constructeurs et carrossiers	177 260	131 575	108 985	-17,2%
Équipementiers rang 1	115 290	83 010	66 015	-20,5%
Fournisseurs	216 850	175 420	161 080	-8,2%
TOTAL AMONT AUTO	509 400	389 705	336 080	-13,8%

Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

2.2. Panorama de l'emploi dans l'amont automobile

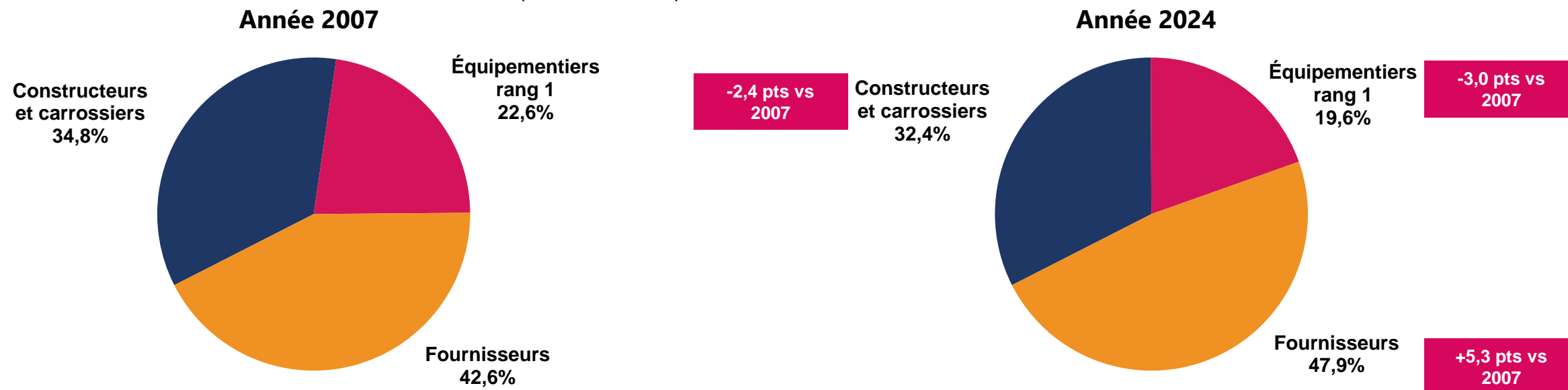
Constructeurs et équipementiers de rang 1 représentent désormais moins de 55% de l'emploi

Conséquence directe des difficultés observées chez les constructeurs / carrossiers et les équipementiers de rang 1, le poids de ces deux maillons dans l'emploi total s'est nettement réduit. En 2024, ces derniers ne pesaient en effet respectivement plus que 32,4% (contre 34,8% en 2007) et 19,6% (contre 22,6%) des effectifs salariés de l'amont automobile.

Par un simple jeu de « vases communicants », le poids des fournisseurs s'est quant à lui accru tendanciellement, notamment avec la montée en puissance des spécialistes de l'électronique et des systèmes embarqués. Les fournisseurs (y compris fabricants de batteries et fournisseurs de services d'ingénierie) représentent désormais près de 50% de l'emploi salarié dans l'amont automobile, en hausse de 5,3 points par rapport à 2007.

Répartition des effectifs salariés dans l'amont automobile

Unité : part en % de l'emploi salarié total de l'amont automobile



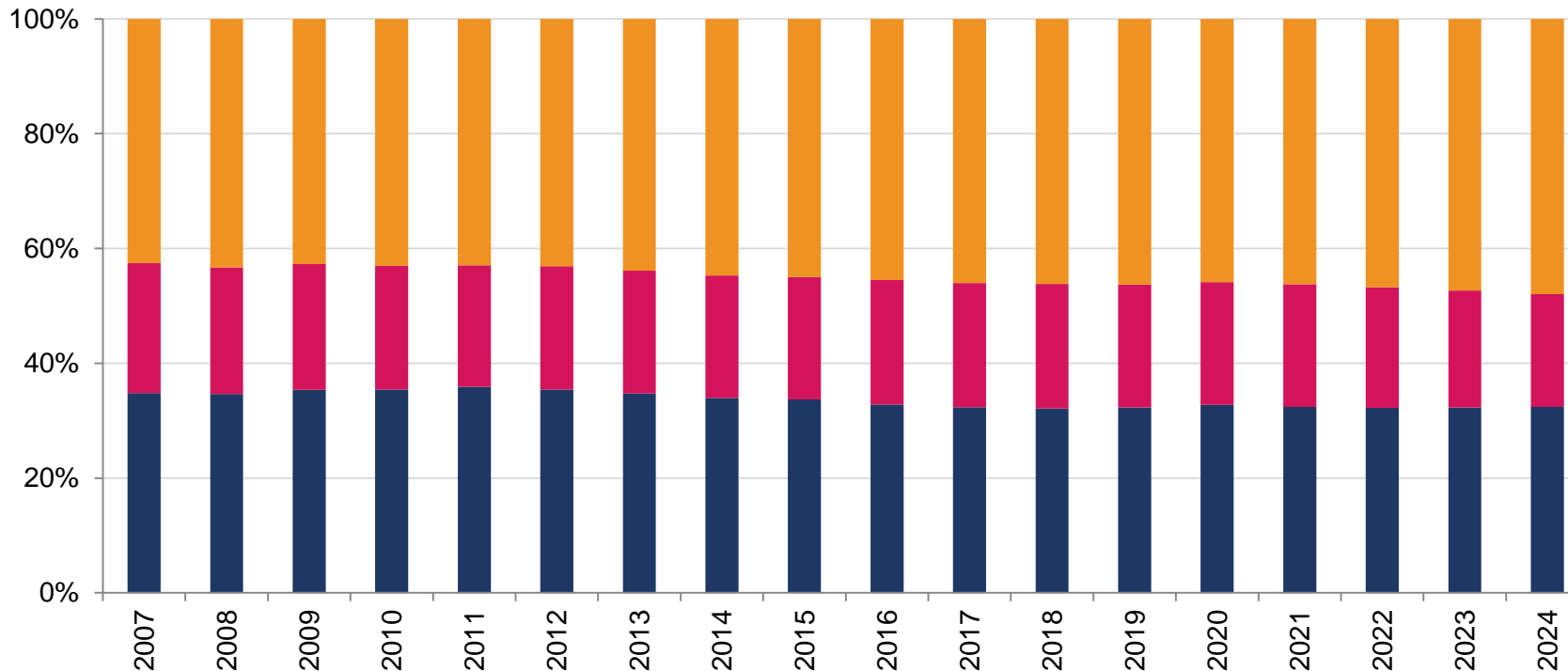
Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

2.2. Panorama de l'emploi dans l'amont automobile

L'emploi des fournisseurs relativement moins fragilisé

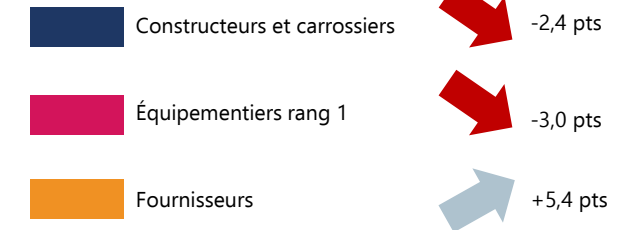
Répartition des effectifs salariés dans l'amont automobile par maillon et son évolution

Unité : part en % de l'emploi total



Évolution sur la période 2007-2024

Unité : point de %



Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

2.2. Panorama de l'emploi dans l'amont automobile



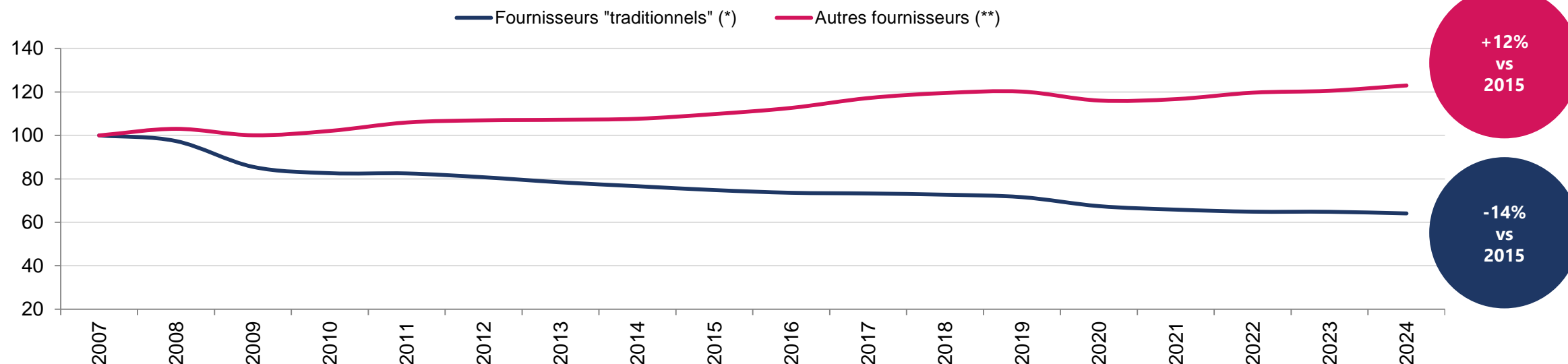
Zoom sur l'emploi chez les fournisseurs

Dans le détail, et sans grande surprise, l'emploi chez les fournisseurs dits « traditionnels » a suivi la trajectoire observée chez les donneurs d'ordres (-36% entre 2007 et 2024). Une grosse partie du recul de l'emploi a été concentrée sur la période 2007-2015, marquée par des cessations d'activité et de nombreuses défaillances côté fournisseurs.

À noter : l'emploi automobile dans l'électronique chez les autres fournisseurs (ingénierie, électrique / électronique, batteries principalement) a quant à lui nettement progressé (+23% au global) au cours des 15 dernières années. Cette bonne performance, liée à la fois à l'électrification des véhicules et à l'intégration d'une part « logiciels » plus importante dans l'habitacle, explique en grande partie le moindre recul de l'emploi entre 2015 et 2024 parmi les fournisseurs.

Évolution des effectifs salariés chez les fournisseurs

Unité : indice base 100 en 2007



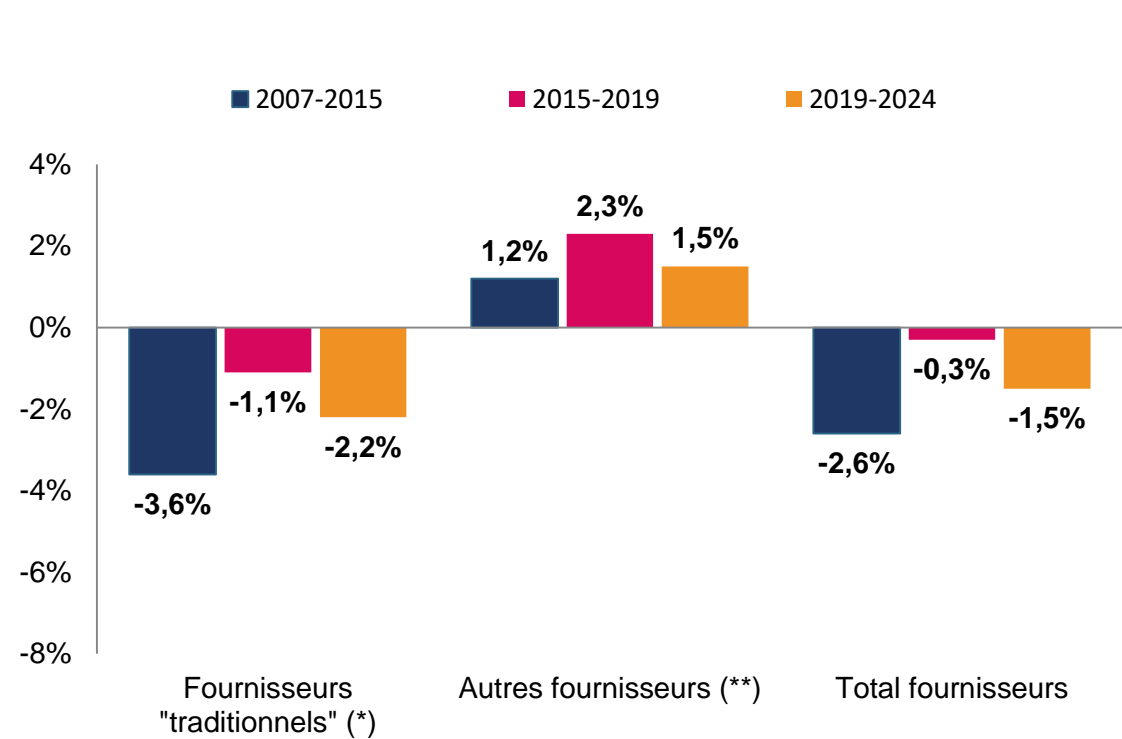
(*) Dont fournisseurs de pièces métalliques, de produits en caoutchouc, de produits en plastique, de verre, de peinture, etc. / (**) Y compris ingénierie, électrique / électronique, et batteries / Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

2.2. Panorama de l'emploi dans l'amont automobile

Zoom sur l'emploi chez les fournisseurs (suite)

Récapitulatif des effectifs salariés des fournisseurs et leur évolution

Unités : TCAM en %, effectifs salariés, % des variations 2024/2015



Effectifs (nombre de salariés)	2007	2015	2024	Variation 2024/2015
Fournisseurs « traditionnels » (*)	179 310	134 180	114 900	-14,4%
Autres fournisseurs (**)	37 540	41 240	46 180	12,0%
TOTAL FOURNISSEURS	216 850	175 420	161 080	-8,2%

(*) Dont fournisseurs de pièces métalliques, de produits en caoutchouc, de produits en plastique, de verre, de peinture, etc. / (**) Y compris ingénierie, électrique / électronique, et batteries / Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

2.2. Panorama de l'emploi dans l'amont automobile

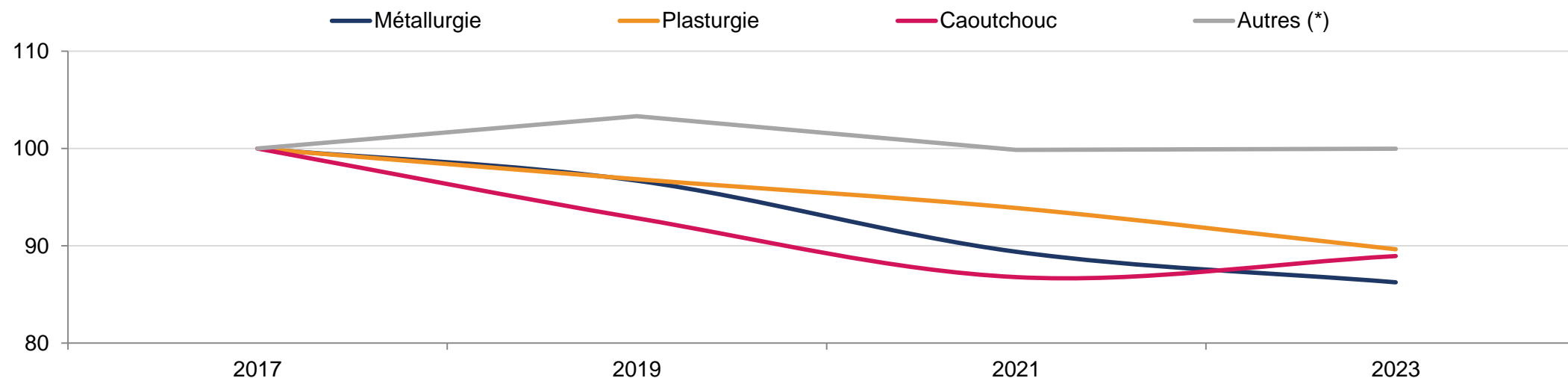
Près de 15% des effectifs automobile perdus dans la branche Métallurgie depuis 2017

Faute de statistiques à la fois homogènes et fiables avant 2017, il a été plus difficile de reconstruire un historique sur temps long par branche. Une analyse concentrée sur la période 2017-2023 indique néanmoins que la branche Métallurgie (IDCC 3248) a été la plus impactée par les destructions d'emplois au sein de l'amont automobile. Sur cette seule période, la branche a perdu environ 33 000 emplois, ce qui correspond à plus de 15% de ses effectifs automobile.

Les deux autres branches analysées en détail, la branche Plasturgie (IDCC 0292) et la branche Caoutchouc (IDCC 0045), ont également vu leurs effectifs s'éroder, mais dans des proportions légèrement moins importantes (-10,3% et -11,1% respectivement). S'ils ont été pénalisés par les baisses de commandes en provenance des donneurs d'ordres et l'intensification de la concurrence, les emplois dans la plasturgie et dans le caoutchouc ont été relativement moins touchés par la tendance à l'électrification. À noter néanmoins: le léger rebond des effectifs de la branche Caoutchouc entre 2021 et 2023.

Évolution des effectifs salariés dans l'amont automobile par branche

Unité : indice base 100 en 2017



(*) Dont Bureaux d'études techniques, Services de l'automobile, Industries chimiques, Industries de carrières et de matériaux ouvriers, Miroiterie, transformation et négoce du verre, Travail mécanique du bois, scieries, négoce et importation de bois, Industries de fabrication mécanique du verre / Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

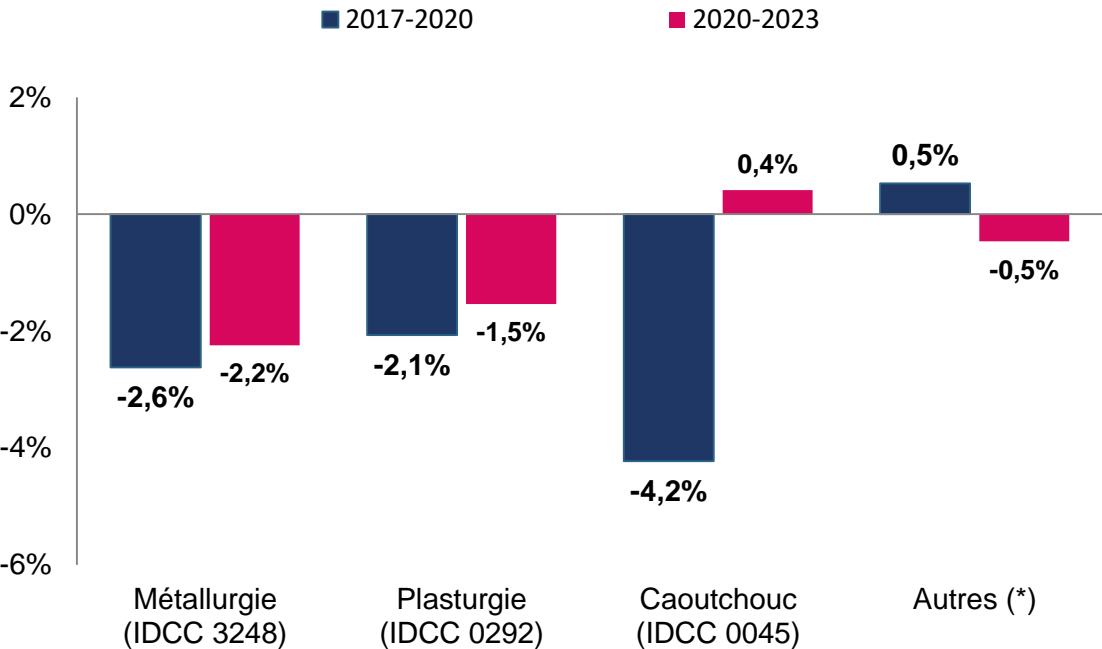
2.2. Panorama de l'emploi dans l'amont automobile

Près de 15% des effectifs automobile perdus dans la branche Métallurgie depuis 2017 (suite)



Récapitulatif des effectifs salariés par branche et leur évolution

Unités : TCAM en % en 2017-2020 et 2020-2023, effectifs salariés, % des variations 2023/2017



Effectifs salariés	2017	2020	2023	Variation 2023/2017
Métallurgie (IDCC 3248)	241 300	222 790	208 120	-13,8%
Plasturgie (IDCC 0292)	28 800	27 050	25 820	-10,3%
Caoutchouc (IDCC 0045)	26 650	23 410	23 700	-11,1%
Autres (*)	85 100	86 440	85 230	+0,2%
TOTAL AMONT AUTO	367 250	351 280	341 190	-10,2%

(*) Dont Bureaux d'études techniques, Services de l'automobile, Industries chimiques, Industries de carrières et de matériaux ouvriers, Miroiterie, transformation et négoce du verre, Travail mécanique du bois, scieries, négoce et importation de bois, Industries de fabrication mécanique du verre

Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et Dares

2.2. Panorama de l'emploi dans l'amont automobile

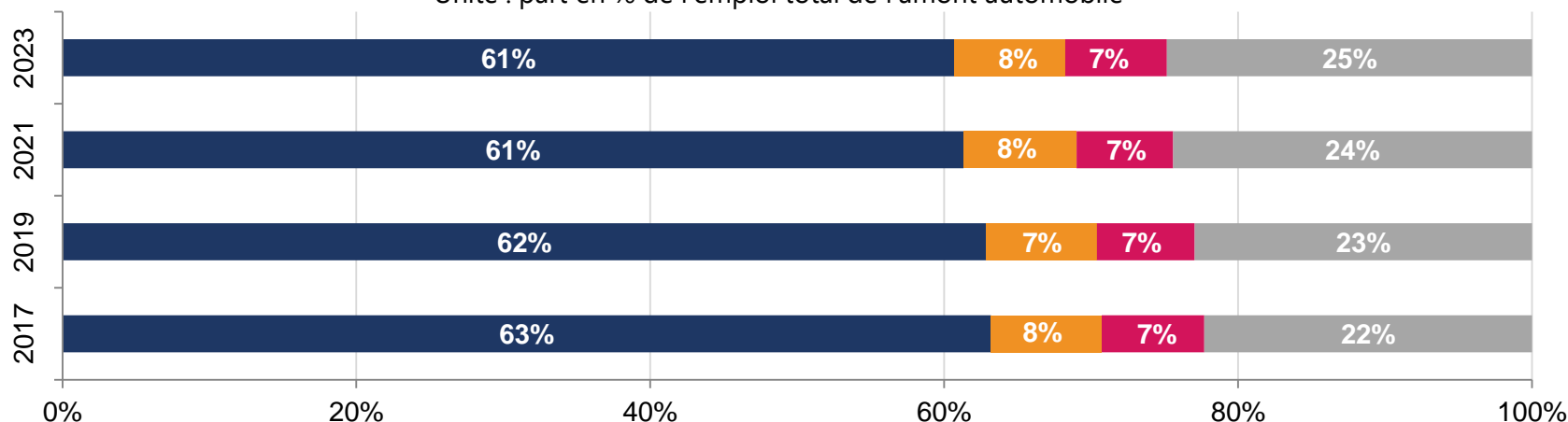
Avec plus de 60% des effectifs, la branche Métallurgie reste la plus représentée

La branche Métallurgie concentrait encore plus de 60% des effectifs de l'amont automobile en 2023, soit près de 208 000 emplois sur les quelque 340 000 emplois que comptait l'amont automobile en 2023. Son poids s'est réduit au cours des dernières années (-2,4 points par rapport à 2017), plus fortement qu'au sein de la branche Plasturgie et de la branche Caoutchouc (relativement flat sur la période).

Certains secteurs, dont les effectifs relèvent essentiellement ou en totalité de la convention collective nationale de la Métallurgie, comme la fonderie de métaux légers (24.53Z), la fonderie d'acier (24.52Z) ou encore la fabrication de moules et modèles (25.73A), ont fait partie des plus durement touchés par les crises successives de l'automobile.

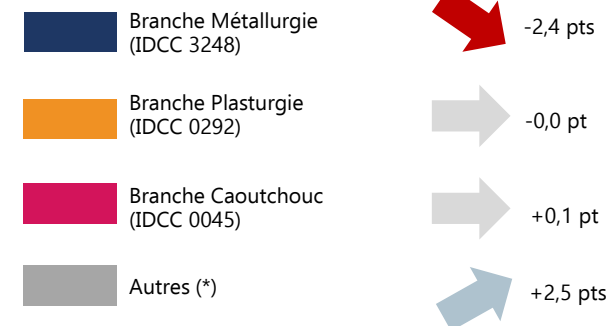
Répartition par branche des effectifs salariés de l'amont automobile

Unité : part en % de l'emploi total de l'amont automobile



Évolution sur la période 2017-2023

Unité : point de %



(*) Bureaux d'études techniques (8,0%), Services de l'automobile (1,7%), Industries chimiques (0,6%), Industries de carrières et de matériaux ouvriers (0,3%), Miroiterie, transformation et négoce du verre (0,3%), Travail mécanique du bois, scieries, négoce et importation de bois (0,3%), Industries de fabrication mécanique du verre (0,2%), Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et Dares

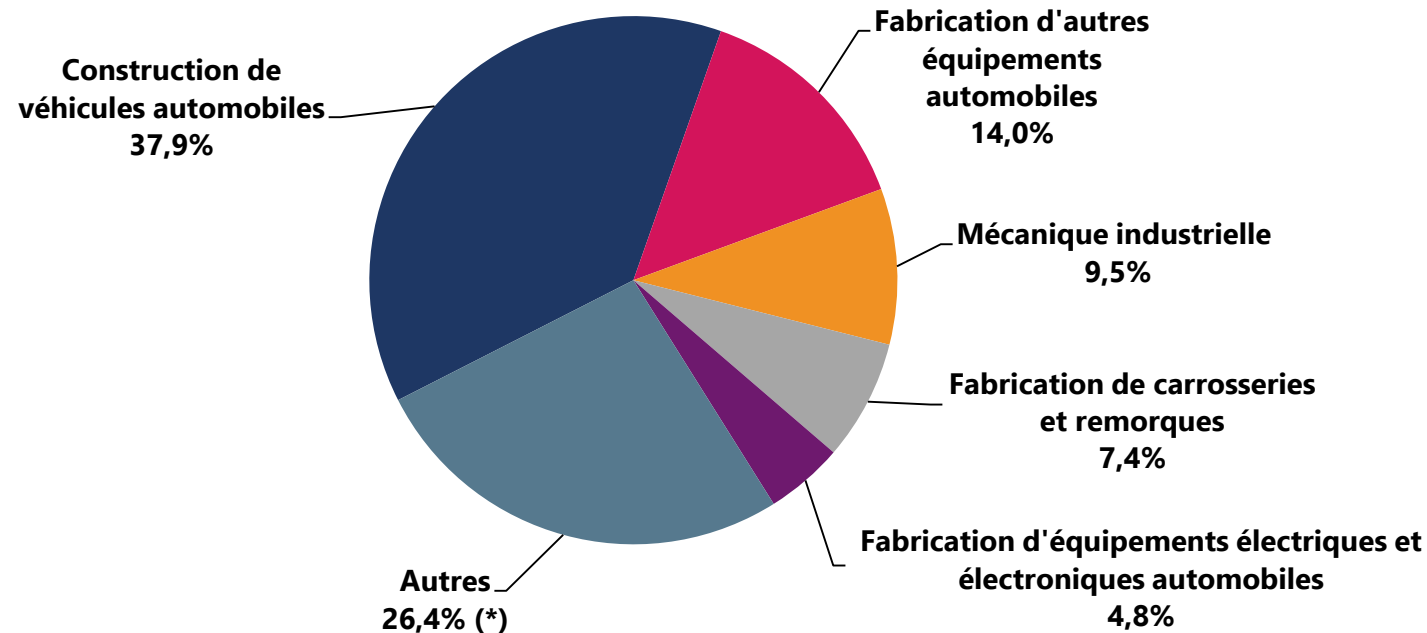
2.2. Panorama de l'emploi dans l'amont automobile

45% de l'emploi automobile de la Métallurgie chez les constructeurs et carrossiers

En 2023, dernière année disponible pour les effectifs par branche, plus de 45% de l'emploi automobile de la branche Métallurgie (soit environ 94 000 emplois au total) étaient concentrés chez les donneurs d'ordres (37,9% dans la construction de véhicules automobiles, 7,4% dans la fabrication de carrosseries et remorques). D'autres secteurs sont également bien représentés : fabrication d'autres équipements automobiles (14% de l'emploi automobile de la Métallurgie), mécanique industrielle (9,5%), fabrication d'autres équipements électriques et électroniques automobiles (4,8%).

Répartition des effectifs salariés de la branche Métallurgie par secteur en 2023

Unité : part en % de l'emploi salarié total de la branche



(*) Dont Découpage, emboutissage (4,2%), Fabrication de composants électroniques (2,6%), Forge, estampage, matriçage (2,5%), Décolletage (2,2%), Traitement et revêtement des métaux (2,0%), Ingénierie, études techniques (1,5%), etc. / Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et Dares

2.2. Panorama de l'emploi dans l'amont automobile

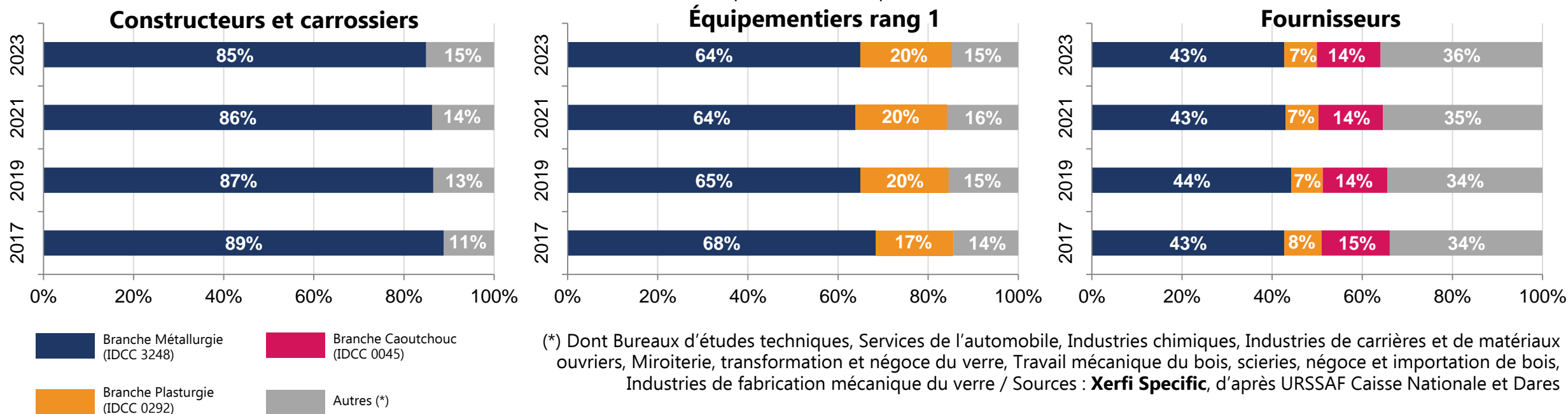
Le poids de la branche Métallurgie se réduit quel que soit le maillon concerné

Le poids de la branche Métallurgie dans l'emploi automobile reste largement majoritaire chez les constructeurs et carrossiers (85% de l'emploi) et chez les équipementiers de rang 1 (64% de l'emploi). Mais la représentativité de la branche s'est réduite de 4 points sur chacun de ces maillons au cours de la période étudiée (2017-2023).

À l'inverse, la représentativité des autres branches (branche Bureau d'études techniques, branche Services de l'automobile, etc.), a plutôt eu tendance à s'accroître, et ce quel que soit le maillon concerné (+4 points pour les constructeurs et carrossiers, +1 point pour les équipementiers de rang 1, +2 points pour les fournisseurs).

Répartition des effectifs salariés dans l'amont automobile par maillon et par branche

Unité : part en % de l'emploi total



























2.2. Panorama de l'emploi dans l'amont automobile

Classement des secteurs les plus touchés par les baisses d'effectifs

Classement des 20 secteurs (NAF 732) les plus touchés par les baisses d'effectifs dans l'automobile

Unités : TCAM en % en 2007-2024, croissance 2024/2007

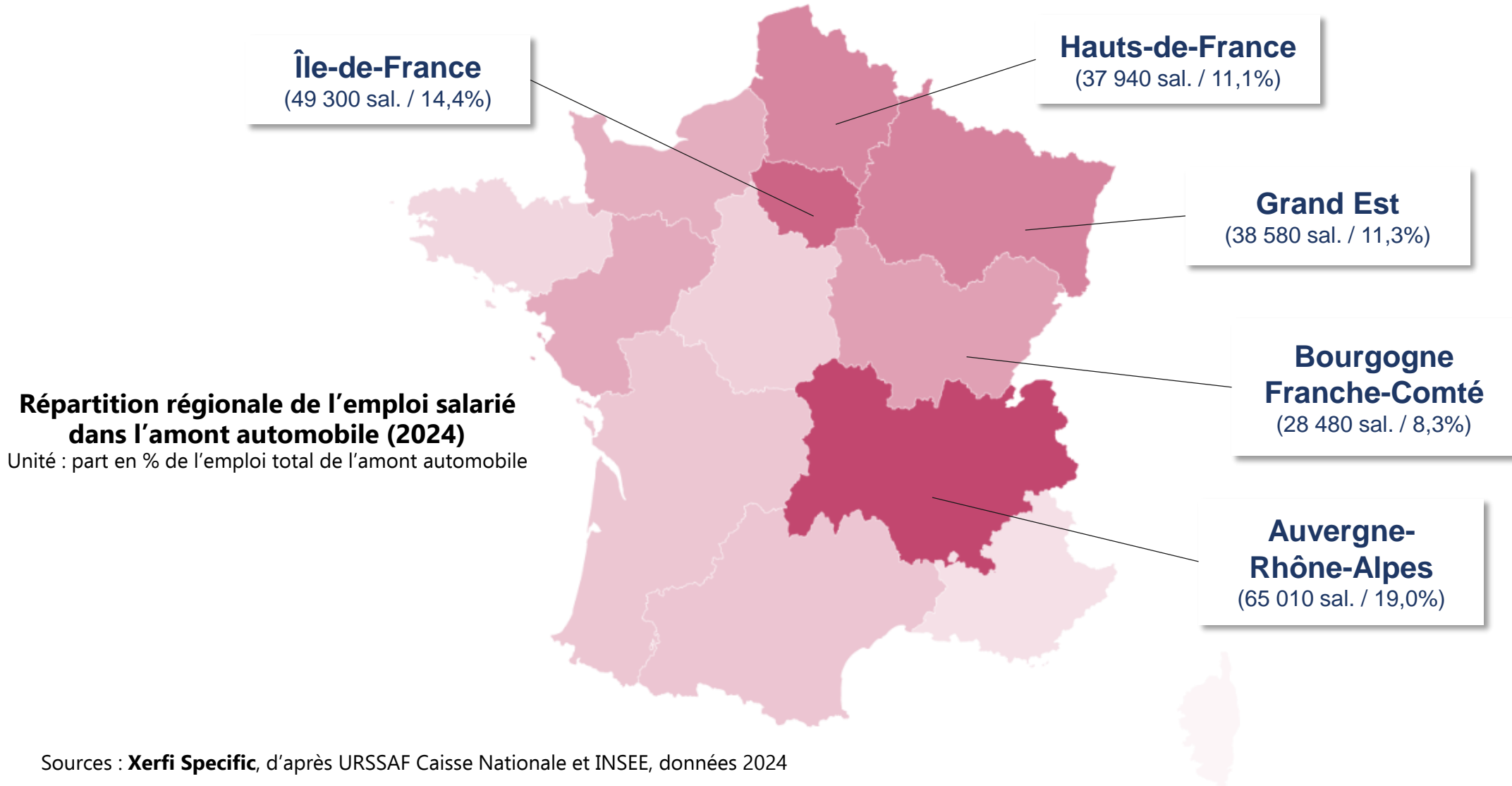
Secteurs (NAF 732)	TCAM (2007-2024)	Variation 2024/2007
Mécanique industrielle (25.62B) 	-2,0%	-29,4%
Fabrication de pièces techniques à base de matières plastiques (22.29A)  	-2,6%	-35,7%
Fabrication d'autres pompes et compresseurs (28.13Z) 	-2,6%	-36,0%
Fabrication d'autres articles en caoutchouc (22.19Z)  	-2,7%	-37,6%
Fabrication et rechapage de pneumatiques (22.11Z) 	-2,8%	-37,8%
Découpage, emboutissage (25.50B) 	-2,8%	-38,3%
Décolletage (25.62A) 	-2,9%	-39,2%
Fabrication d'équipements électriques et électroniques automobiles (29.31Z) 	-3,0%	-40,1%
Fabrication de tapis et moquettes (13.93Z)	-3,1%	-41,6%
Fabrication de verre plat (23.11Z)	-3,1%	-41,7%
Fabrication d'autres outillages (25.73B) 	-3,1%	-41,7%
Fabrication d'engrenages et d'organes mécaniques de transmission (28.15Z) 	-3,1%	-42,0%
Fabrication d'autres équipements automobiles (29.32Z)   	-3,3%	-43,6%
Construction de véhicules automobiles (29.10Z) 	-3,4%	-44,0%
Façonnage et transformation du verre plat (23.12Z)	-3,4%	-44,2%
Fonderie de fonte (24.51Z) 	-4,2%	-52,1%
Fabrication de peintures, vernis, encres et mastics (20.30Z) 	-4,4%	-53,2%
Fabrication de moules et modèles (25.73A) 	-4,5%	-54,6%
Fonderie d'acier (24.52Z) 	-4,8%	-56,7%
Fonderie de métaux légers (24.53Z) 	-5,9%	-64,7%

 Secteurs couverts au moins partiellement par la branche Métallurgie
 Secteurs couverts au moins partiellement par la branche Plasturgie
 Secteurs couverts au moins partiellement par la branche Caoutchouc

Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

2.3. Panorama régional de l'emploi dans l'amont automobile

5 régions d'un grand quart Nord-Est concentraient les 2/3 des effectifs salariés en 2024



Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE, données 2024

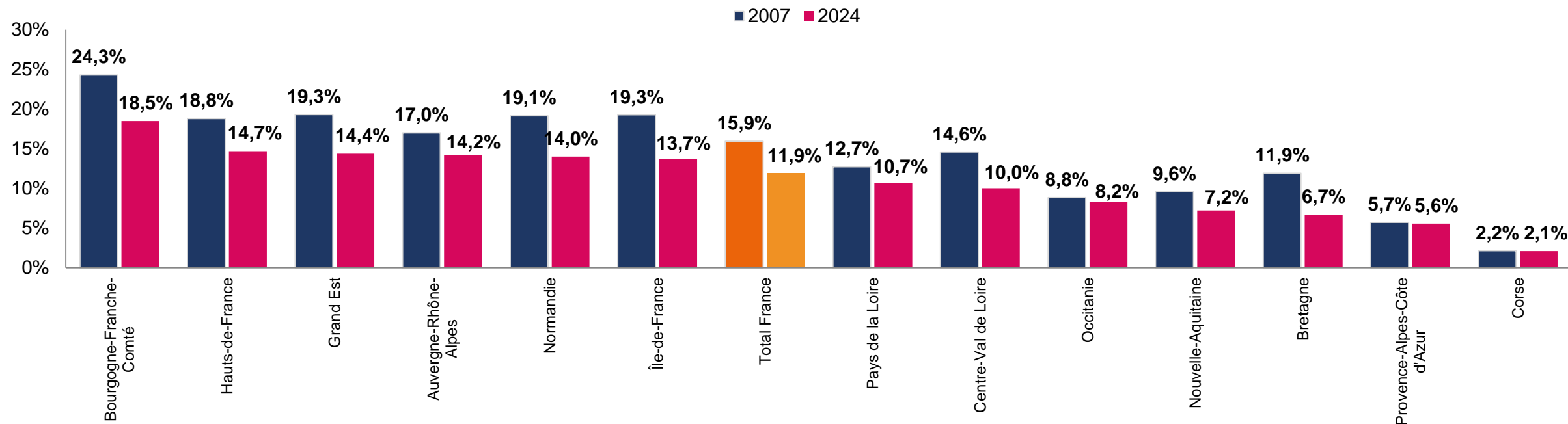
2.3. Panorama régional de l'emploi dans l'amont automobile

Partout, le poids de l'automobile dans l'emploi industriel marque un véritable fléchissement

Le poids des effectifs de l'amont automobile dans l'emploi industriel total a reculé de 4 points en France sur la période 2007-2024. Toutes les régions administratives de France métropolitaine ont été concernées par ce repli. La baisse a notamment été très importante dans 3 régions : Bourgogne-Franche-Comté (5^e région en nombre d'emplois, -5,8 points vs 2007), Île-de-France (2^e région, -5,6 points) et Normandie (7^e région, -5,1 points).

Poids de l'amont automobile dans l'emploi salarié industriel par région (*)

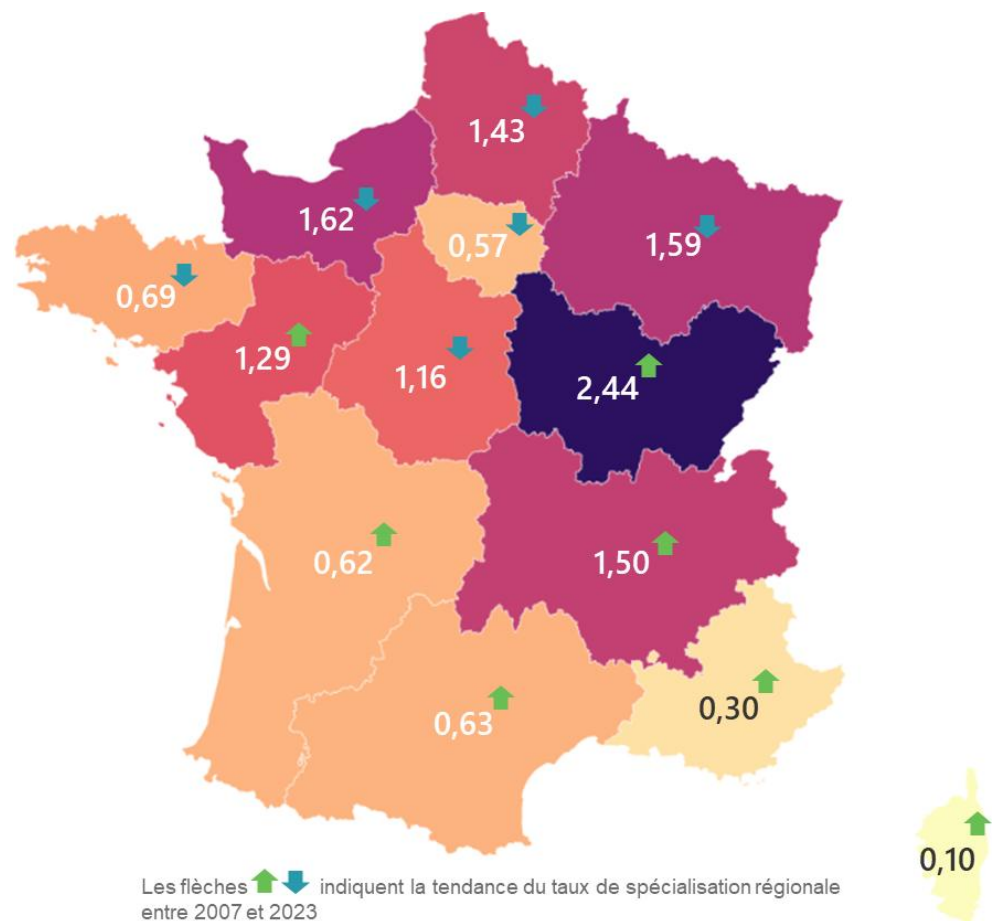
Unité : part en % de l'emploi salarié industriel



(*) Industrie manufacturière, hors industries extractives, cokéfaction et raffinage / Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

2.3. Panorama régional de l'emploi dans l'amont automobile

Bourgogne-Franche-Comté est de loin la région la plus dépendante de l'amont automobile



Degré de spécialisation régionale

Unité : indicateur de spécialisation (poids de l'automobile dans l'emploi total de chaque région)

- Cette carte renseigne les niveaux de spécialisation régionale, et donc les degrés d'exposition de chaque région à l'industrie automobile, sur l'ensemble du périmètre retenu.
- Plus cet indicateur est élevé au sein d'une région, et plus le poids de l'industrie automobile dans l'emploi régional total est important. À titre d'information, une spécialisation égale à 1 correspond à la moyenne de l'économie nationale.
- Lecture : avec un indice de 2,44, l'analyse révèle une dépendance très significative de l'emploi de la région Bourgogne-Franche-Comté à l'amont automobile.

Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

2.3. Panorama régional de l'emploi dans l'amont automobile

BFC fortement spécialisée dans l'automobile, AURA très exposée aux fournisseurs

Degré de spécialisation régionale

Unité : indicateur de spécialisation (poids de l'automobile dans l'emploi total de chaque région)

	Constructeurs	Équipementiers R1	Fournisseurs
AURA	0,92	1,25	2,02
BFC	2,97	2,56	2,03
Bretagne	0,71	0,62	0,70
Centre-Val-de-Loire	0,27	1,55	1,59
Corse	0,02	0,00	0,20
Grand-Est	1,78	2,00	1,27
Hauts-de-France	1,55	2,35	0,95
Île-de-France	0,97	0,19	0,45
Normandie	2,01	2,20	1,10
Nouvelle-Aquitaine	0,42	0,56	0,78
Occitanie	0,20	0,84	0,84
Pays-de-la-Loire	1,36	1,16	1,30
PACA	0,09	0,10	0,53
TOTAL	1,00	1,00	1,00

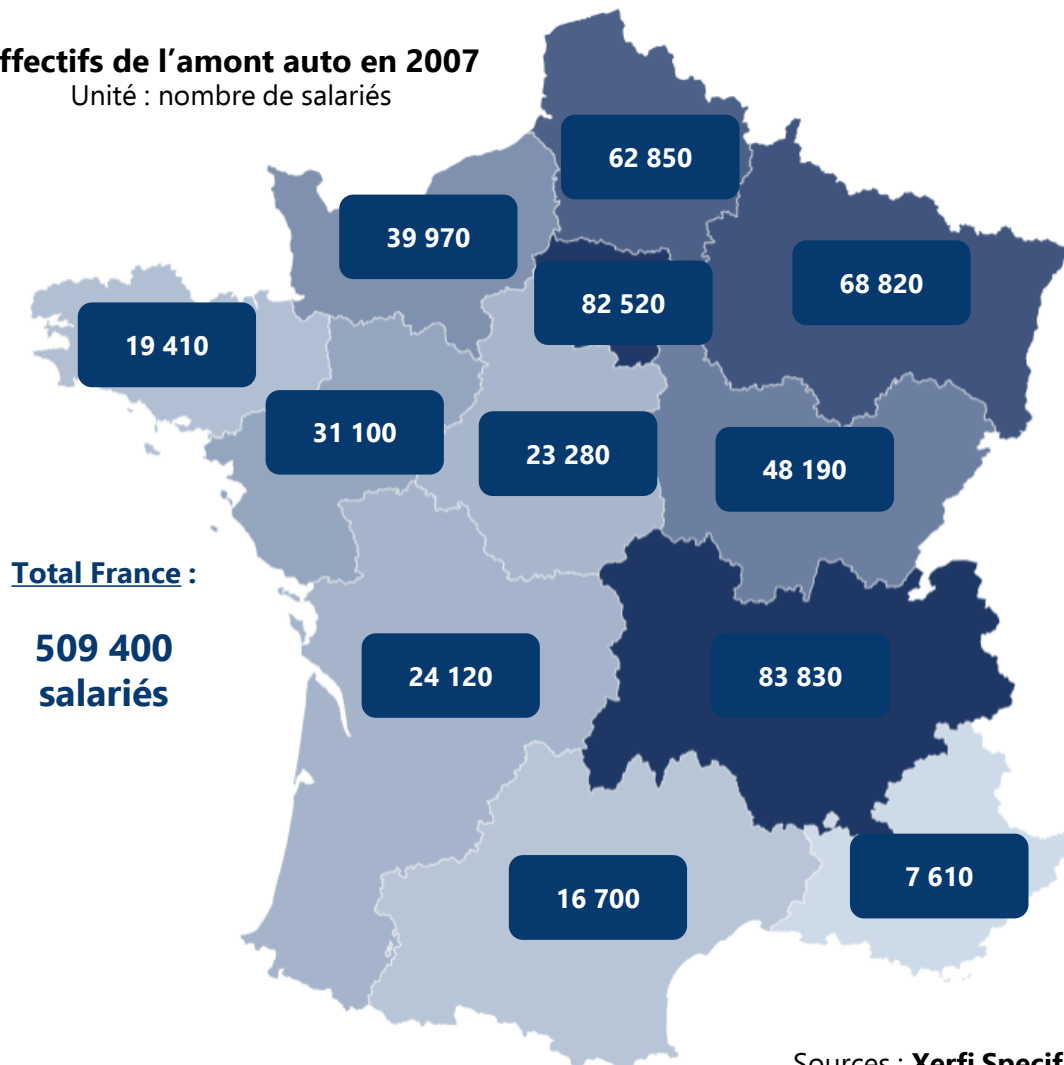
Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

2.3. Panorama régional de l'emploi dans l'amont automobile

Des dynamiques régionales très contrastées

Effectifs de l'amont auto en 2007

Unité : nombre de salariés

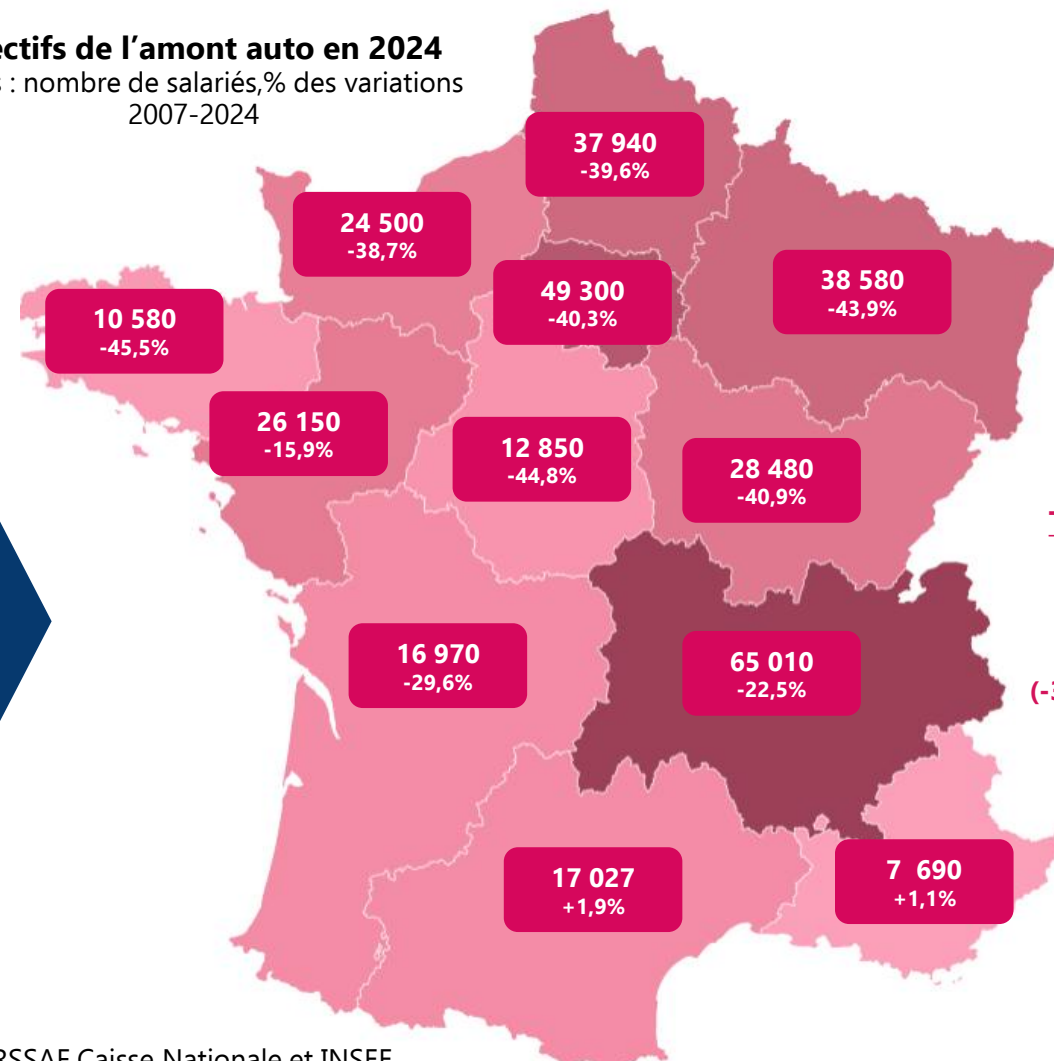


Total France :

**509 400
salariés**

Effectifs de l'amont auto en 2024

Unités : nombre de salariés, % des variations
2007-2024



Total France

**336 080
salariés**
(-34,0% vs 2007)

Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

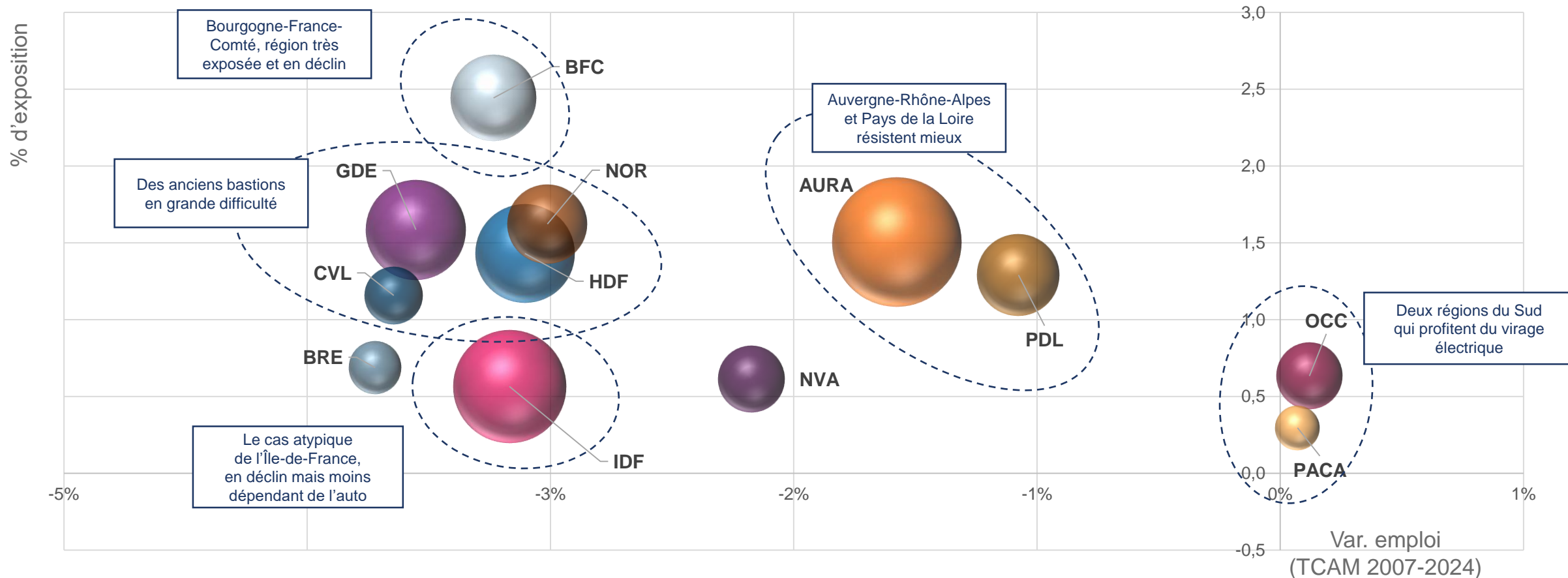
NB : intensité de la couleur proportionnelle au poids de chaque région dans l'évolution des effectifs sur la période étudiée

2.3. Panorama régional de l'emploi dans l'amont automobile

Des dynamiques régionales très contrastées (suite)

Évolution de l'emploi dans l'amont automobile par région (2007-2024)

Unités : indicateur de spécialisation (axe vertical), TCAM en % en 2007-2024 (axe horizontal)



NB : la taille des bulles est proportionnelle au poids de chaque région dans les effectifs salariés de l'amont automobile en 2024 / Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

2.3. Panorama régional de l'emploi dans l'amont automobile

Une fort recul de l'emploi en IdF, dans le Grand-Est, dans les HdF et en BFC

Évolution de l'emploi dans l'amont automobile

Unités : nombre de salariés, TCAM en % en 2007-2024, croissance 2024/2007

	Effectifs salariés en 2024	TCAM (2007-2024)	Variation totale de l'emploi 2024/2007
Auvergne-Rhône-Alpes	65 010	-1,5%	-22,5%
Ile-de-France	49 300	-3,0%	-40,3%
Grand-Est	38 580	-3,4%	-43,9%
Hauts-de-France	37 940	-2,9%	-39,6%
Bourgogne-Franche-Comté	28 480	-3,0%	-40,9%
Pays-de-la-Loire	26 150	-1,5%	-15,9%
Normandie	24 500	-2,8%	-38,7%
Occitanie	17 030	0,1%	1,9%
Nouvelle-Aquitaine	16 970	-2,1%	-29,6%
Centre-Val-de-Loire	12 850	-3,4%	-44,8%
Bretagne	10 580	-3,5%	-45,5%
PACA	7 690	0,1%	1,1%
TOTAL France métropolitaine (hors Corse)	335 080	-2,4%	-34,0%

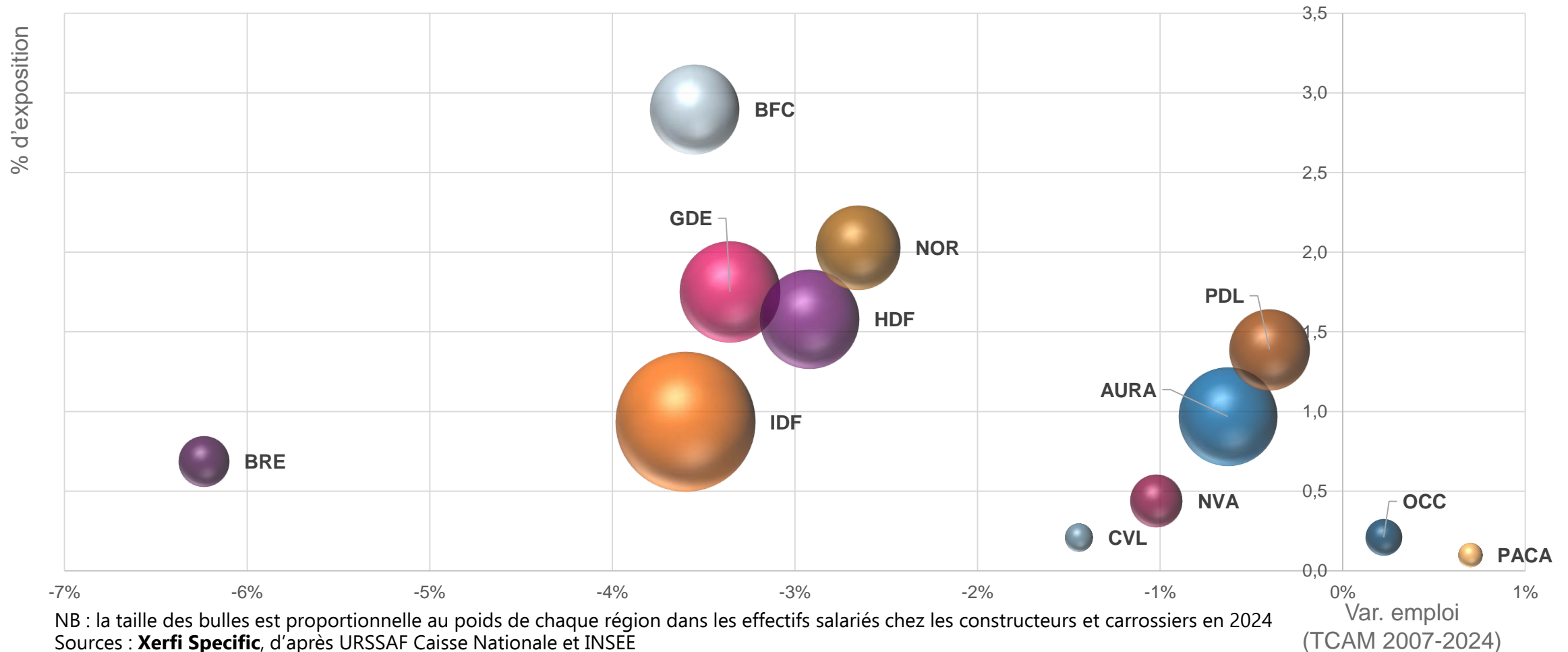
NB : hors Corse / Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

2.3. Panorama régional de l'emploi dans l'amont automobile

Constructeurs : AURA plus résiliente parmi les bastions historiques de l'automobile

Évolution de l'emploi chez les constructeurs et carrossiers par région (2007-2024)

Unités : indicateur de spécialisation (axe vertical), TCAM 2007-2024 (axe horizontal)



2.3. Panorama régional de l'emploi dans l'amont automobile

40% d'emplois en moins en IdF, dans le Grand-Est et dans les HdF chez les constructeurs

Évolution de l'emploi chez les constructeurs et carrossiers

Unités : nombre de salariés, TCAM en % en 2007-2024, croissance 2024/2007

	Effectifs salariés en 2024	TCAM (2007-2024)	Variation totale de l'emploi 2024/2007
Ile-de-France	26 960	-3,6%	-46,4%
Grand-Est	14 020	-3,4%	-44,0%
Hauts-de-France	13 540	-2,9%	-39,6%
Auvergne-Rhône-Alpes	13 430	-0,6%	-10,2%
Bourgogne-France-Comté	11 130	-3,5%	-45,9%
Normandie	9 860	-2,7%	-36,7%
Pays-de-la-Loire	9 030	-0,4%	-6,6%
Nouvelle-Aquitaine	3 770	-1,0%	-16,0%
Bretagne	3 460	-6,2%	-66,5%
Occitanie	1 790	0,2%	3,9%
Centre-Val-de-Loire	1 080	-1,4%	-21,9%
PACA	800	0,7%	12,6%
TOTAL France métropolitaine (hors Corse)	108 870	-2,8%	-38,5%

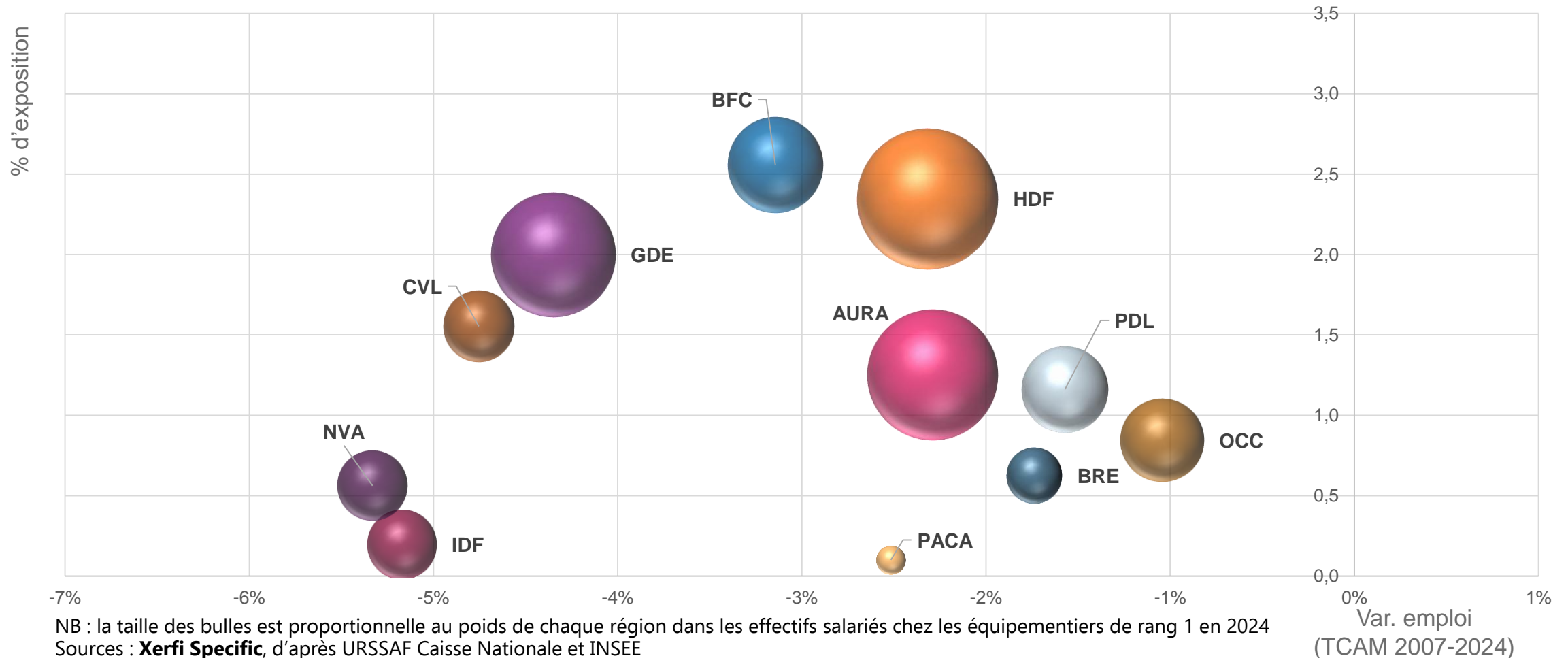
NB : hors Corse / Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

2.3. Panorama régional de l'emploi dans l'amont automobile

Équipementiers de rang 1 : des situations beaucoup plus disparates

Évolution de l'emploi chez les équipementiers de rang 1 par région (2007-2024)

Unités : indicateur de spécialisation (axe vertical), TCAM en % en 2007-2024 (axe horizontal)



2.3. Panorama régional de l'emploi dans l'amont automobile

Hdf, AURA et Grand-Est affichent un recul proche ou supérieur à 30% côté équipementiers R1

Évolution de l'emploi chez les équipementiers de rang 1

Unités : nombre de salariés, TCAM en % en 2007-2024, croissance 2024/2007

	Effectifs salariés en 2024	TCAM (2007-2024)	Variation totale de l'emploi 2024/2007
Hauts-de-France	12 450	-2,3%	-32,9%
Auvergne-Rhône-Alpes	10 730	-2,3%	-32,5%
Grand Est	9 710	-4,3%	-53,0%
Normandie	6 620	-3,8%	-48,2%
Bourgogne-Franche-Comté	5 770	-3,1%	-41,9%
Pays de la Loire	4 700	-1,6%	-23,6%
Occitanie	4 400	-1,0%	-16,3%
Centre-Val de Loire	3 150	-4,8%	-56,3%
Nouvelle-Aquitaine	3 030	-5,3%	-60,6%
Île-de-France	3 000	-5,2%	-59,4%
Bretagne	1 910	-1,7%	-25,8%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	510	-2,5%	-35,2%
TOTAL France métropolitaine (hors Corse)	65 980	-3,2%	-42,6%

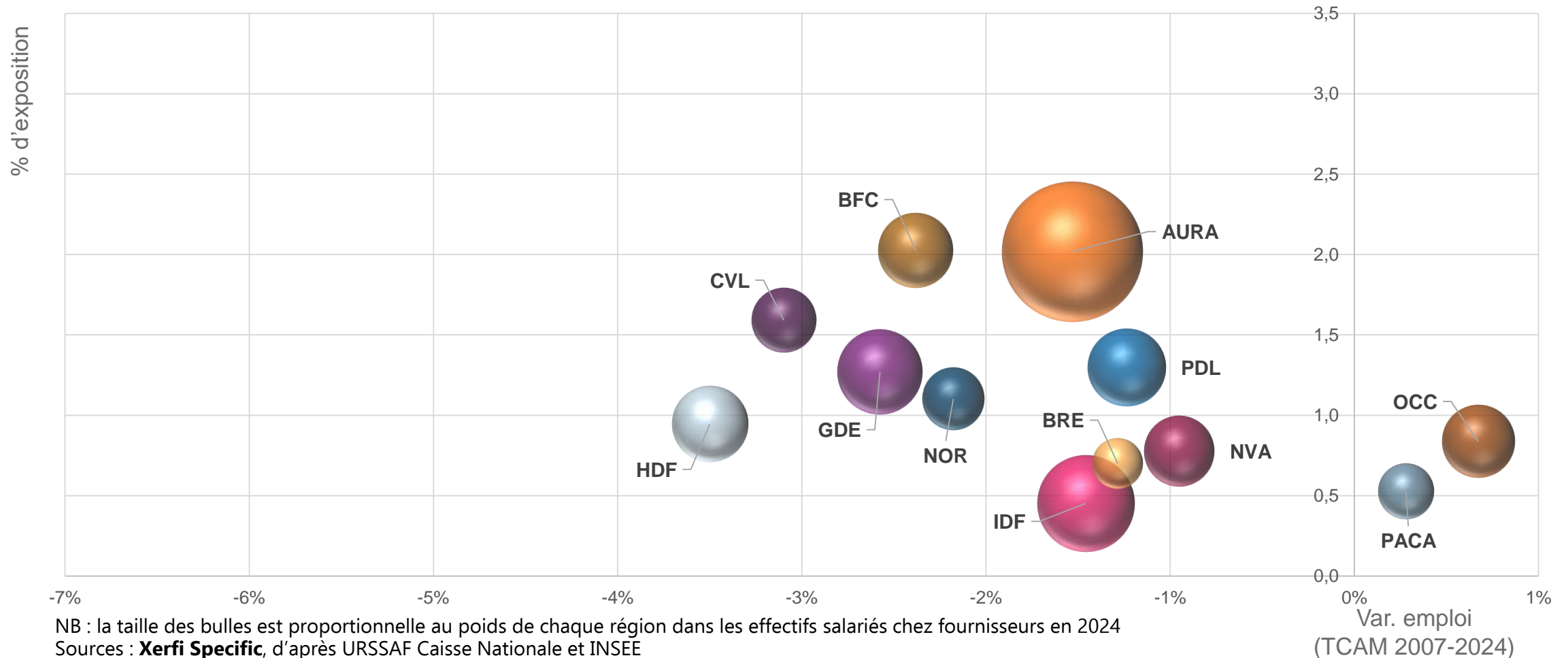
NB : hors Corse / Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

2.3. Panorama régional de l'emploi dans l'amont automobile

Fournisseurs : une moindre dégradation de l'emploi

Évolution de l'emploi chez les fournisseurs (2007-2024)

Unités : indicateur de spécialisation (axe vertical), TCAM en % en 2007-2024 (axe horizontal)



2.3. Panorama régional de l'emploi dans l'amont automobile

Croissance des effectifs des fournisseurs en Occitanie et PACA

Évolution de l'emploi chez les fournisseurs (2007-2024)

Unités : nombre de salariés, TCAM en % en 2007-2024, croissance 2024/2007

	Effectifs salariés en 2024	TCAM (2007-2024)	Variation totale de l'emploi 2024/2007
Auvergne-Rhône-Alpes	40 840	-1,5%	-23,1%
Île-de-France	19 340	-1,5%	-22,1%
Grand Est	14 840	-2,6%	-35,8%
Pays de la Loire	12 430	-1,2%	-19,1%
Hauts-de-France	11 950	-3,5%	-45,4%
Bourgogne-Franche-Comté	11 580	-2,4%	-33,6%
Occitanie	10 840	0,7%	12,1%
Nouvelle-Aquitaine	10 170	-1,0%	-15,0%
Centre-Val de Loire	8 610	-3,1%	-41,4%
Normandie	8 020	-2,2%	-31,2%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	6 390	0,3%	4,9%
Bretagne	5 210	-1,3%	-19,7%
TOTAL France métropolitaine (hors Corse)	160 220	-1,7%	-25,8%

NB : hors Corse / Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

PARTIE 3

L'AMONT AUTOMOBILE DANS 10 ANS : LE SCÉNARIO DE L'ÉTUDE

- Compte tenu d'une situation économique et politique particulièrement fluctuante, un scénario central de type tendanciel pour l'économie française à 10 ans a été retenu, sans projections basses ou hautes. Ce scénario correspond à la poursuite de la trajectoire actuelle, en l'absence de grandes réformes structurelles.
- Dans ce scénario, il est attendu une croissance relativement modérée du PIB en France à court terme (+0,3% en volume en 2025, puis +0,9% par an jusqu'en 2027). Pendant cette période, les contraintes sur le pouvoir d'achat des ménages resteront importantes. La méfiance sera de mise, et l'épargne se maintiendra à haut niveau, obérant ainsi les dépenses de consommation des ménages. Avec à la clé le report dans le temps des achats d'équipements, en particulier les plus onéreux, parmi lesquels les achats de véhicules automobiles. Même tendance du côté des entreprises, qui continueront à restreindre au maximum leurs investissements.
- À plus long terme, les contraintes sur la demande devraient se desserrer légèrement. L'économie française retrouverait une trajectoire proche –mais toujours légèrement en-dessous- de son potentiel (+1,3% par an sur la période 2027-2030). Elle resterait grevée par des problèmes structurels (investissements limités, déficit et endettement élevés, etc.). Et un nouveau ralentissement est même anticipé à partir de 2030.
- Même raisonnement « toutes choses égales par ailleurs » pour le marché et la production automobile en France et en Europe : maintien de la réglementation CAFE (Corporate Average Fuel Economy) actuelle, un protectionnisme très limité (hors voitures électriques chinoises), pas de changement normatif majeur pour promouvoir des « kei cars » à l'européenne.
- Dans ce scénario, le 100% électrique va représenter une part de plus en plus importante des nouvelles immatriculations sur le segment des véhicules particuliers (19% en 2025, soit 2 points de plus par rapport à 2024, 25% en 2027, 48% en 2030 et enfin 96% en 2035), sous l'effet de la réglementation, mais aussi des progrès techniques et des baisses de prix. Même tendance sur le segment des véhicules utilitaires légers, mais avec un léger décalage : 9% de véhicules « tout-électrique »

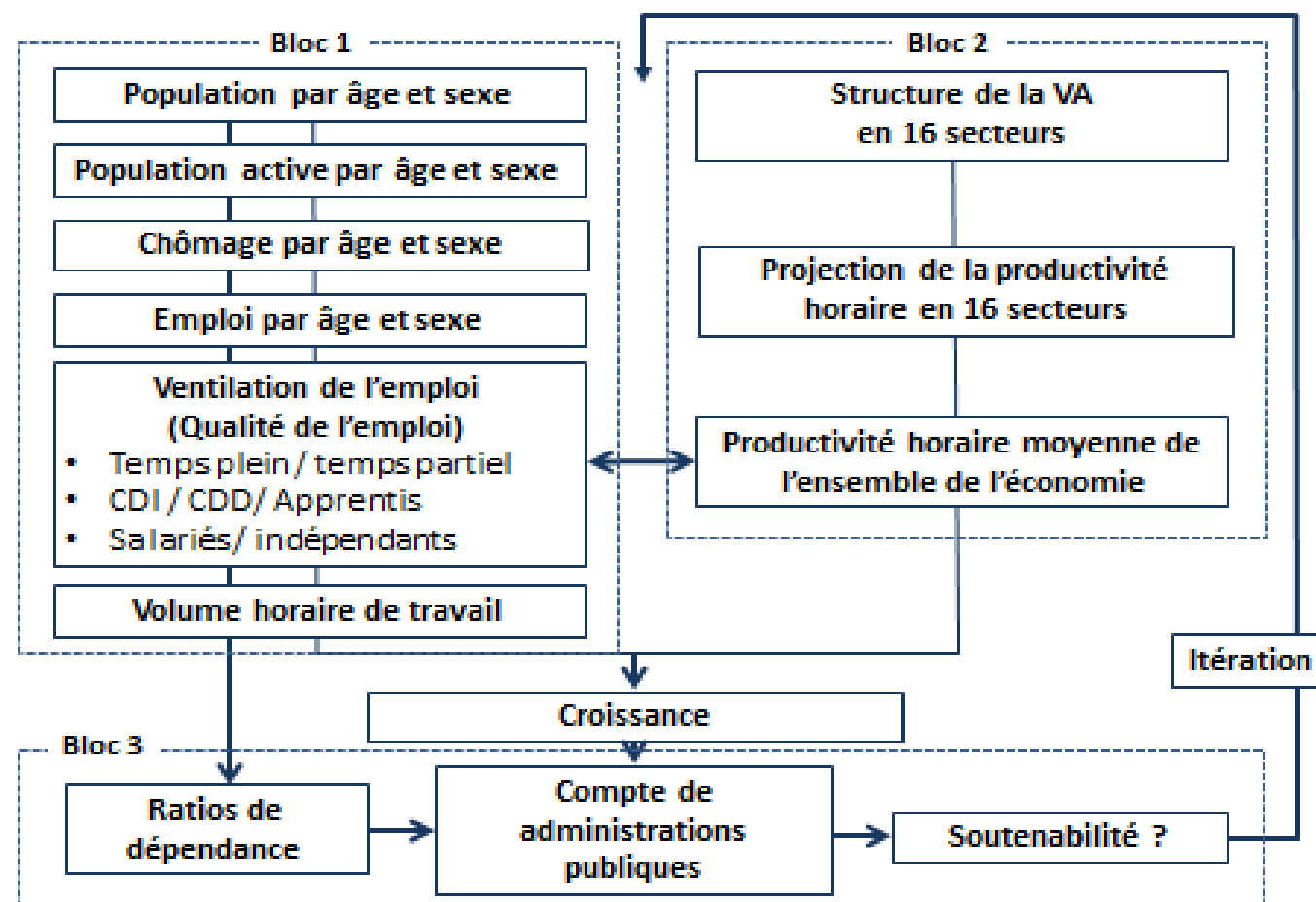
- Dans ce cadre, il n'y aura pas de vraie reprise du marché automobile en France et en Europe au cours des 10 prochaines années. Sur le segment des particuliers en France, le sursaut sera léger après une année 2025 à nouveau très difficile (croissance de 3,9% par an sur 2026 et 2027, puis +0,9% par an entre 2027 et 2030), dans un contexte économique morose et d'épargne de précaution des ménages, avant une nouvelle baisse attendue des immatriculations en fin de période en raison du passage « forcé » à l'électrique. En 2035, les ventes de VPN sur le marché français se situeraient autour de 1,7 million d'unités, un niveau comparable à celui de 2024, et inférieur de près de 25% en volume à celui de 2019.
- Sur le segment des véhicules utilitaires légers, le maintien en l'état de la réglementation CAFE risque de peser lourdement. Après une phase de relative stabilisation entre 2026 et 2030, les ventes de VUL pourraient même retomber à leur plus bas niveau depuis le début des années 2000 selon les projections (autour de 360 000 nouvelles immatriculations à l'horizon 2035 contre 480 000 en 2019) dans le cadre de la transition accélérée vers les VUL zéro émission.
- Face à un marché français et européen contraint, et avec la concurrence croissante des constructeurs chinois, difficile d'imaginer une amélioration durable de la production automobile en France. Certes, après une année 2024 très difficile, la production de véhicules légers devrait nettement se redresser (+16% d'unités produites en 2025 selon les prévisions, soit +140 000 véhicules produits par rapport à 2024). Mais ce rebond sera contenu, et des nouvelles baisses de production sont même à attendre à partir de 2030.
- La production de véhicules utilitaires légers, qui représentait près d'un tiers de la production automobile française (en unités produites) en 2024, et même environ 80% des véhicules produits en France par le groupe Renault cette année-là, continuera quant à elle à se replier sur 2025 (-10% sur l'année, soit 44 000 unités produites en moins selon les projections). Le scénario table sur une remontée graduelle de la production jusqu'en 2027, puis une nouvelle rechute à l'horizon 2035 (-3,9% par an entre 2027 et 2030, -2,6% par an entre 2030 et 2035) en raison d'une demande insuffisante en véhicules utilitaires légers 100% électriques, tirant le marché vers le bas.

3.1. Le scénario France à 2035

La maquette macroéconomique : architecture générale du modèle

L'architecture d'ensemble de la maquette macroéconomique repose sur 3 grands blocs :

- **Bloc 1 « Démographie-emploi »** : ce bloc a pour vocation, partant de la population en âge de travailler, et d'une scénarisation des comportements d'activité et de chômage, de produire une première hypothèse de dynamique de l'emploi et de qualité de l'emploi tous secteurs de l'économie française confondus ;
- **Bloc 2 « Structure sectorielle – productivité »** : ce bloc a pour objet de scénariser la composition sectorielle de l'économie, et l'évolution de la productivité par type d'activité, en exploitant les tendances et les transformations prévisibles de l'économie française ;
- **Bloc 3 « Compte des agents »** : ce bloc décompose la croissance en plusieurs comptes satellites (ménages, entreprises, État, reste du monde). Mais il se focalise principalement sur le compte des administrations publiques, et notamment sur l'impact de la déformation des ratios de dépendance (jeunes et seniors / actifs) et de la croissance sur les soldes financiers et la dynamique de la dette. La soutenabilité financière du scénario de croissance retenu peut conduire, par itération, à modifier le jeu d'hypothèses initial et à reformuler ledit scénario.

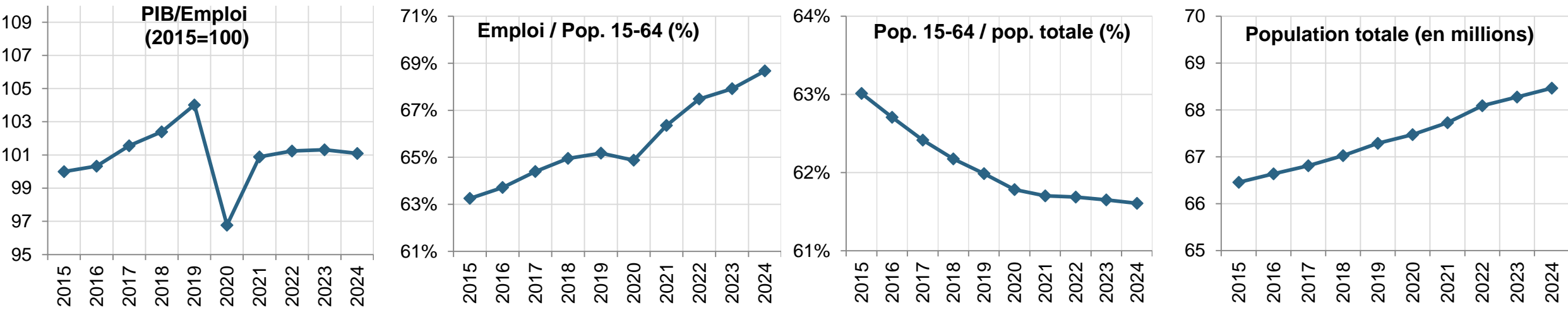


3.1. Le scénario France à 2035

Retour sur les tendances passées (2015-2024)

À l'échelle du pays, l'évolution récente des composantes du PIB a été marquée par :

- Une croissance de la productivité du travail interrompue par la crise sanitaire, suivie d'une relative stabilisation depuis 2021 ;
- Une tendance structurelle à la hausse du taux d'emploi ;
- Un déclin, très rapide entre 2015 et 2020 puis plus modéré, du ratio de la population en âge de travailler par rapport à la population totale ;
- Une croissance assez régulière de la population totale, mais en léger ralentissement sur la période.



Décomposition de la croissance du PIB de la France (2015-2024)

Unité : TCAM en % (2015-2024)

PIB (volume)	Productivité du travail	Taux d'emploi	Ratio des 15-64 ans	Population
1,12%	0,12%	0,92%	-0,25%	0,33%

Sources : **Xerfi Specific**, d'après INSEE et Eurostat

3.1. Le scénario France à 2035

Récapitulatif des hypothèses économiques retenues dans le scénario tendanciel

Principales hypothèses économiques au niveau international	Prévisions 2025-2027	Prévisions 2027-2030-2035
Principales hypothèses économiques au niveau national	<ul style="list-style-type: none"> • Guerre commerciale États-Unis-Chine-Europe et rétrécissement des échanges mondiaux (mais pas d'escalade) • Guerre des changes : volonté des États-Unis de faire baisser le dollar à tout prix • Résistance des taux longs malgré la détente des taux d'intérêt directeurs (Fed, BCE) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tension persistante entre la Chine et les États-Unis • Perte d'influence de l'Europe • Inflation stabilisée (en l'absence de flambée des prix des matières premières) • Taux courts proches de la neutralité (c'est-à-dire de l'inflation, soit 2%) • Aucun dérapage des taux longs

- Guerre commerciale États-Unis-Chine-Europe et rétrécissement des échanges mondiaux (mais pas d'escalade)
- Guerre des changes : volonté des États-Unis de faire baisser le dollar à tout prix
- Résistance des taux longs malgré la détente des taux d'intérêt directeurs (Fed, BCE)

Prévisions 2027-2030-2035

- Tension persistante entre la Chine et les États-Unis
- Perte d'influence de l'Europe
- Inflation stabilisée (en l'absence de flambée des prix des matières premières)
- Taux courts proches de la neutralité (c'est-à-dire de l'inflation, soit 2%)
- Aucun dérapage des taux longs

- Maintien du AA de la France par les agences de notation
- OAT à 10 ans en hausse modérée (pas d'attaque des marchés financiers sur la France)
- Dynamique légèrement positive des gains de productivité, au détriment du marché du travail
- Maintien à haut niveau du surplus d'épargne financière accumulé par les ménages français depuis la crise Covid-19

- Absence de réformes structurelles majeures en France
- Croissance économique modérée, proche mais en deçà du potentiel de l'économie française (entre 1% et 1,5% sur la période)
- Inflation sous-jacente stable autour de 2%
- Gains de productivité relativement faibles (1% en moyenne)
- Maintien à haut niveau des taux d'intérêt de long terme (autour de 3,5%) et détérioration continue de la situation budgétaire

3.1. Le scénario France à 2035

Tableau récapitulatif de l'économie française à 2035 dans le scénario tendanciel

	2019-2025	2025-2027	2027-2030	2030-2035
ÉCONOMIE				
PIB (volume)	0,6%	0,9%	1,3%	1,0%
Consommation	0,7%	0,8%	1,3%	1,0%
Investissement	0,3%	0,8%	1,4%	1,1%
Exportations	0,6%	1,2%	2,1%	1,9%
Importations	0,8%	1,2%	2,1%	1,9%
PIB nominal	3,0%	2,6%	3,2%	3,0%
PIB par habitant	0,3%	0,7%	1,1%	0,8%
Productivité horaire	0,6%	1,1%	1,0%	0,8%
Rémunération nominale	3,4%	1,4%	2,9%	1,7%
Rémunération réelle	1,0%	-0,2%	0,1%	-0,3%
Pouvoir d'achat du salaire horaire	0,4%	1,1%	1,5%	0,8%
POPULATION ET EMPLOI				
Population totale	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%
Population de 15 ans et +	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%
Population de 15-64 ans	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,2%
Population active	0,2%	0,3%	0,0%	0,1%
Emploi	0,3%	-0,1%	0,3%	0,2%
Volume d'heures	0,1%	-0,1%	0,3%	0,2%
Taux d'activité 15-64 ans (fin période)	72,1%	72,7%	72,9%	73,8%
Taux d'emploi (fin de période)	66,1%	66,1%	66,8%	67,8%
Taux d'emploi ETP (fin de période)	60,4%	60,3%	61,0%	61,9%
Taux de chômage (fin de période)	8,2%	9,0%	8,3%	8,0%
FINANCES PUBLIQUES (FIN DE PÉRIODE)				
Dépenses publiques (% PIB)	57,8%	57,5%	57,4%	55,9%
Déficit des administrations publiques	-6,0%	-4,4%	-5,6%	-4,1%
Dette publique (% PIB)	118,5%	121,3%	125,2%	126,0%

Sources : **Xerfi Specific**, d'après INSEE et DARES

3.2. Le scénario automobile à 2035

Présentation du cadre général

➤ Principes généraux

Le scénario de marché et de production automobile a été pensé à cadre réglementaire inchangé par rapport à ce qui a été acté en Europe. Cela suppose en particulier le maintien de la réglementation CAFE (Corporate Average Fuel Economy) actuelle, un protectionnisme très limité (hors voitures électriques chinoises) et l'absence de changements normatifs pour promouvoir des « kei cars » à l'européenne. Le but de cet exercice est de parvenir à quantifier les impacts sur l'emploi de la trajectoire de l'industrie automobile en France.

➤ Focus sur la réglementation CAFE

Dans le scénario retenu, la réglementation est maintenue en l'état, c'est-à-dire avec un lissage sur 3 ans de l'échéance 2025 et un maintien des objectifs prévus pour 2030 et 2035 (cf. tableau des objectifs européens de réduction des émissions de CO₂ par catégorie de véhicules plus loin). Pour rappel, la réglementation européenne CAFE fixe des objectifs contraignants de réduction des émissions de CO₂ pour l'ensemble des véhicules automobiles neufs, légers et lourds. Elle impose une trajectoire rapide de décarbonation avec des paliers clés en 2030 (réduction intermédiaire) et 2035. Des clauses de révision sont prévues, notamment en 2026, mais il n'est pas possible à ce stade de prendre parti sur d'éventuels aménagements.

➤ Prise en compte du protectionnisme à un niveau européen

Là encore, le protectionnisme est pris en compte dans le cadre actuel. Cela suppose notamment :

- Ni baisse, ni hausse des droits de douanes à l'importation de véhicules et de pièces automobiles en Europe, et maintien de droits de douanes importants à l'exportation vers les États-Unis depuis l'Europe et la Chine ;
- Pas de texte sur le contenu local minimum des véhicules produits en Europe, et préservation d'un taux d'environ 80% de pièces fabriquées en Europe, hors batteries ;
- Maintien de la tendance des pays européens à cibler les aides à l'achat de véhicules électriques sur les modèles produits en Europe.

3.2. Le scénario automobile à 2035

La réglementation CAFE : la vitesse d'électrification au cœur du scénario, pourquoi ?

Tous les interlocuteurs interrogés dans le cadre des entretiens réalisés au cours de cette étude s'accordent à le dire : l'hypothèse d'électrification du parc automobile en France et en Europe (et sa vitesse) est absolument centrale pour les projections de marché / de production et d'emploi dans l'amont automobile. Dans une étude précédente menée par Xerfi sur l'industrie automobile*, 3 impacts directs de l'électrification sur l'industrie automobile étaient ainsi identifiés.

1

Simplification des véhicules

Selon une étude de FTI Consulting commandée par l'ACEA, un véhicule électrique comporterait jusqu'à 60% de pièces en moins.

L'essentiel des bouleversements est lié au groupe motopropulseur (GMP). Les moteurs électriques ont un fonctionnement simple et comportent un nombre réduit de pièces (absence d'embrayage, de courroies de distribution, de joints de culasse ou encore de durites). En outre, tout ce qui est lié au stockage et à la distribution de carburant disparaît : pots d'échappement, tuyauterie, réservoirs, etc.

2

Rôle central de la batterie

La batterie de traction devient la pièce centrale du dispositif du véhicule électrique et, en cela, remplace le rôle joué par le moteur des véhicules à combustion interne. La batterie de traction représente actuellement entre 30% et 40% de la valeur d'un véhicule. En moyenne, le coût total des composants d'un véhicule électrique s'élevait à 24 000 € en 2019, dont 8 000 € uniquement pour la batterie selon une étude du cabinet AlixPartners. La batterie de traction accroît par ailleurs le rôle des systèmes électriques et électroniques et du système de refroidissement.

3

Augmentation de la part d'électro.

Le véhicule électrique nécessite plus d'électronique en raison de la gestion des puissances électriques. L'électronique de puissance regroupe un ensemble composé de l'onduleur de traction, du convertisseur DC/DC pour le réseau de bord et du chargeur de batterie. Cet électronique fonctionne à l'aide de logiciels. Tout cela renforce la position de certains acteurs sur le marché. Les géants des logiciels et les fabricants de semi-conducteurs, comme le Franco-italien STMicroelectronics, multiplient ainsi les contrats commerciaux et les partenariats avec les constructeurs.

*P. Paturel, *La filière automobile face au Big Bang de la mobilité électrique. Scénario à 2034 – Analyse des acteurs et impacts sur la filière et le jeu concurrentiel*, Xerfi, juillet 2023.

3.2. Le scénario automobile à 2035

Rappel des objectifs européens de réduction des émissions de CO₂

Objectifs européens de réduction des émissions de CO₂ par catégorie de véhicules

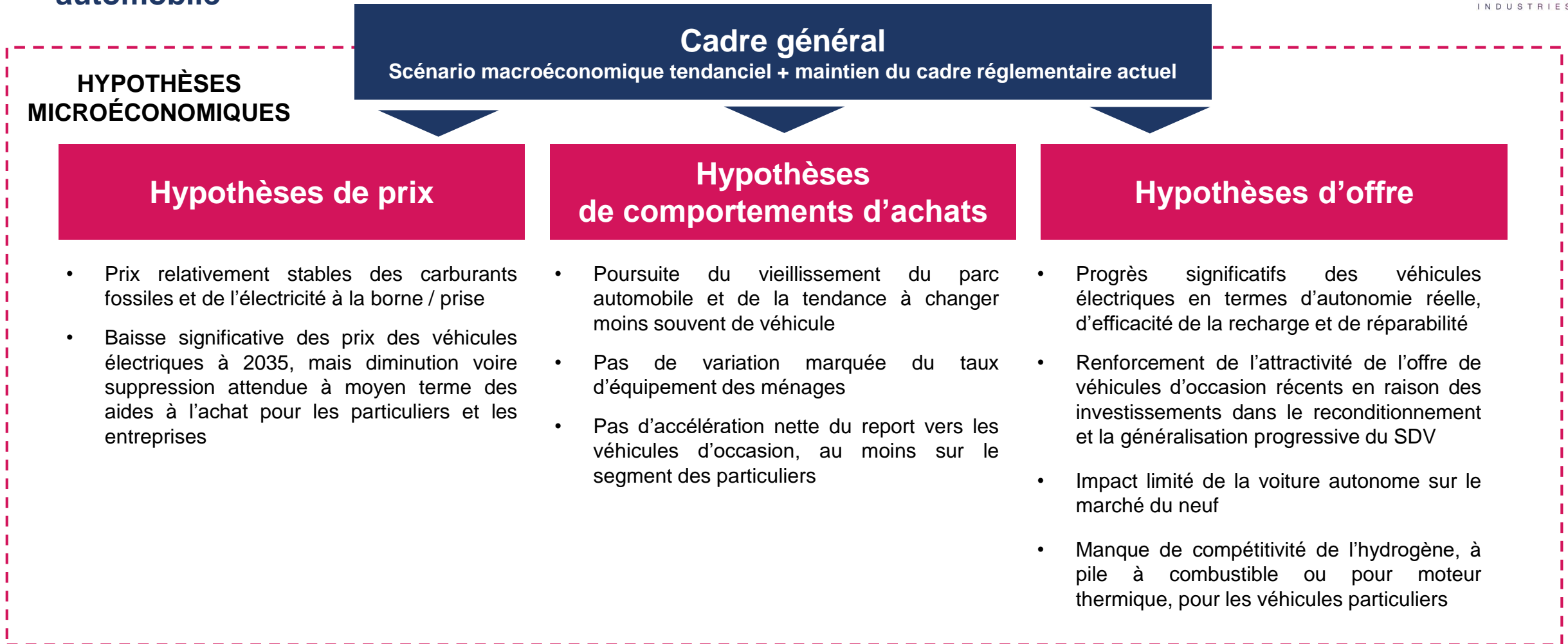
Unité : variation en % par rapport à 2021

	2025	2030	2035
Véhicules particuliers	-15% (calcul sur 3 ans, 2025-2027, confirmé)	-55%	-100% (zéro émission)
Véhicules utilitaires légers	-15% (calcul sur 3 ans, 2025-2027, confirmé)	-50%	-100% (zéro émission)
Poids lourds (camions)	-	-45% (vs 2019)	-90% (vs 2019)
Bus urbains	-	-90% (vs 2019)	-100% (zéro émission)

Source: **Xerfi Specific**, d'après Commission européenne

3.2. Le scénario automobile à 2035

Récapitulatif des principales hypothèses microéconomiques pour le marché et la production automobile



3.2. Le scénario automobile à 2035

Les rationnels associés aux hypothèses clés : prix et évolutions technologiques des BEV

➤ Baisse significative des prix des véhicules électriques

Un mouvement de baisse des prix des véhicules électriques se dessine déjà de plus en plus clairement en raison notamment des économies d'échelle, de la chute des prix des batteries (en \$ / kWh), d'un retour de la guerre tarifaire entre les constructeurs et du choix qui en résulte de privilégier de façon quasi systématique le prix à l'autonomie, favorisant par exemple l'essor des batteries li-ion de type LFP, moins chères mais moins denses que le NMC.

Cette situation va se prolonger et les prix des véhicules électriques reculeront significativement à l'horizon 2035 par rapport à leurs prix actuels. Cette hypothèse tient notamment compte de l'extension de l'offre de véhicules électriques vers les segments inférieurs. Elle est également renforcée par le raisonnement fait ici d'un cadre réglementaire maintenu, ce qui implique en particulier l'atteinte des objectifs 2030 et 2035 de la réglementation CAFE et l'absence de freins importants supplémentaires à l'offensive des constructeurs chinois en Europe.

Cependant, l'impact positif de ces diminutions de prix sur la demande sera en grande partie annulé par la baisse ou l'arrêt en parallèle des aides publiques à l'achat (subventions, amortissements accélérés, etc.).

➤ Progrès techniques des véhicules électriques

La technologie 100% électrique est encore très jeune et des progrès importants sont attendus d'ici 2035, d'autant plus dans un scénario impliquant le passage du marché des véhicules particuliers et des véhicules utilitaires neufs à pratiquement 100% d'électrique d'ici 10 ans dans l'Union européenne. L'autonomie va s'accroître, en particulier pour les modèles destinés aux professionnels, grâce à l'amélioration des chimies existantes (NMC et LFP) et à la démocratisation progressive de l'utilisation de batteries de nouvelle génération de type « quasi solide » et « tout solide », à l'instar de ce que prévoient de produire Blue Solutions et Prologium en France.

L'efficacité de la recharge va s'améliorer, en particulier en termes de rapidité et de flexibilité (a minima pilotage de la recharge sur bornes privées, personnelles comme d'entreprise, en fonction des prix de l'électricité payés, et sans doute démocratisation des systèmes vehicle-to-grid (V2G) déjà proposés par Renault par exemple).

La réparabilité des véhicules électriques devrait également être renforcée sous l'effet de nombreux facteurs, notamment : les pressions des assureurs et, sans doute, de la réglementation, les changements de pratique d'assemblage des batteries par certains constructeurs et l'acculturation progressive du réseau d'après vente aux véhicules électriques.

3.2. Le scénario automobile à 2035

Les rationnels associés aux hypothèses clés : les comportements d'achats des ménages

➤ Pas de changement profond des comportements d'achats des ménages

Dans ce scénario, les pressions sur le pouvoir d'achat des ménages, et notamment le maintien à haut niveau de l'épargne chez les ménages français, constitueront encore un frein important à l'investissement (avec des arbitrages de consommation défavorables et le report d'achats jugés onéreux, dont font notamment partie les équipements automobiles), et ce malgré les baisses tarifaires attendues sur les véhicules électriques. Sur cette base, il n'est pas attendu de vrais changements de comportements d'achats par rapport à ce qui est observé actuellement. Ces comportements sont notamment les suivants :

- tendance à changer moins souvent de véhicule (neuf comme d'occasion) ;
- maintien d'une moyenne d'âge très élevée des acheteurs particuliers de véhicules neufs, principalement en raison du prix (et des fortes hausses constatées sur la période récente), mais aussi moindre intérêt des nouvelles générations pour le neuf par rapport à l'occasion ;
- maintien du taux d'équipement des ménages en voitures (83% en 2023, comme en 2019, cf. zoom sur le taux d'équipement des ménages en automobiles en annexes) ;
- report limité vers les véhicules d'occasion, au moins sur le segment des particuliers (autour de 3 véhicules d'occasion pour 1 véhicules neuf et, pour un chiffre plus précis sur le marché « basculable », 2 véhicules d'occasion récents par véhicule neuf vendus aux particuliers, cf. ratio des véhicules d'occasion en annexes) ;
- réticence toujours marquée d'une partie non négligeable de la population française à passer à la voiture électrique, quel que soit le segment concerné (neuf / occasion).

3.2. Le scénario automobile à 2035

Les rationnels associés aux hypothèses clés : les mutations de l'offre

➤ Impact limité de la voiture autonome

À l'horizon 2035, la voiture véritablement autonome (sans les mains et responsabilité engagée du constructeur et non du « passager ») ne sera pas démocratisée en Europe et n'aura donc pas d'impact important sur la dynamique des ventes d'automobiles neuves : ni positif (éventuelle accélération des achats pour profiter de la nouvelle technologie), ni négatif (éventuel recul du taux d'équipement des ménages au profit des services de voitures autonomes à la demande).

➤ Hausse modérée du marché des microvoitures (quadricycles motorisés, catégories L6e et L7e)

Cette catégorie de véhicules, non comptabilisée dans les chiffres du marché et de la production de véhicules particuliers et de véhicules utilitaires légers, profitera d'un engouement croissant lié notamment à une augmentation de l'offre de quadricycles 100% électriques par des constructeurs traditionnels (comme Stellantis avec l'AMI), de leaders historiques du segment (comme le Français Aixam, leader européen du secteur) et de nouveaux entrants (comme le Français Kilow). Cependant, la demande ne devrait pas s'envoler sur ce marché en Europe à l'horizon 2035, du moins à cadre réglementaire constant.

➤ Offre de bornes publiques satisfaisante

Le maintien de la réglementation CAFE implique la poursuite du maillage du territoire des pays européens en bornes de recharge publiques, avec une densification dans les pays avancés (comme la France) et un rattrapage dans les autres (Italie, Espagne, Pologne, etc.). Il ne devrait donc pas y avoir de frein indépassable à la demande sur ce plan, bien que l'offre de bornes resterait considérée comme insuffisante dans de nombreux pays, au moins à l'échéance 2030.

3.2. Le scénario automobile à 2035

Les rationnels associés aux hypothèses clés : les mutations de l'offre (suite)

➤ Important manque de compétitivité des véhicules à hydrogène à l'horizon 2035

L'hydrogène bas carbone disponible en Europe à l'horizon 2035 le sera en quantité limitée par rapport à la demande. Il sera dirigé en priorité vers les usages pour lesquels il y a peu d'alternatives (décarbonation de l'industrie, e-carburants pour l'aviation et le maritime) et sera encore assez onéreux. Par ailleurs, les coûts de déploiement de l'infrastructure de recharge sont très élevés et incompatibles avec le maillage nécessaire au grand public. Enfin, les progrès des batteries rendront de moins en moins pertinente l'utilisation de l'hydrogène dans l'automobile pour la plupart des usages. L'utilisation de l'hydrogène, que ce soit avec pile à combustible ou en injection directe dans des moteurs thermiques adaptés, sera donc particulièrement réduite pour les voitures en 2035 et sans doute assez peu répandue pour les véhicules utilitaires légers et même les poids lourds.

3.2. Le scénario automobile à 2035

La répartition du segment des véhicules particuliers neufs à 2035

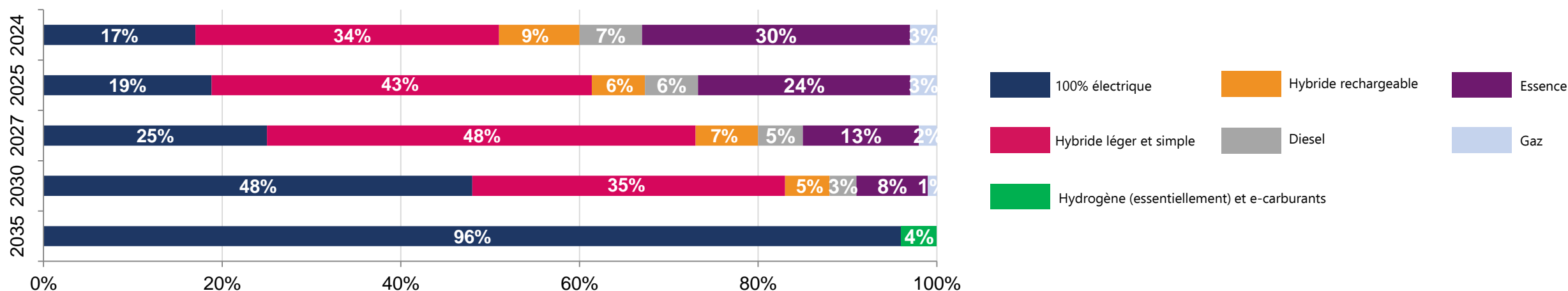
À cadre réglementaire inchangé, le 100% électrique connaîtra une hausse sensible sur le segment des particuliers en France à l'horizon 2027 pour respecter l'échéance 2025-2027 de la CAFE et sous l'impulsion de nouvelles offres de la part des constructeurs (notamment avec le lancement de modèles à prix réduits comme la Twingo électrique et la Leapmotors T03 distribuée par Stellantis). Les très fortes hausses de parts de marché des véhicules 100% électriques à 2030 et 2035 seront nécessaires pour se conformer à la réglementation. Elles seront bien aidées par les progrès techniques et les baisses de prix des véhicules, mais sont aussi le fruit d'un marché contraint, avec des ventes globales affectées par le virage vers le 100% électrique.

Les ventes de voitures hybrides continueront à progresser jusqu'en 2027, profitant de la démocratisation des dispositifs d'hybridation légère et de la popularité des modèles « hybrides simples » (comme la Yaris). En revanche, la part des hybrides rechargeables n'augmentera plus en l'état de la réglementation dans ce scénario.

La part de marché de 4% des véhicules à hydrogène ou alimentés en e-carburants en 2035 peut paraître élevée, mais est liée au passage « forcé » aux voitures zéro émission à cet horizon, poussant en particulier des utilisateurs professionnels à opter pour cette alternative en cas d'utilisation intense et de possibilité d'avitaillement à proximité.

Immatriculations de véhicules particuliers neufs en France

Unité : part en % des immatriculations de véhicules particuliers neufs



Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après PFA

3.2. Le scénario automobile à 2035

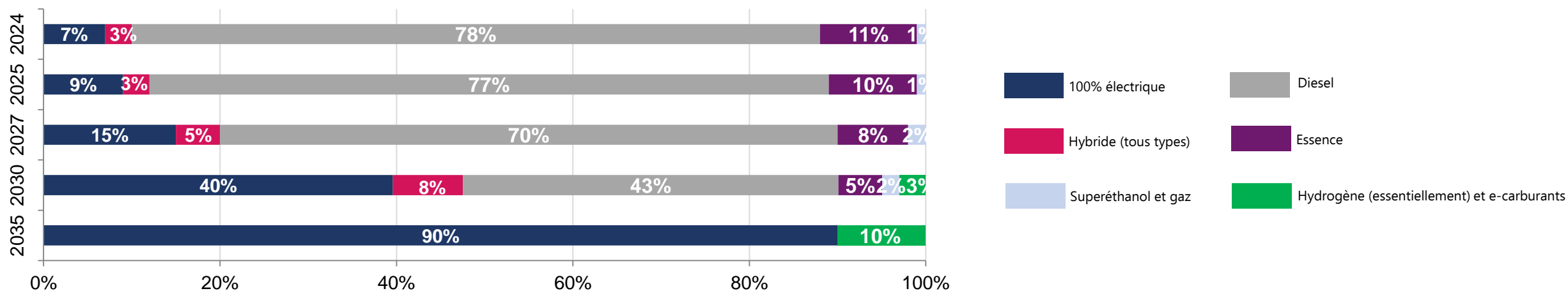
La répartition du segment des véhicules utilitaires légers neufs à 2035

Les utilisateurs de véhicules utilitaires légers sont actuellement très réticents à passer au 100% électrique et il n'existe pas d'offre d'hybride sur ce segment de marché. Les projections de motorisations à l'horizon 2027 peuvent paraître conservatrices. Pour autant, la part des VUL 100% électriques doublera par rapport à 2024, portée par une offre renouvelée (gamme Flexis de Renault par exemple) et la promotion de ces véhicules par les constructeurs pour respecter l'échéance 2025-2027.

La part de marché des véhicules utilitaires légers 100% électriques s'envolera par la suite pour respecter la réglementation CAFE (40% en 2030, 90% en 2035). Cette augmentation devrait cependant se faire au prix d'un marché français des véhicules utilitaires légers en repli, l'offre ne satisfaisant plus la demande de certains utilisateurs.

Immatriculations de véhicules utilitaires légers neufs en France

Unité : part en % des immatriculations de véhicules utilitaires légers neufs



Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après PFA

3.2. Le scénario automobile à 2035

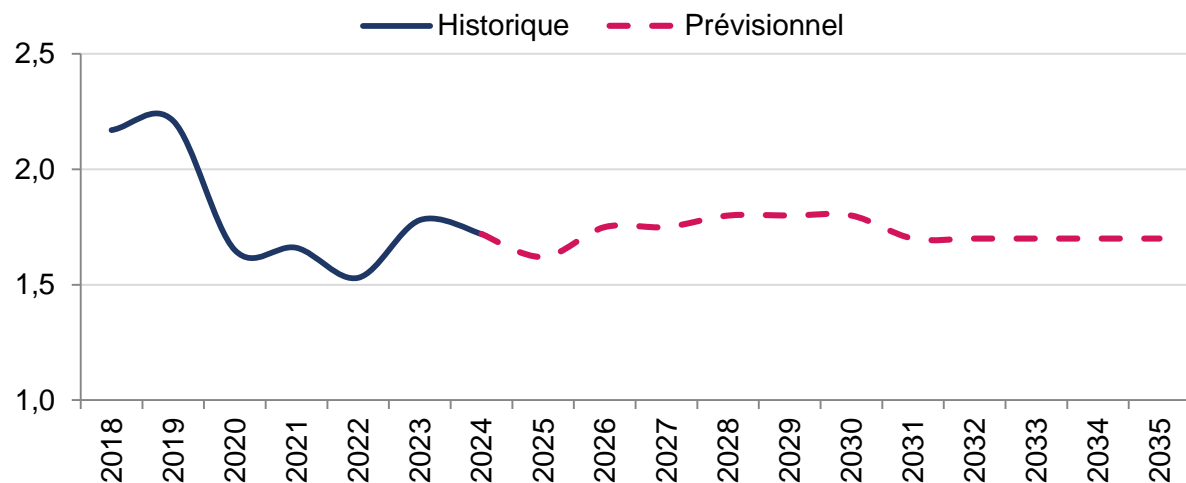
Le marché français des véhicules particuliers neufs à 2035

Le marché français des voitures neuves restera durablement déprimé. Le léger rebond du marché des véhicules particuliers neufs sera lent d'ici 2030, dans un contexte économique plutôt morose et d'épargne de précaution des ménages. Les ventes rechuteront à l'horizon 2035 en raison du passage au 100% zéro émission, qui dissuadera une partie des acheteurs. En France, et dans d'autres pays, l'impact sur la demande de la baisse attendue des prix des voitures électriques sera en grande partie annulé par le recul, voire la suppression à moyen terme, des aides publiques à l'achat.

À noter : In marché européen –déterminant pour la production automobile française- suivrait une tendance similaire sur les 10 années à venir et se situerait autour de 14 millions de nouvelles immatriculations en 2035, soit loin du niveau de 2019 (15,8 millions) mais au-dessus de celui de 2014 (13,0 millions).

Immatriculations de véhicules particuliers neufs

Unité : million de véhicules



Immatriculations de véhicules particuliers neufs

Unité : millier de véhicules

2019	2024	2025p	2027p	2030p	2035p
2 214	1 718	1 620	1 750	1 800	1 700

TCAM des immatriculations de véhicules particuliers

Unité : TCAM en %

2011-2015	2015-2019	2019-2025p	2025-2027p	2027-2030p	2030-2035p
-3,3%	3,6%	-5,0%	3,9%	0,9%	-1,1%

Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après AAA Data via CCFA, CCFA

3.2. Le scénario automobile à 2035

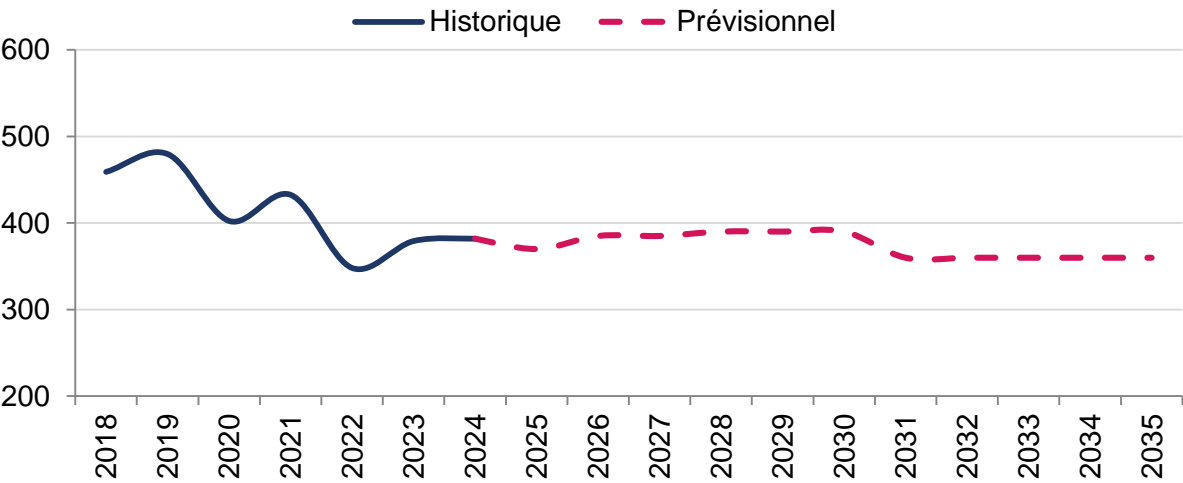
Le marché français des véhicules utilitaires légers à 2035

Le maintien en l'état de la réglementation CAFE risque de peser lourdement sur le marché français, et plus largement le marché européen, des véhicules utilitaires légers. Dans ce cadre, les ventes ne se redresseraient guère à l'horizon 2027, puis rechuteraient à chaque échéance, tombant même en 2035 à leur plus bas niveau depuis le début des années 2000.

Les progrès des motorisations 100% électriques, certes réels, seront insuffisants à l'horizon 2035 pour répondre intégralement aux besoins des acheteurs (compromis entre performances et prix). Même constat sans doute pour les véhicules utilitaires légers à hydrogène ou alimentés en e-carburants.

Immatriculations de véhicules utilitaires légers

Unité : millier de véhicules



Immatriculations de véhicules utilitaires légers

Unité : millier de véhicules

2019	2024	2025p	2027p	2030p	2035p
480	382	370	385	390	360

TCAM des immatriculations de véhicules utilitaires

Unité : TCAM en %

2011-2015	2015-2019	2019-2025p	2025-2027p	2027-2030p	2030-2035p
-3,2%	6,2%	-4,7%	3,4%	-2,2%	-1,1%

Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après AAA Data via CCFA, CCFA

3.2. Le scénario automobile à 2035

La production de véhicules légers à 2035

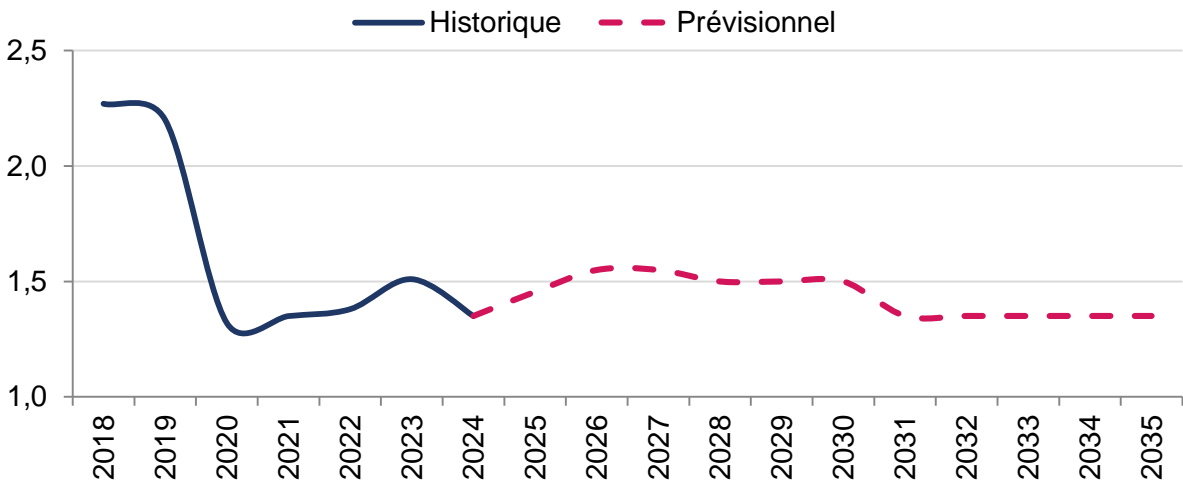
Après une année 2024 très difficile, la production française de véhicules automobiles légers (véhicules particuliers + véhicules utilitaires légers) se redressera en 2025 et à l'horizon 2027, revenant peu ou prou au niveau de 2023, soit entre 1,5 et 1,6 million d'unités. La tendance pour 2025 est à ce jour conforme à ce scénario, avec un rebond de la production de Stellantis et une montée en puissance de la production de voitures par Renault. Ce redressement resterait toutefois limité par la baisse de la demande de véhicules utilitaires légers, qui touche actuellement plusieurs usines françaises.

La production de véhicules devrait en revanche reculer à nouveau à l'horizon 2035, à la fois en raison de nouvelles pertes de positions face aux constructeurs chinois (dont les parts de marché pourraient atteindre environ 7% du marché européen) et du recul de la demande en véhicules neufs en France comme en Europe.

À noter : il a été fait le choix d'écarter toute hypothèse de construction en France d'une grande usine automobile par un nouvel entrant. Cette hypothèse est en effet jugée très improbable et, à ce stade, n'a pas été retenue dans le scénario de référence.

Production de véhicules automobiles légers en France (*)

Unité : million de véhicules



Production de véhicules automobiles légers

Unité : millier de véhicules

2019	2024	2025p	2027p	2030p	2035p
2 202	1 354	1 455	1 550	1 500	1 350

TCAM de la production de véhicules automobiles légers

Unité : TCAM en %

2011-2015	2015-2019	2019-2025p	2025-2027p	2027-2030p	2030-2035p
-3,2%	2,8%	-6,7%	3,2%	-1,1%	-2,1%

(*) Véhicules particuliers + véhicules utilitaires légers / Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après CCFA, OICA

3.2. Le scénario automobile à 2035

Zoom sur la production de véhicules particuliers neufs à 2035

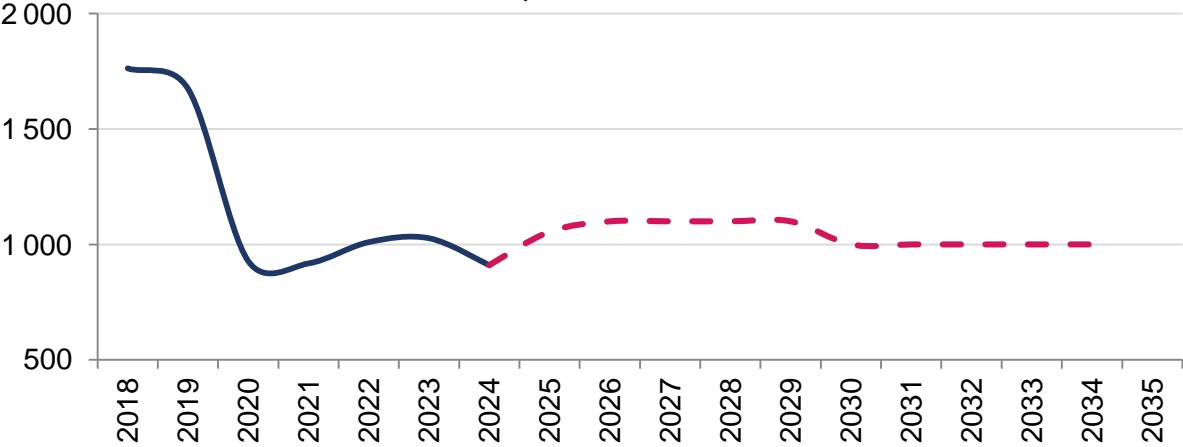
La production française de véhicules particuliers se redressera dès 2025, portée par la production en année pleine de la R5, par le lancement de la R4, le rebond attendu de la production de Stellantis et enfin par un nouvel exercice de très bonne facture de Toyota à Onnaing. Le redressement sera néanmoins forcément contenu. Les délocalisations et arrêts de lignes d'assemblage ces dernières années ne permettront en aucun cas de retrouver des niveaux d'activité proches de 2019.

La production devrait encore augmenter faiblement à l'horizon 2027 avant de se stabiliser véritablement et même de reculer de nouveau d'ici 2035. En cause, la baisse de la demande sur le marché européen et la perte de parts de marché face aux constructeurs chinois. À noter : la production de voitures en France par Renault est déjà 100% électrique et le restera à l'avenir. Son activité profiterait donc du maintien en l'état de la réglementation CAFE (au contraire de sa production de véhicules utilitaires légers, largement thermique et représentant 80% des automobiles produites en France par Renault en 2024). A contrario, Stellantis produit en France une large majorité de voitures thermiques et hybrides tandis que Toyota produit uniquement deux modèles hybrides. Les 3 acteurs clés de la production française de voitures présentent donc des niveaux d'exposition bien différents au succès ou non des modèles électrifiés.

Production de véhicules particuliers neufs en France

Unité : millier de véhicules

— Historique — Prévisionnel



Production de véhicules particuliers neufs en France

Unité : millier de véhicules

2019	2024	2025p	2027p	2030p	2035p
1 675	910	1 055	1 100	1 100	1 000

TCAM de la production de véhicules particuliers neufs

Unité : TCAM en %

2011-2015	2015-2019	2019-2025p	2025-2027p	2027-2030p	2030-2035p
-	1,9%	-7,4%	2,1%	0,0%	-1,9%

Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après CCFA, OICA

3.2. Le scénario automobile à 2035

Zoom sur la production de véhicules utilitaires légers à 2035

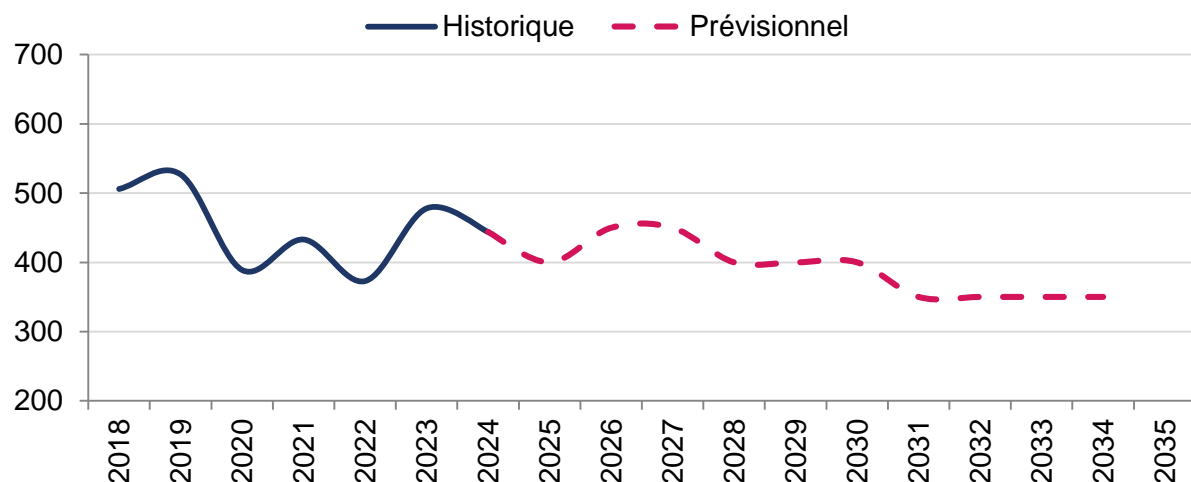
Sur la période récente, la production de véhicules utilitaires légers en France a été nettement plus résiliente que la production de véhicules particuliers. Renault et Stellantis sont les deux leaders européens du segment et les usines françaises ont un savoir-faire reconnu, fabriquant même de nombreux modèles pour des marques tierces. En l'absence de délocalisations, la production a essentiellement suivi l'évolution du marché européen et du succès des gammes produites.

Cette situation se prolongera à court et à moyen termes. La production remontera à l'horizon 2027 après un exercice 2025 difficile, puis se réduira, pénalisée par la baisse des ventes de véhicules utilitaires légers neufs en Europe.

Le leadership de la France en matière de production de véhicules utilitaires légers ne devrait pas être remis en cause par l'électrification, bien que le passage au « tout-électrique » pourrait contribuer à l'affaiblir. D'une part, la concurrence chinoise sur ce segment restera moindre que sur celui des voitures (marché plus difficile à pénétrer en raison de normes spécifiques, des liens avec les carrossiers pour spécialiser les véhicules, etc.). D'autre part, les constructeurs français sont déjà très engagés dans la transition des véhicules utilitaires légers vers l'électrique et même vers l'hydrogène.

Production de véhicules utilitaires légers en France

Unité : millier de véhicules



Production de véhicules utilitaires légers en France

Unité : millier de véhicules

2019	2024	2025p	2027p	2030p	2035p
527	444	400	450	400	350

TCAM de la production de véhicules utilitaires légers

Unité : TCAM en %

2011-2015	2015-2019	2019-2025p	2025-2027p	2027-2030p	2030-2035p
-	6,0%	-4,5%	6,1%	-3,9%	-2,6%

Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après OICA

PARTIE 4

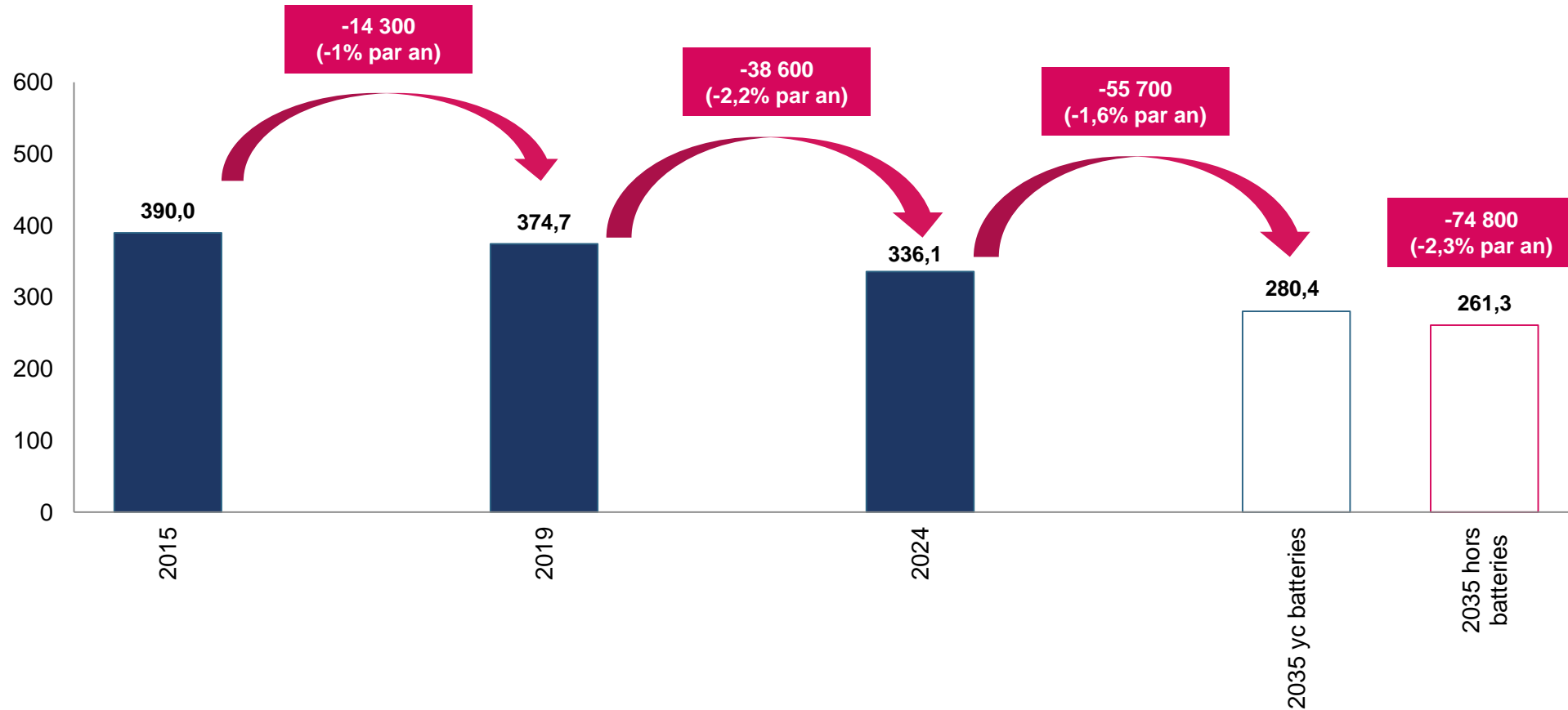
LES PROJECTIONS D'EMPLOI À 10 ANS DANS L'AMONT AUTOMOBILE

- En phase avec le scénario de production sur le territoire, l'emploi dans l'amont automobile va poursuivre sa trajectoire baissière au cours des 10 prochaines années. Toutes branches confondues, une baisse des effectifs salariés de 17% d'ici 2035 est prévue, soit une perte nette estimée à près de 56 000 postes. Cela correspond à un recul de l'emploi de 1,6% par an sur la période 2024-2035. Hors créations dans le secteur des batteries, estimées à environ 19 000 emplois à horizon 2035, la chute serait encore plus importante (-74 770 emplois, -2,3% par an). L'amont automobile ne représenterait plus que 280 000 emplois à cet horizon (261 000 emplois hors batteries), contre 336 000 emplois en 2024 et plus de 500 000 emplois en 2007. Point d'alerte : les baisses d'effectifs seront particulièrement sévères entre 2025 et 2027 et entre 2030 et 2035.
- Tous les maillons de l'amont automobile seront concernés par les baisses d'effectifs, mais avec des différences assez notables. Des pertes d'emplois plus importantes du côté des équipementiers de rang 1 sont attendues, ces derniers étant soumis actuellement à une très forte concurrence, notamment en provenance de Chine, et leur situation financière s'est nettement dégradée sur la période récente. L'emploi chez les équipementiers de rang 1 devrait ainsi se réduire de 3,1% par an à l'horizon 2035, contre 1,9% par an pour les constructeurs et carrossiers (2,2% pour les seuls constructeurs) et 1,0% pour les fournisseurs. La baisse moins marquée de l'emploi chez les fournisseurs est uniquement liée dans le scénario retenu aux créations d'emplois attendues au sein de la nouvelle chaîne de valeur des batteries. En isolant les fournisseurs dits « traditionnels », l'emploi continuerait à reculer d'environ 2,1% par an sur ce maillon.
- Aucune des principales branches n'échappera à cette trajectoire baissière. Dans le détail, la branche Métallurgie subirait une baisse de ses effectifs automobile de près de 18% entre 2023 et 2035 (soit environ 37 000 postes), comparable à celle de la branche Caoutchouc (-18,7%, -4 440 postes), mais légèrement inférieure à celle de la branche Plasturgie (-21,8%, -5 620 postes). Le rythme de destruction des emplois au sein de la branche Métallurgie tendrait toutefois à se réduire à l'horizon 2035 par rapport à la période récente (-1,6% par an contre -2,4% entre 2017 et 2023). Celle-ci pourrait en effet profiter du développement de l'emploi au sein de la nouvelle chaîne de valeur des batteries.

- De grandes disparités régionales sont à attendre. Le Grand-Est (-23,2%), l'Île-de-France (-22,5%) et la Normandie (-20,3%) seront les régions les plus touchées par les baisses d'effectifs à l'horizon 2035. À l'inverse, la région des Hauts-de-France va connaître un nouvel élan industriel grâce à l'implantation effective et prévue de plusieurs gigafactories (ACC, Envision, Verkor, Prologium) et d'usines d'éléments clés (Axens-MNEM, Orano XTC, etc.), qui devraient représenter environ 16 000 emplois directs dans la région à horizon 2035. De quoi faire des Hauts-de-France la seule région dont l'emploi serait en croissance à l'horizon 2035 parmi les 7 régions leaders de l'amont automobile.
- Une analyse détaillée de la pyramide des âges dans l'amont automobile laisse penser que les destructions d'emplois pourraient être relativement moins « intensives » en licenciements ou en PSE que par le passé. Ainsi, 18% des effectifs actuels auront atteint l'âge de la retraite à 2030, et cette part pourrait même atteindre 29% en 2035. Mais ces départs à la retraite, qui concerneront en grande partie les ouvriers qualifiés et les techniciens, vont nécessairement poser la question du renouvellement et de la transmission des compétences. Il s'agit probablement du défi le plus important de l'industrie automobile à l'horizon 2035.
- Les départs en retraite, auxquels il faut ajouter les mobilités intersectorielles des salariés, seront bien supérieurs aux baisses d'emplois projetées dans l'amont automobile. En conséquence, les besoins de recrutements resteront significatifs, avec près de 6 200 postes à pourvoir chaque année, se décomposant comme suit : 1 760 postes par an chez les constructeurs et carrossiers, 690 postes par an chez les équipementiers de rang 1, enfin 3 730 postes chez les fournisseurs. Ces besoins en recrutements se concentreront surtout sur les ingénieurs et cadres techniques, mais aussi sur les profils de cadres administratifs et d'ouvriers qualifiés.

Évolution de l'emploi 2015-2035 dans l'amont automobile

Unités : millier de salariés, TCAM en %



(*) Périmètre EDEC / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.1. Préambule méthodologique

Une méthodologie combinant 3 approches complémentaires

Méthode 1 Modélisation économétrique

- Objectif : Modéliser par régression linéaire l'évolution de l'emploi dans l'amont automobile en fonction de variables macro et microéconomiques explicatives significatives
- Principales variables prises en compte :
 - PIB
 - Productivité dans l'industrie manuf.
 - Investissement dans l'industrie manuf.
 - Consommation des ménages
 - Taux d'intérêt à long terme
 - Volume de production automobile
 - Taux d'électrification du parc VP/VUL

Méthode 2 Modélisation input-output

- Objectif : Estimer l'effet des évolutions de la demande (amont-aval) sur l'emploi dans les secteurs concernés, à partir des tableaux entrées-sorties de l'INSEE
- Principaux calculs intermédiaires :
 - Mesure de l'impact d'une baisse de la production automobile sur l'activité des équipementiers et fournisseurs (via l'analyse des commandes sur la chaîne client-fournisseur)
 - Modélisation des conséquences de cette baisse d'activité sur le niveau d'emploi (régression linéaire CA/emplois)
 - Distinction par type de clients (constructeurs / équipementiers) et fournisseurs (activités)

Méthode 3 Projection par scénarios

- Objectif : Construire plusieurs trajectoires possibles en combinant des hypothèses sur le taux d'électrification du parc, la part de VA locale, l'évolution des tarifs douaniers, etc.
- Entretiens avec des dirigeants d'entreprise pour tenir comptes des stratégies individuelles dans un scénario global
- Hypothèses identiques à celles des prévisions de production

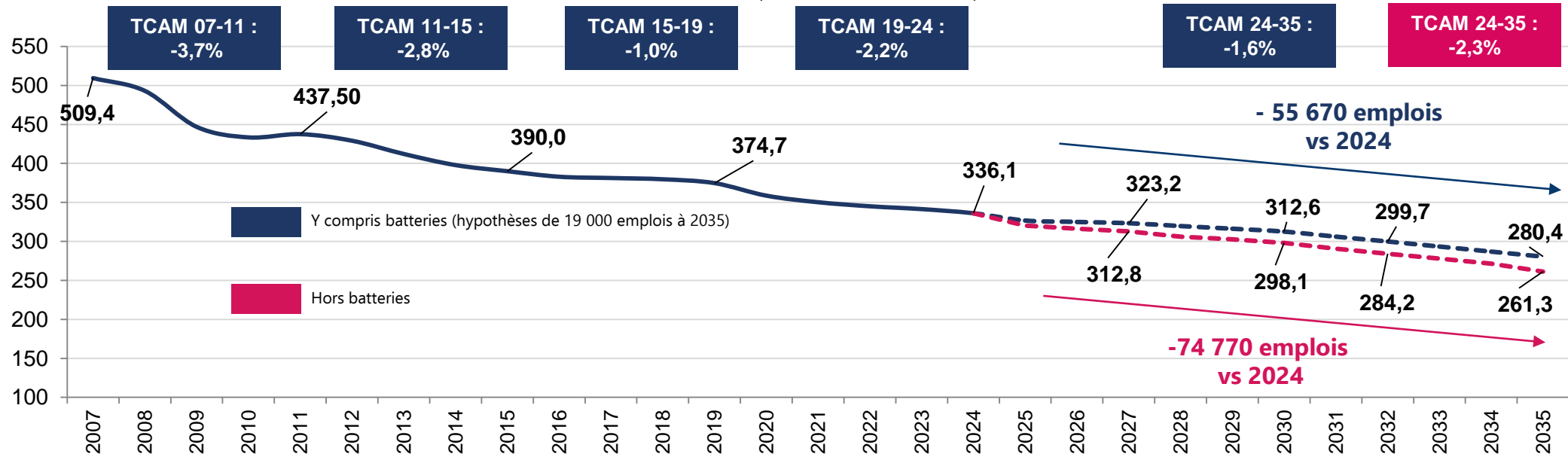
4.2. Les projections d'emploi au niveau national

L'emploi total dans l'amont automobile à 2035

L'emploi dans l'amont automobile devrait reculer d'environ 17% entre 2024 et 2035, soit une perte estimée à 55 670 postes, pour atteindre environ 280 400 emplois. Hors créations d'emplois dans les batteries et dans les composants clés (ex. : cathodes), estimées à environ 19 000 unités à horizon 2035 (dont 16 000 dans les Hauts-de-France), la chute pourrait être encore plus importante (-74 770 emplois, -22,3%). Un recul qui résulte de plusieurs facteurs conjoints : la baisse de la production de véhicules en France réduit les besoins en personnel dans les usines terminales ainsi que les niveaux des commandes adressées aux équipementiers et à la plupart des fournisseurs. À cela s'ajoute une automatisation croissante, touchant notamment les postes d'ouvriers et de techniciens. La pression sur les marges incite par ailleurs les entreprises à limiter les remplacements et recrutements y compris sur les effectifs administratifs et R&D. Enfin, la montée en puissance du véhicule électrique joue aussi un rôle majeur dans cette tendance : moins intensif en main-d'œuvre à l'assemblage, le véhicule électrique nécessite également moins de composants comme les pièces métalliques ou en caoutchouc.

Prévisions d'effectifs salariés dans l'amont automobile 2024-2035 (*)

Unité : millier de salariés, évolution 2024-2035, TCAM en %



(*) Périmètre EDEC / Sources et prévisions : Xerfi Specific, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

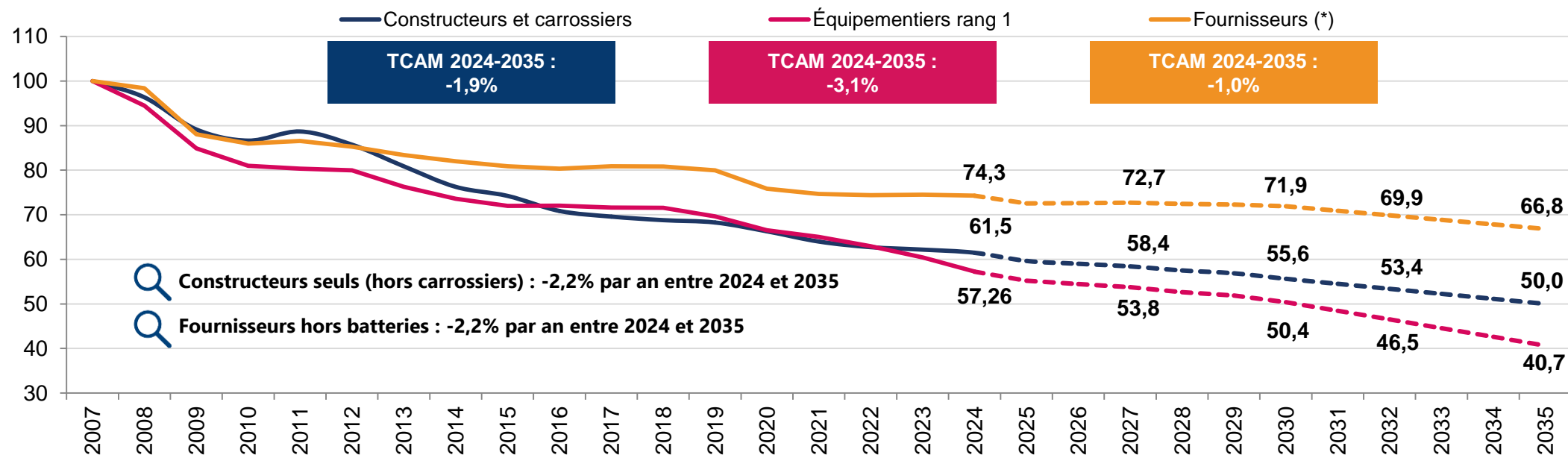
4.2. Les projections d'emploi au niveau national

L'emploi dans l'amont automobile par maillon à 2035

Les dynamiques d'emploi à l'horizon 2035 varient selon les maillons de la chaîne de valeur. Les équipementiers seront les plus fortement impactés, avec une baisse estimée à près de 30 % entre 2024 et 2035. Cette chute s'explique par la montée en puissance de la concurrence asiatique, notamment chinoise, favorisant l'outsourcing des constructeurs français, mais aussi par des réinternalisations de certaines lignes de production et une réduction des effectifs en R&D et fonctions support. Du côté des constructeurs et carrossiers, la baisse atteindra près de 2% par an (2,2% par an pour les seuls constructeurs), soit -18,6 % sur la période, conduisant à une division par deux des effectifs en 2035 par rapport à 2007. En revanche, la baisse chez les fournisseurs sera plus modérée (-10 %), mais ce chiffre global masque des situations contrastées selon le type d'activité concerné (poursuite de la tendance passée chez les fournisseurs dits « traditionnels » d'un côté, créations d'emplois attendues dans la nouvelle chaîne de valeur des batteries de l'autre).

Prévisions d'effectifs salariés dans l'amont automobile 2024-2035 par maillon

Unité : indice base 100 en 2007, TCAM 2024-2035 en %



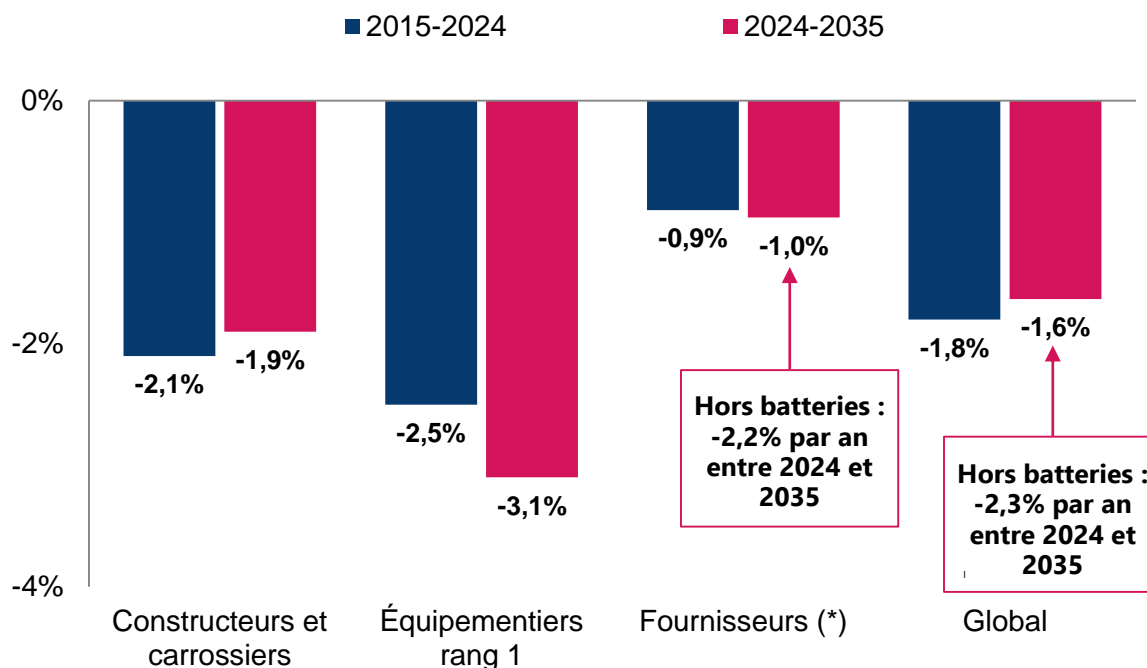
(*) Dont ingénierie, électrique / électronique et batteries / Sources et prévisions : Xerfi Specific, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.2. Les projections d'emploi au niveau national

L'emploi dans l'amont automobile par maillon à 2035 (suite)

Prévisions d'effectifs salariés par maillon et leur évolution

Unités : TCAM en %, effectifs salariés, % des variations 2024-2035



Effectifs (nombre de salariés)	2024	2025p	2027p	2030p	2035p	Variation 2024/2035
Constructeurs et carrossiers	108 980	105 710	103 540	98 590	88 680	-20 300 (-18,6%)
Équipementiers rang 1	66 010	63 620	61 980	58 110	46 870	-19 140 (-29,0%)
Fournisseurs (*)	161 080	157 300	157 690	155 940	144 860	-16 230 (-10,1%)
TOTAL AMONT AUTO	336 080	326 630	323 210	312 640	280 410	-55 670 (-16,6%)

(*) Dont ingénierie, électrique / électronique et batteries /

Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

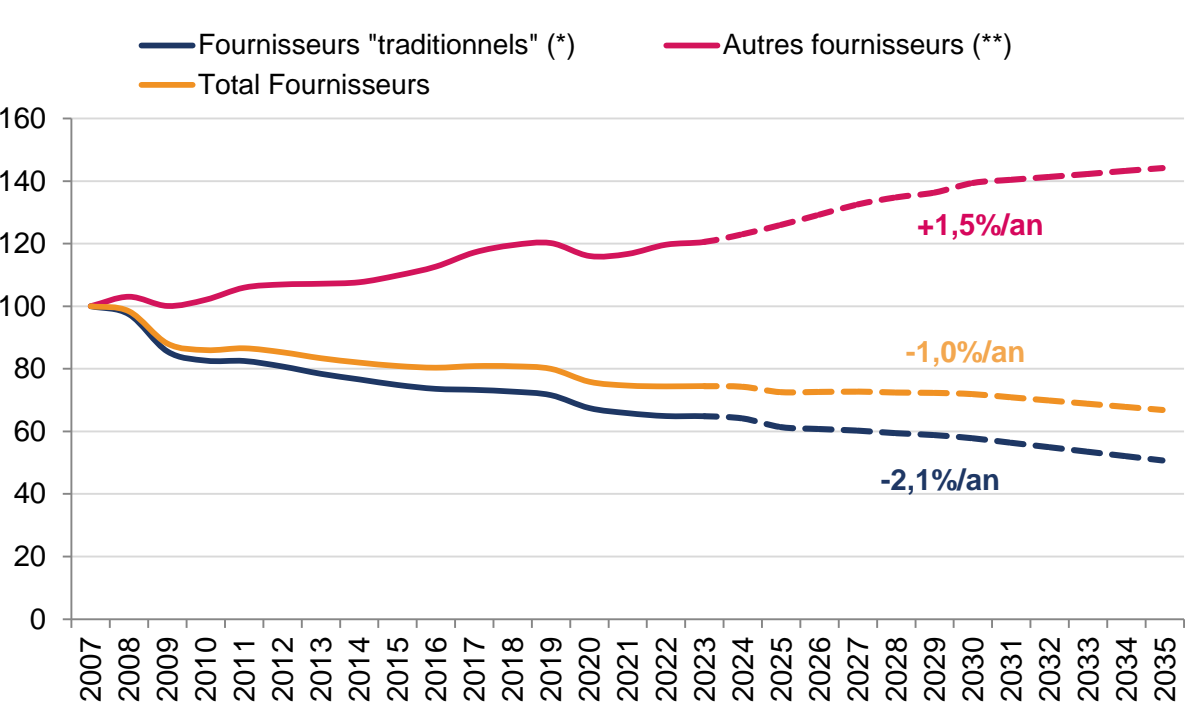
4.2. Les projections d'emploi au niveau national

Zoom sur l'emploi chez les fournisseurs à 2035

Parmi les fournisseurs « traditionnels » (pièces métalliques, spécialistes du caoutchouc ou de la plasturgie, etc.), l'emploi devrait reculer d'environ 2,1% par an entre 2024 et 2035 (soit près de 25 000 emplois détruits sur l'ensemble de la période), sous l'effet combiné de la baisse des commandes, de la concurrence étrangère et de la transition vers l'électrique. Cette dernière, si elle fragilise certains fournisseurs, profite en revanche à d'autres segments, notamment la nouvelle chaîne de valeur des batteries. Sous réserve que les projets en cours aboutissent, la France pourrait créer plus de 19 000 emplois directs d'ici 2035 grâce aux nouvelles grandes usines de batteries (gigafactories) et de composants clés.

Prévisions d'effectifs salariés parmi les fournisseurs

Unités : indice base 100 en 2007 et TCAM 2024-2035 en % (graphique) // effectifs salariés et % des variations 2024-2035 (tableau)



Effectifs (nombre de salariés)	2024	2025p	2027p	2030p	2035p	Variation 2024/2035
Fournisseurs « traditionnels » (*)	114 900	110 000	107 930	103 600	90 720	-24 190 (-21,1%)
Autres fournisseurs (**)	46 180	47 300	49 760	52 340	54 140	7 960 (17,3%)
TOTAL FOURNISSEURS	161 080	157 300	157 690	155 940	144 860	-16 230 (-10,1%)

(*) Dont fournisseurs de pièces métalliques, de produits en caoutchouc, de produits en plastique, de verre, de peinture, etc. / (**) Y compris ingénierie, électrique / électronique, et batteries /

Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

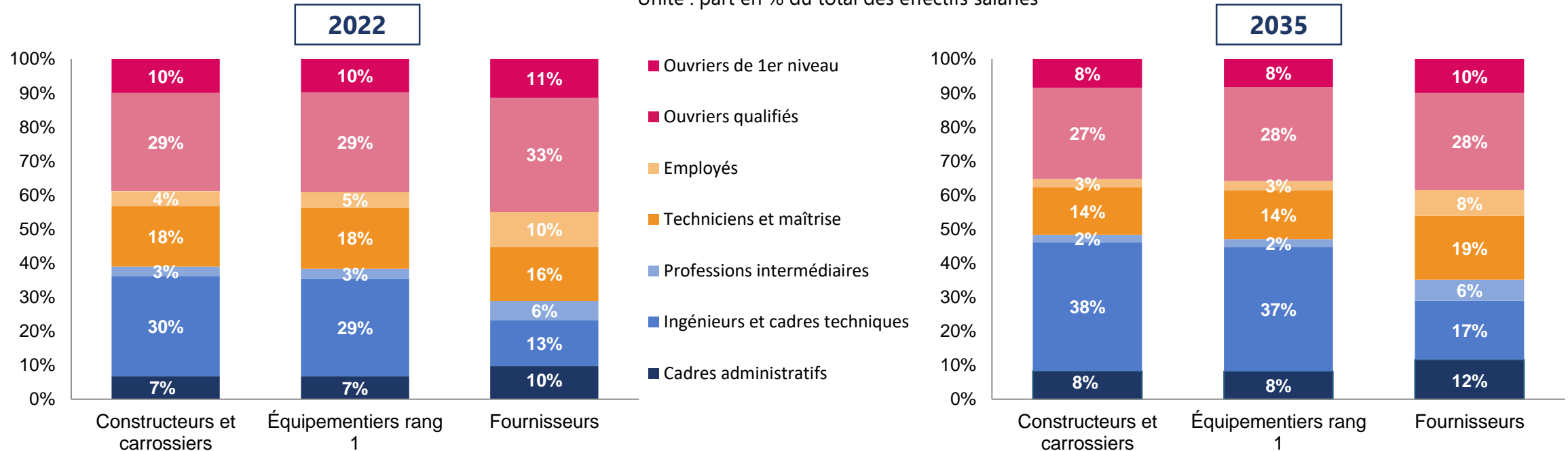
4.2. Les projections d'emploi au niveau national

L'évolution de la structure de l'emploi (PCS) à 2035

La structure de l'emploi dans l'amont automobile évolue nettement vers des profils plus qualifiés. Chez les constructeurs et équipementiers de rang 1, la part des ingénieurs et cadres techniques pourrait fortement progresser à 2035 (+8 à 9 points), portée par les besoins en innovation, R&D et électrification. L'augmentation du poids de ces PCS cache toutefois une stabilisation attendue des effectifs, liée à l'externalisation croissante de ces fonctions, y compris à l'international. En parallèle, la part des ouvriers continue de reculer, mais plus modérément que par le passé, reflet d'une demande accrue pour des compétences techniques pointues : maintenance industrielle, usinage de précision ou conduite de lignes automatisées figurent parmi les profils les plus recherchés. Du côté des fournisseurs, une montée en gamme se dessine, avec une progression des techniciens et, dans une moindre mesure, des cadres. À l'inverse, les fonctions administratives tendent à se replier, notamment chez les constructeurs.

Structure de l'emploi dans l'amont automobile par PCS – France entière

Unité : part en % du total des effectifs salariés



Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.2. Les projections d'emploi au niveau national

La pyramide des âges dans l'amont automobile

La pyramide des âges constitue un enjeu majeur pour l'amont automobile. D'ici 2030, ce sont 18 % des effectifs actuels qui auront atteint l'âge de la retraite, et ce chiffre grimpera à 29 % en 2035.

Cette évolution pose à la fois un défi de renouvellement des compétences et une opportunité de transformation des profils. Les nombreux départs à venir concernent en grande partie les ouvriers qualifiés et les techniciens, détenteurs d'un savoir-faire souvent difficile à transmettre rapidement.

Cette pression accentue ainsi la nécessité d'anticiper les recrutements, de renforcer les politiques de tutorat et de formation, et d'adapter les parcours d'intégration pour les jeunes recrues. À moyen terme, le renouvellement générationnel peut aussi favoriser une transition vers des métiers plus techniques et plus durables, à condition que cette dynamique soit accompagnée d'une revalorisation des filières industrielles.

Part des effectifs susceptibles de partir à la retraite d'ici...

2027
8%

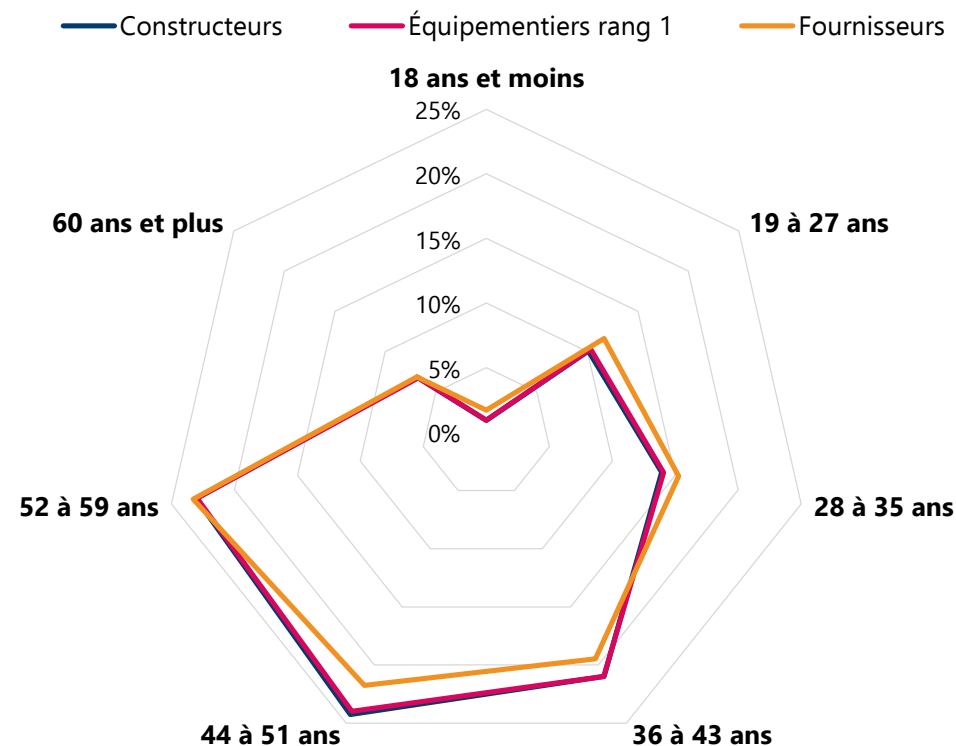
2030
18%

2035
29%

Pyramide des âges dans l'amont automobile

Unité : part en % des effectifs salariés en 2022

Dernières données disponibles : 2022



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

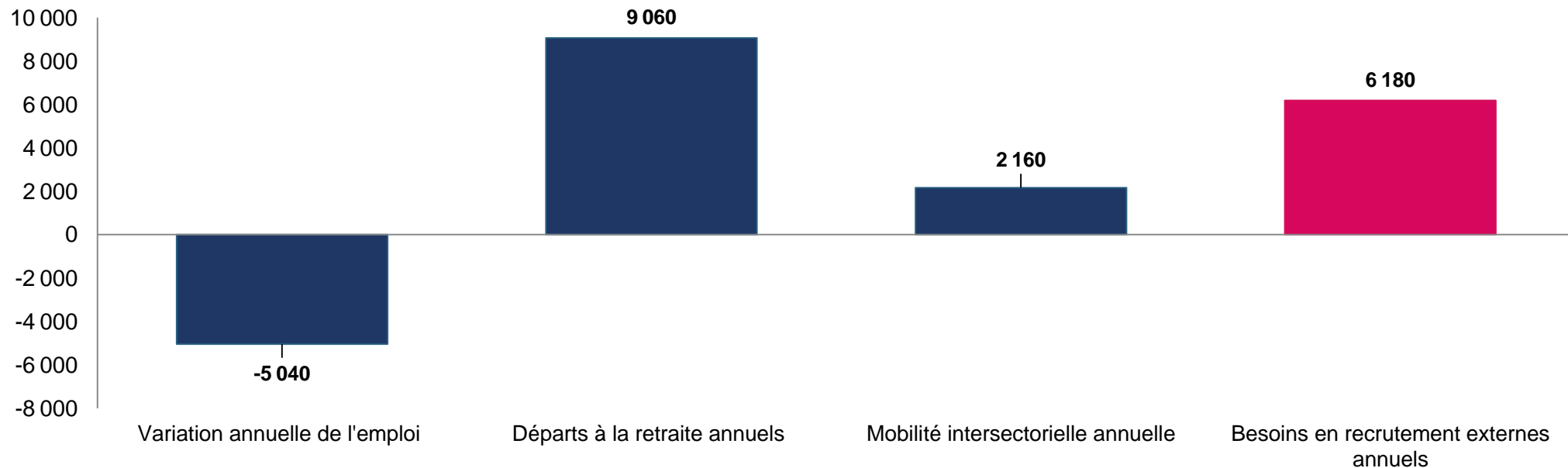
4.2. Les projections d'emploi au niveau national

Les besoins de recrutements à 2035

Entre 2024 et 2035, l'amont automobile en France devrait enregistrer une baisse nette de l'emploi estimée à 5 040 postes par an. Pourtant, les besoins de recrutement resteront significatifs : 9 100 départs à la retraite, cumulés aux 2 160 mobilités intersectorielles annuelles, vont créer un besoin brut de remplacement important. En tenant compte de ces flux sortants, ce sont en réalité près de 6 200 postes qu'il faudra pourvoir chaque année. Ce paradoxe apparent — baisse de l'emploi mais maintien d'un niveau élevé de recrutements — traduit le vieillissement des effectifs et la fluidité croissante du marché du travail industriel. Il souligne aussi la nécessité d'adapter les politiques de formation et d'attractivité de l'amont automobile pour répondre à des besoins structurels, malgré une trajectoire globale de contraction.

Besoins de recrutements par an dans l'amont automobile - France entière

Unité : effectifs salariés / Source et prévisions : **Xerfi Specific** d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE



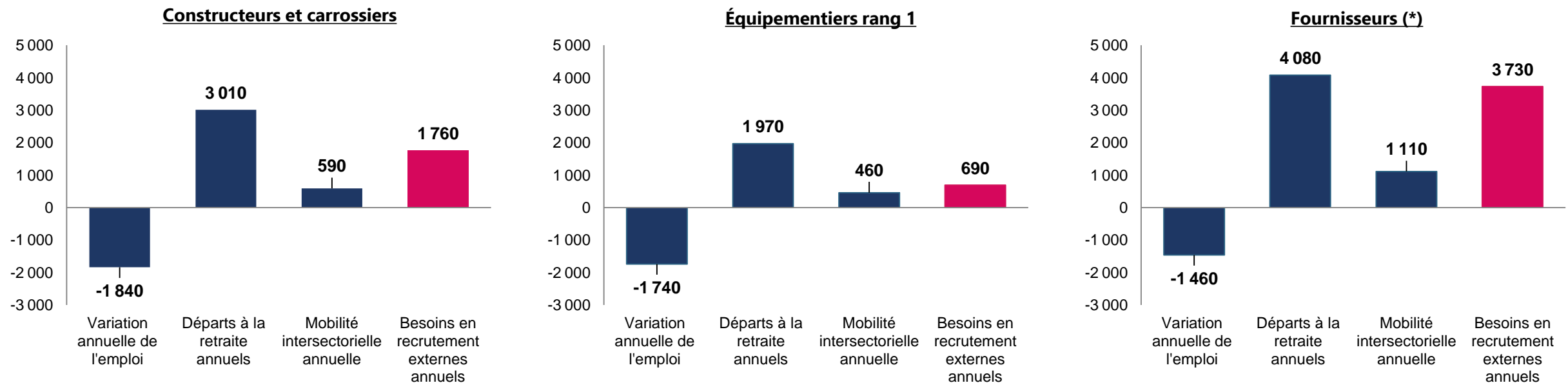
4.2. Les projections d'emploi au niveau national

Les besoins de recrutements par maillon à 2035

Les besoins de recrutement vont varier fortement selon le maillon de la chaîne de valeur automobile. Les fournisseurs concentrent l'essentiel des besoins avec 3 730 recrutements par an, portés par un volume élevé de départs à la retraite (4 080) et une forte mobilité intersectorielle. Cette dynamique reflète leur croissance relative, notamment avec l'essor des usines de batteries. Chez les constructeurs, malgré une forte baisse d'effectifs (-1 840 emplois/an), les besoins restent élevés (1 760/an), principalement en raison du vieillissement des effectifs et des départs à la retraite à venir. Les équipementiers de rang 1, en revanche, présentent des besoins bien plus limités (690/an), avec des départs moindres et une mobilité plus faible. Cette configuration suggère une stabilisation progressive de leur périmètre, voire un recul d'activité. En somme, les besoins de main-d'œuvre sont autant liés à l'évolution nette de l'emploi qu'aux profils démographiques et aux transitions professionnelles propres à chaque segment.

Besoins de recrutements par an dans l'amont automobile - France entière

Unité : effectifs salariés



(*) Dont ingénierie, électrique / électronique et batteries / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.2. Les projections d'emploi au niveau national

Les besoins de recrutements par maillon à 2035 (suite)

Besoins de recrutements externes (en moyenne et par an) - France entière

Unité : effectifs salariés

Effectifs (nombre de salariés)	Effectifs en 2024	Effectifs en 2035	Variation annuelle de l'emploi	Départs à la retraite annuels	Mobilité intersectorielle annuelle	Besoins en recrutement externes annuels
Constructeurs et carrossiers	108 980	88 680	-1 840	3 010	590	1 760
Équipementiers rang 1	66 010	46 870	-1 740	1 970	460	690
Fournisseurs (*)	161 080	144 860	-1 460	4 080	1 110	3 730
TOTAL AMONT AUTO	336 080	280 410	-5 040	9 060	2 260	6 180

(*) Dont ingénierie, électrique / électronique et batteries / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.2. Les projections d'emploi au niveau national

Les besoins de recrutements par PCS à 2035

Entre 2024 et 2035, les besoins de recrutement dans l'amont automobile se concentreront fortement sur les ingénieurs et cadres techniques, avec environ 2 500 recrutements en moyenne par an dont près de la moitié chez les constructeurs. Les profils de cadres administratifs et d'ouvriers qualifiés suivent parmi les PCS en croissance, illustrant une demande à la fois en compétences techniques de haut niveau et en savoir-faire industriel en fort renouvellement. À l'inverse, les employés vont accuser une baisse, signe d'une automatisation / rationalisation croissante des fonctions support. Cette évolution traduit la transformation technologique de la filière, qui exige une montée en compétences sur les fonctions stratégiques, d'ingénierie et d'encadrement technique, au détriment des métiers plus « standardisés ».

Besoins de recrutements externes (en moyenne et par an) par PCS – France entière

Unité : effectifs salariés

Effectifs (nombre de salariés)	Constructeurs et carrossiers	Équipementiers rang 1	Fournisseurs (*)	Total
Cadres administratifs	260	120	690	1 070
Ingénieurs et cadres techniques	1070	460	950	2 480
Professions intermédiaires	20	10	270	300
Techniciens et maîtrise	110	50	920	1 080
Employés	-100	-70	10	-160
Ouvriers qualifiés	350	110	670	1 130
Ouvriers de 1^{er} niveau	50	1	220	270
Toutes PCS	1 760	690	3 730	6 180

(*) Dont ingénierie, électrique / électronique et batteries / Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale, INSEE et Dares

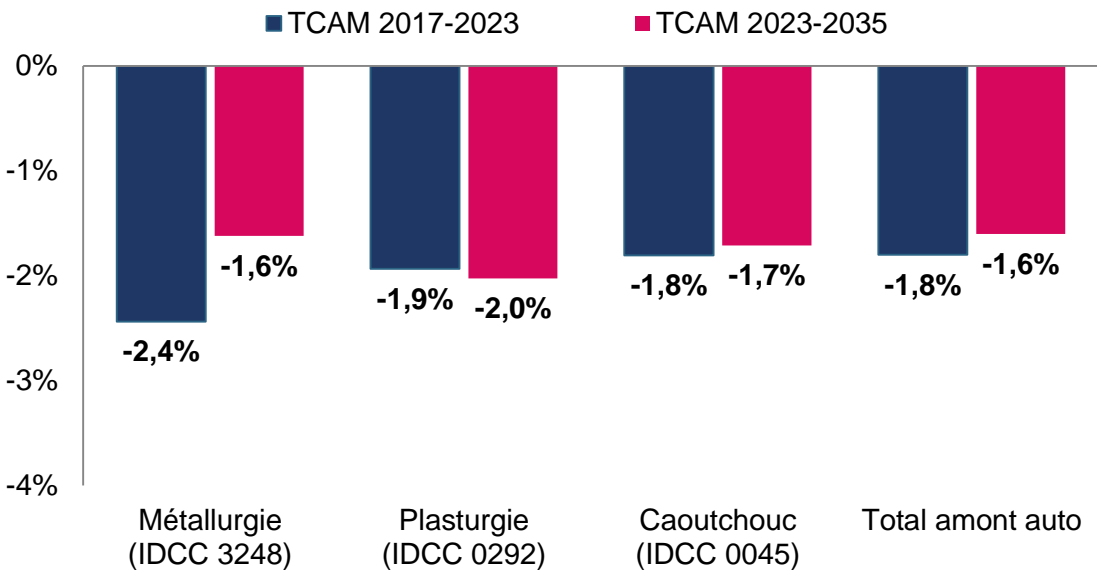
4.3. Les projections d'emploi par branche

L'emploi par branche à 2035 – ensemble des principales branches

Les projections d'emploi par branche reposent sur l'hypothèse d'une stabilité du poids relatif de chacune de ces branches dans les différents secteurs composant l'amont automobile. Dans ce cadre, les effectifs continueront de reculer d'ici 2035 à des rythmes globalement proches d'une branche à l'autre, et en ligne avec la tendance globale de l'amont automobile. Pour la branche Métallurgie, la baisse sera toutefois moindre que durant les années 2017-2023 (-1,6%/an contre -2,4 %) du fait notamment de la montée en puissance des usines de batteries dans les effectifs totaux. La branche n'échappera toutefois pas aux réductions de personnels à venir chez les constructeurs et équipementiers. Ses effectifs pourraient ainsi tomber à 171 000 salariés en 2035, soit un recul de 18% en 12 ans. Les branches Plasturgie et Caoutchouc devraient continuer à perdre des effectifs (-1,7% à -2 %/an) et passer quasiment sous le seuil des 20 000 salariés, sous l'effet de la baisse d'activité et des restructurations chez les équipementiers et fournisseurs traditionnels.

Prévisions d'effectifs salariés par branche et leur évolution

Unités : TCAM en %, effectifs salariés, % des variations 2023-2035



Effectifs salariés	2023	2025p	2027p	2030p	2035p	Variation 2023/2035
Métallurgie (IDCC 3248)	208 120	200 380	193 260	183 730	171 060	-37 060 (-17,8%)
Plasturgie (IDCC 0292)	25 820	24 740	23 730	22 310	20 200	-5 620 (-21,8%)
Caoutchouc (IDCC 0045)	23 700	22 600	21 790	20 810	19 270	-4 440 (-18,7%)
Autres	83 750	78 900	84 430	85 800	69 880	-13 860 (-16,6%)
TOTAL AMONT AUTO	341 387	326 630	323 210	312 640	280 410	-60 980 (-17,9%)

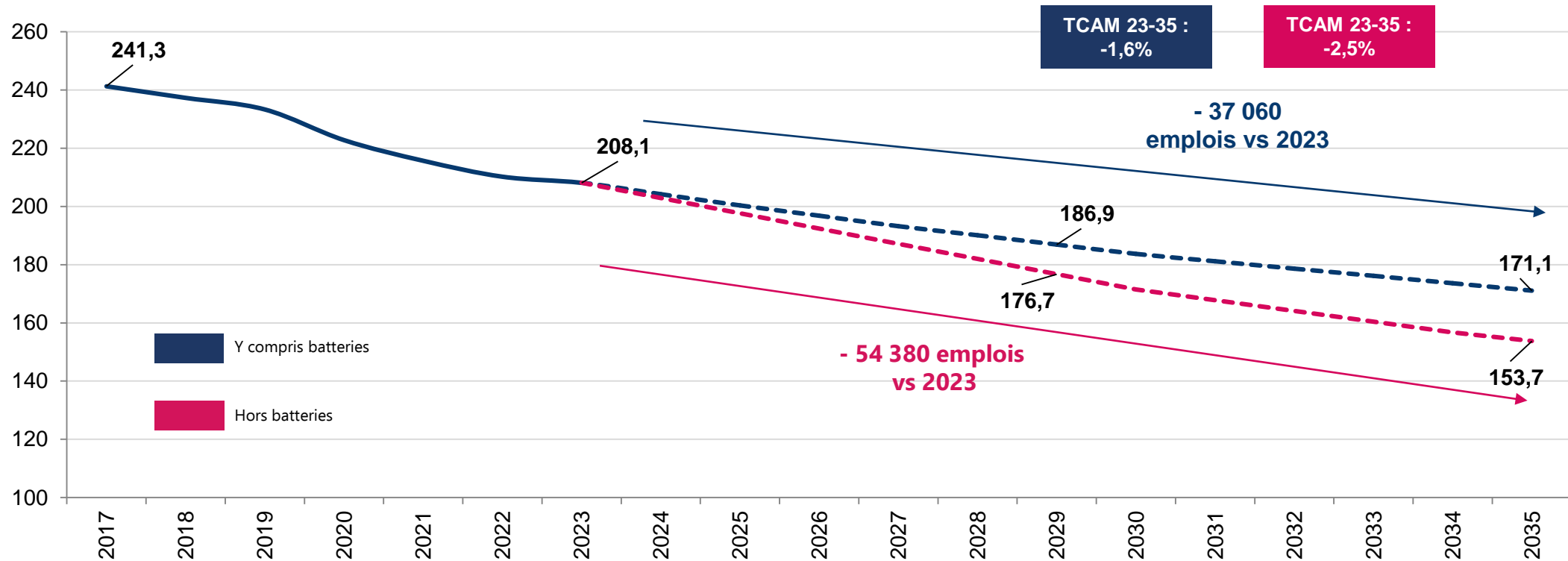
Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et Dares

4.3. Les projections d'emploi par branche

L'emploi par branche à 2035 – ensemble des principales branches (suite)

Prévisions d'effectifs salariés dans l'amont automobile au sein de la branche Métallurgie 2023-2035

Unité : millier de salariés, évolution 2023-2035



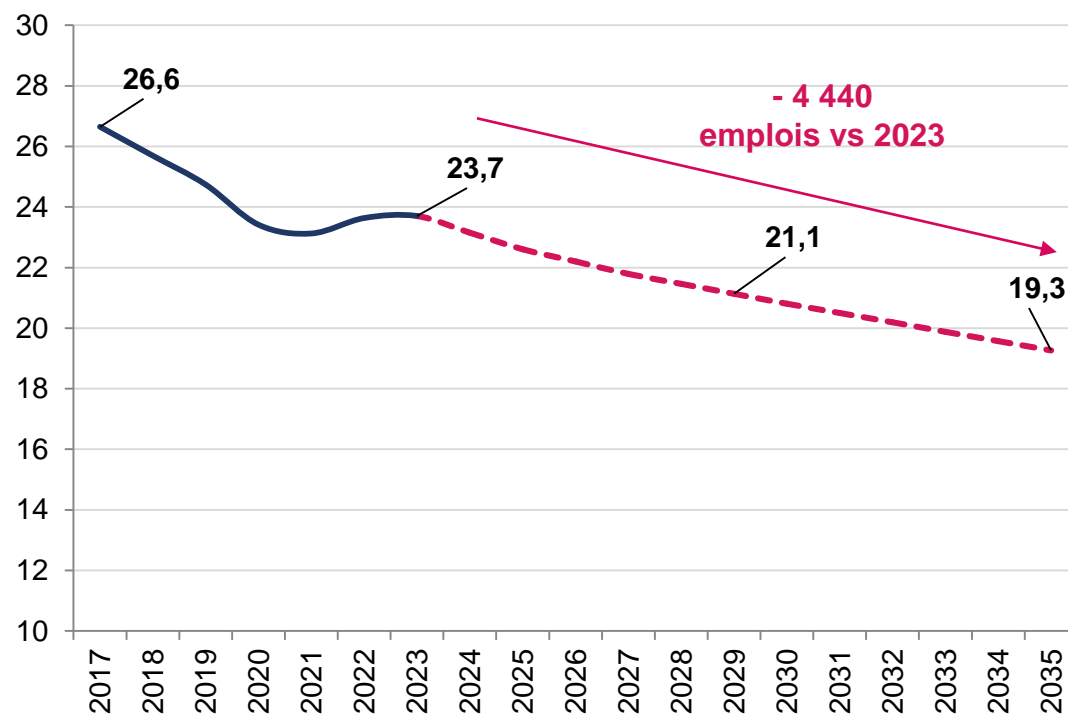
Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et Dares

4.3. Les projections d'emploi par branche

L'emploi par branche à 2035 – ensemble des principales branches (suite)

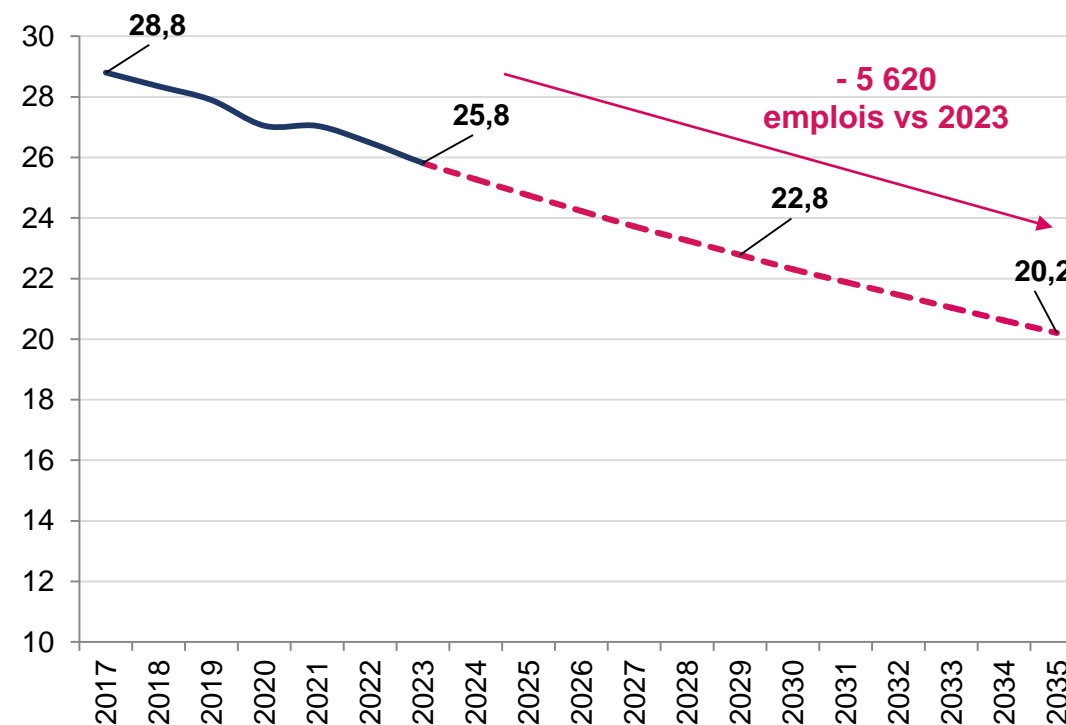
Prévisions d'effectifs salariés dans l'amont automobile au sein de la branche Caoutchouc - 2023-2035

Unité : millier de salariés, évolution 2023-2035



Prévisions d'effectifs salariés dans l'amont automobile au sein de la branche Plasturgie - 2023-2035

Unité : millier de salariés, évolution 2023-2035

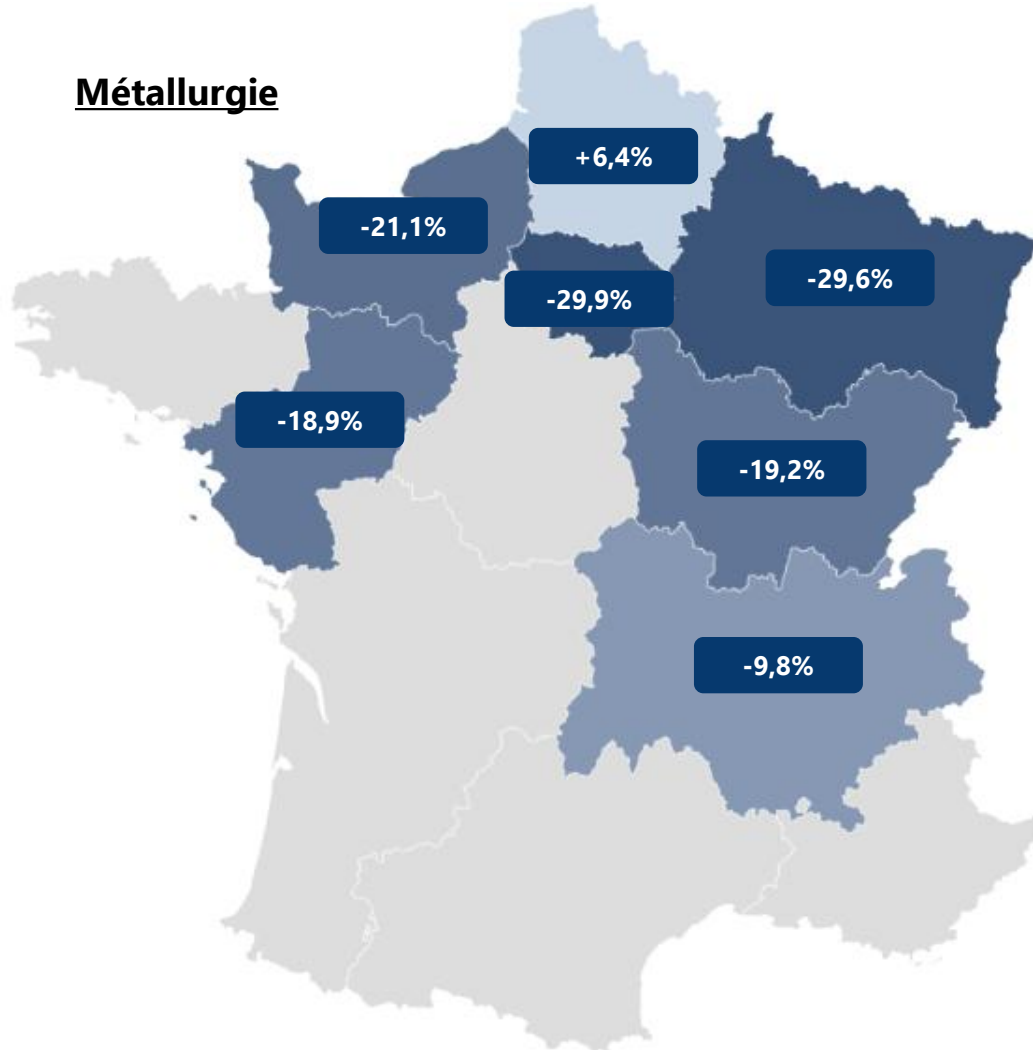


Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et Dares

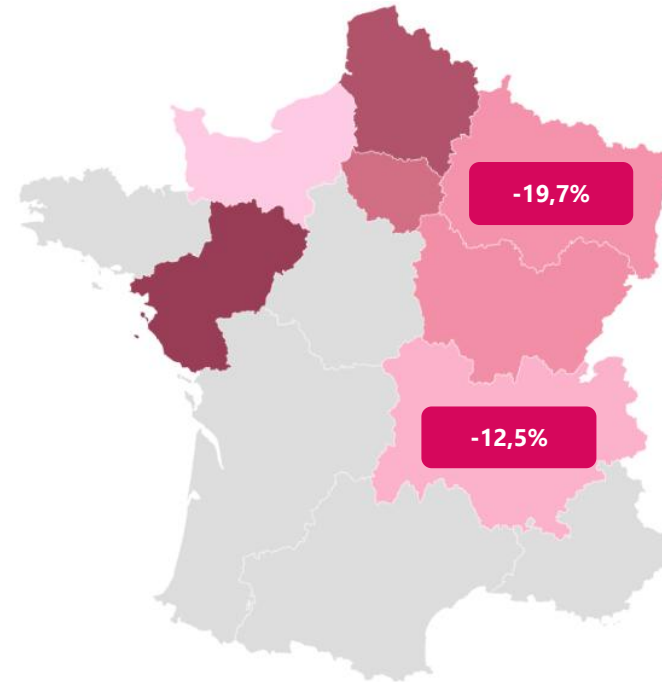
4.3. Les projections d'emploi par branche

L'emploi par branche à 2035 – ensemble des principales branches (suite)

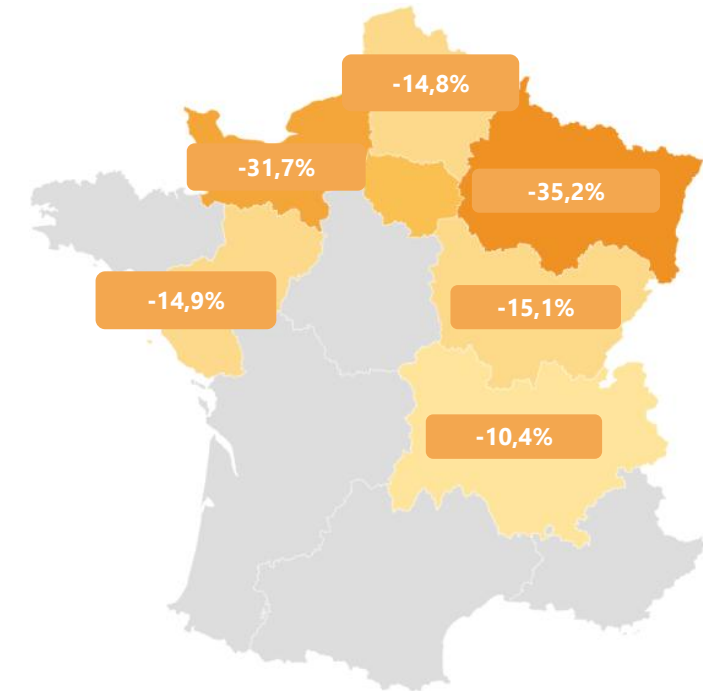
Métallurgie



Caoutchouc



Plasturgie



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et Dares

NB : intensité de la couleur proportionnelle à l'évolution des effectifs sur les 2 périodes étudiées

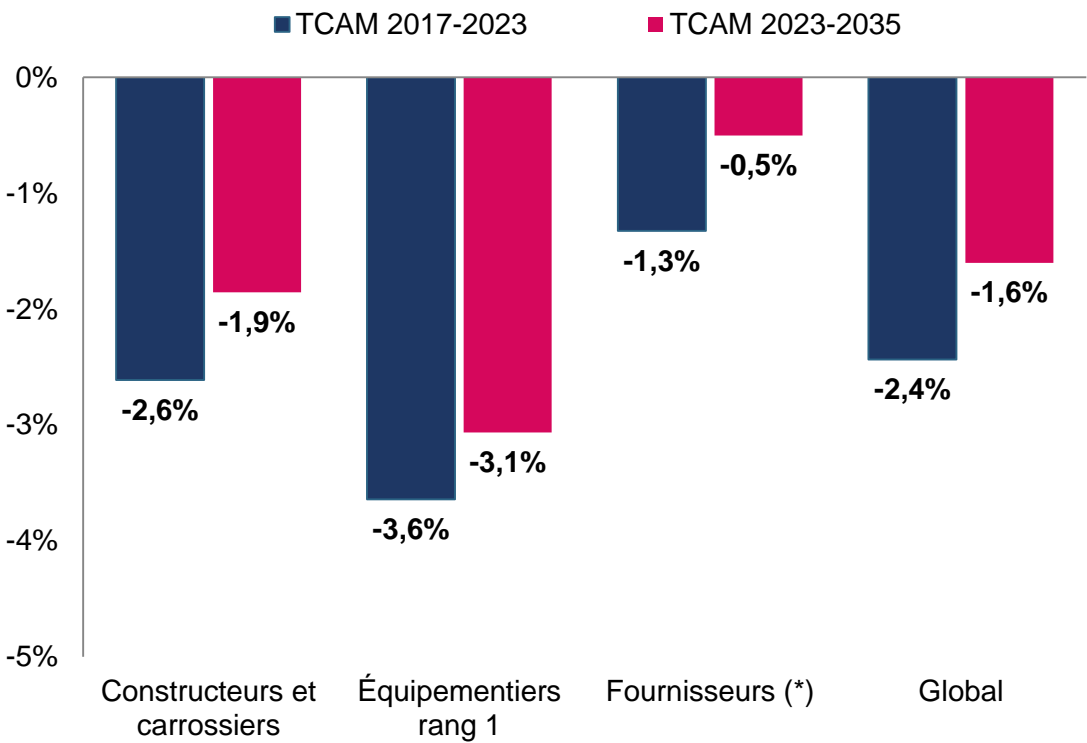
Évolution affichée uniquement pour les régions comptant plus de 2 000 salariés par branche, afin de limiter les biais liés aux effectifs de taille limitée

4.3. Les projections d'emploi par branche

L'emploi par branche à 2035 – Focus sur la branche Métallurgie

Projections d'emploi dans l'amont automobile – branche Métallurgie

Unité : TCAM en %, effectifs salariés, % des variations 2023-2035



Effectifs (nb de salariés)	2024	2025p	2027p	2030p	2035p	Variation 2023/2035
Constructeurs et carrossiers	93 550	90 100	86 790	82 040	74 700	-18 830 (-20,1%)
Équipementiers rang 1	45 440	42 700	40 120	36 550	31 280	-14 160 (-31,2%)
Fournisseurs (*)	69 130	67 570	66 340	65 140	65 080	-4 050 (-5,9%)
TOTAL Métallurgie (IDCC 3840)	208 120	200 370	193 250	183 730	171 060	-37 050 (-17,8%)

(*) Dont ingénierie, électrique / électronique et batteries / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et Dares

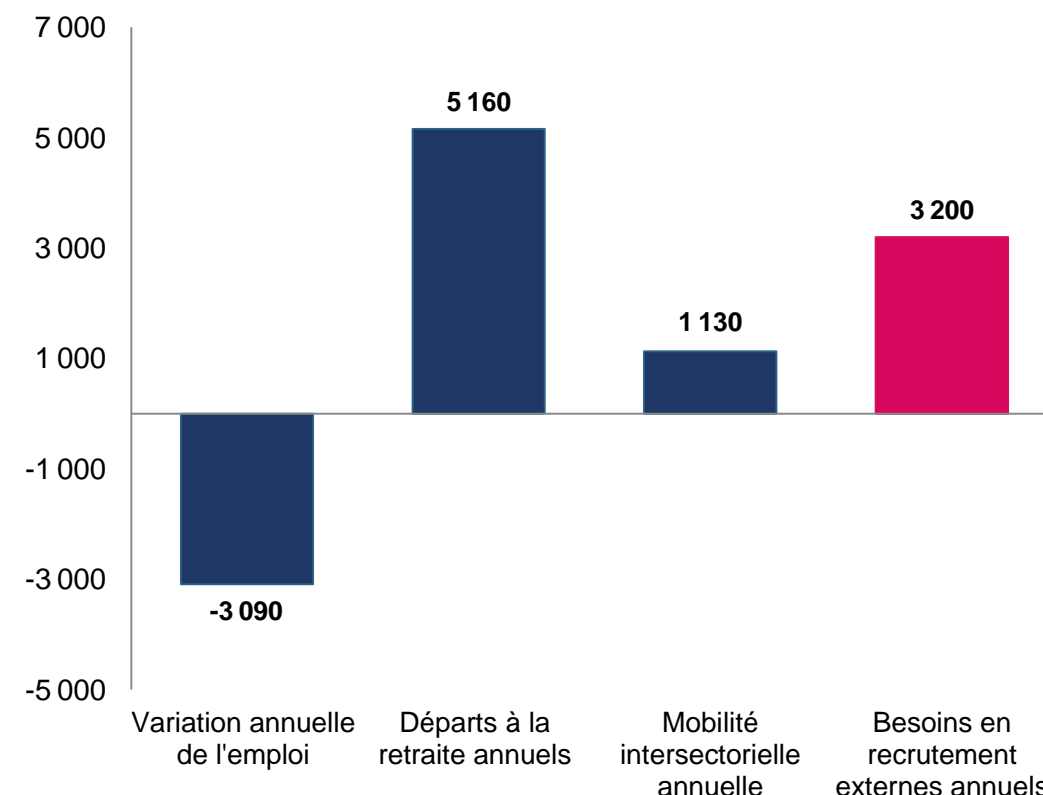
4.3. Les projections d'emploi par branche

L'emploi par branche à 2035 – Focus sur la branche Métallurgie

Besoins de recrutements dans l'amont automobile - branche Métallurgie

Unité : effectifs salariés

Effectifs (nombre de salariés)	Effectifs en 2024	Effectifs en 2035	Variation annuelle de l'emploi	Départs à la retraite annuels	Mobilité intersectorielle annuelle	Besoins en recrutement externes annuels
Constructeurs et carrossiers	93 550	74 700	-1570	2 320	430	1 180
Équipementiers rang 1	45 440	31 280	-1180	1 120	270	210
Fournisseurs (*)	69 130	65 080	-340	1 720	430	1 810
Global	208 120	171 050	-3 090	5 160	1 130	3 200



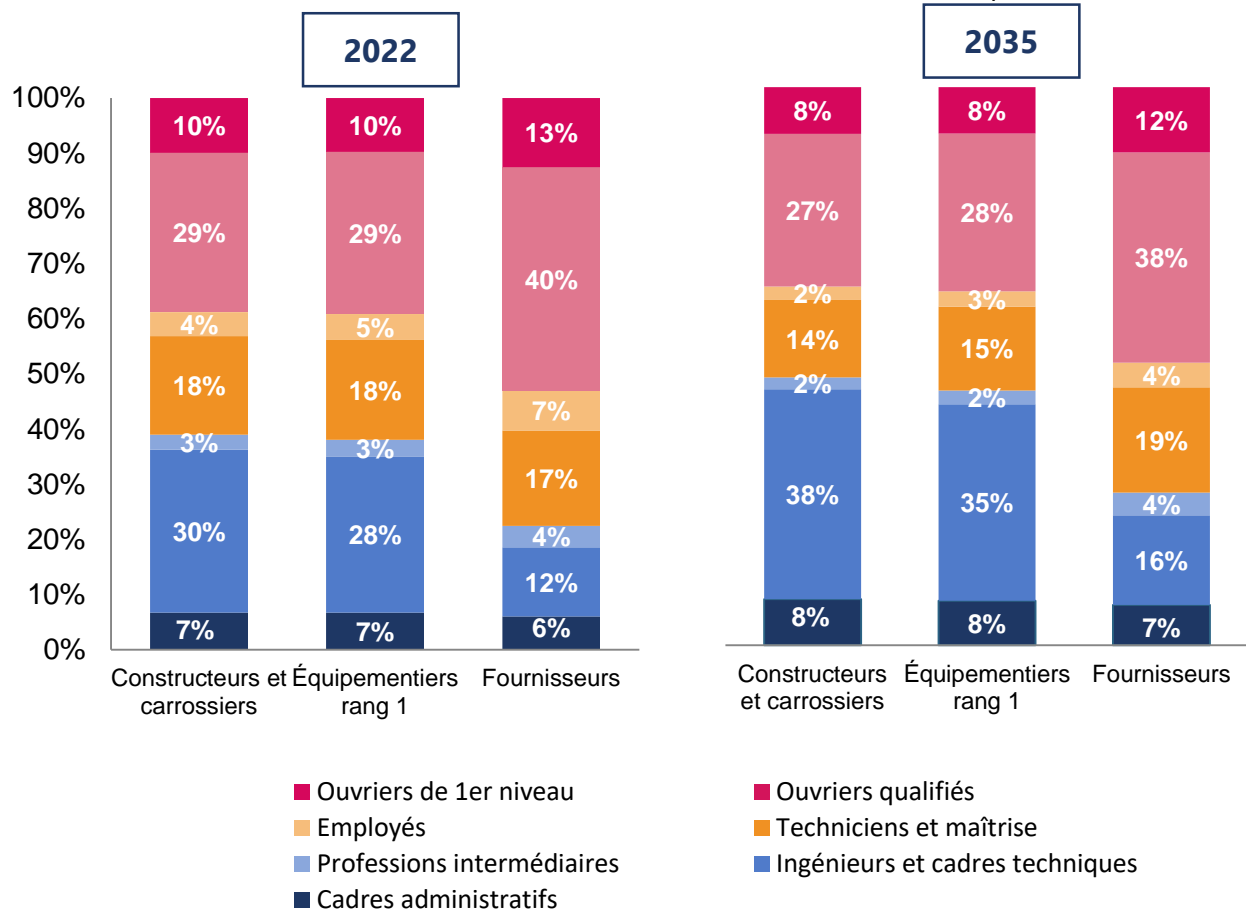
(*) Dont ingénierie, électrique / électronique et batteries / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale, INSEE et Dares

4.3. Les projections d'emploi par branche

L'emploi par branche à 2035 – Focus sur la branche Métallurgie

Besoins de recrutements dans l'amont automobile par maillon et par PCS – branche Métallurgie (*)

Unités : effectifs salariés, part des effectifs salariés dans l'amont automobile au sein de la branche



Effectifs (nombre de salariés)	Constructeurs et carrossiers	Équipementiers rang 1	Fournisseurs	Total
Cadres administratifs	190	70	330	590
Ingénieurs et cadres techniques	800	240	450	1 490
Professions intermédiaires	10	0	130	140
Techniciens et maîtrise	50	-20	430	460
Employés	-100	-50	10	-140
Ouvriers qualifiés	210	20	340	570
Ouvriers de 1 ^{er} niveau	30	-20	100	110
Toutes PCS (*)	1 180	210	1 810	3 200

(*) Écart possible en raison de chiffres arrondis à la dizaine / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

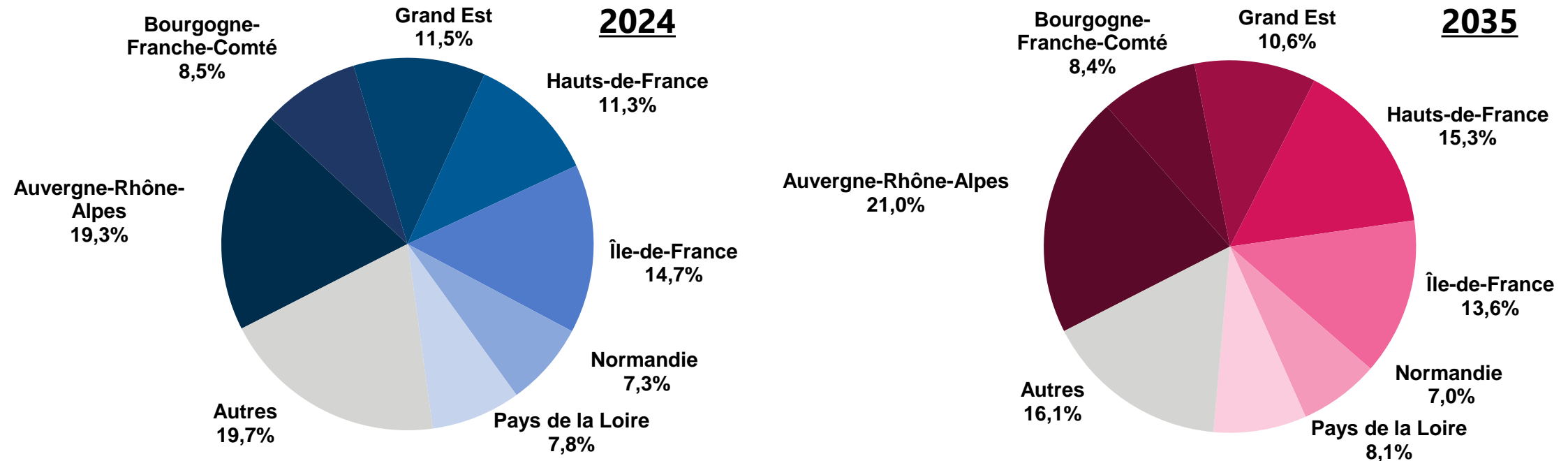
4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi à 2035 par région : zoom sur les 7 régions leaders

La structure régionale des effectifs salariés de l'amont automobile évoluera de manière contrastée dans les 10 années à venir. Les Hauts-de-France se démarquent nettement avec une progression de 4 points (de 11,3% à 15,3%), confirmant leur rôle pivot dans la réindustrialisation et l'implantation de nouveaux projets, notamment dans l'électromobilité. À l'inverse, le poids de la région Île-de-France devrait continuer de reculer (−1,1 point), poursuivant une tendance de délocalisation des fonctions industrielles vers des territoires plus productifs ou spécialisés. L'Auvergne-Rhône-Alpes renforce également sa position dominante (+1,7 point), tandis que le Grand-Est perd du terrain (−0,9 point). Les autres régions connaissent des évolutions marginales, avec notamment une bonne résistance des régions Bourgogne-Franche-Comté et Normandie.

Répartition des effectifs salariés dans l'amont automobile par région en 2024 et 2035

Unité : part en % de l'emploi salarié total de l'amont automobile



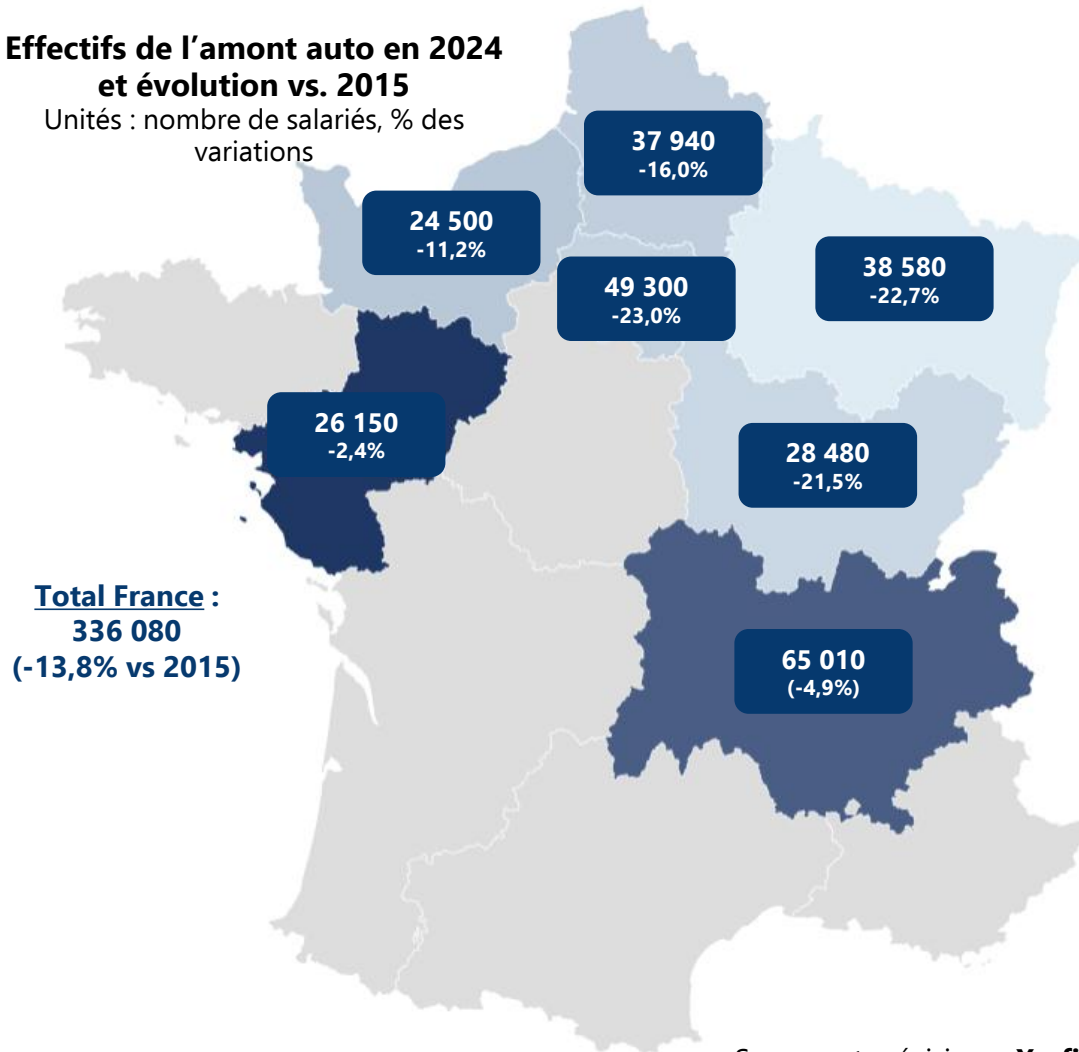
Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi à 2035 par région : zoom sur les 7 régions leaders

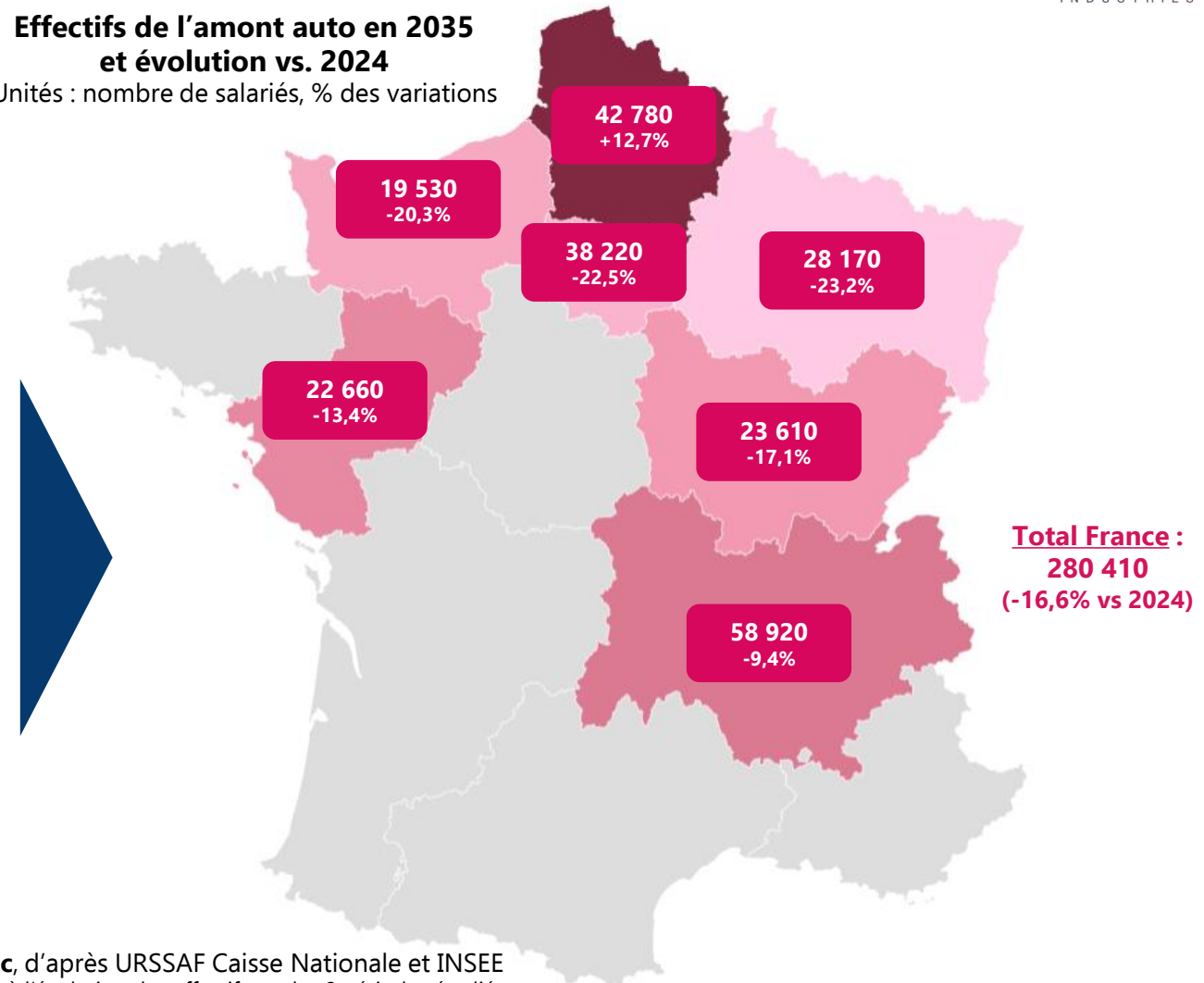
Effectifs de l'amont auto en 2024 et évolution vs. 2015

Unités : nombre de salariés, % des variations



Effectifs de l'amont auto en 2035 et évolution vs. 2024

Unités : nombre de salariés, % des variations



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE
NB : intensité de la couleur proportionnelle à l'évolution des effectifs sur les 2 périodes étudiées

4.4. Les projections d'emploi par région

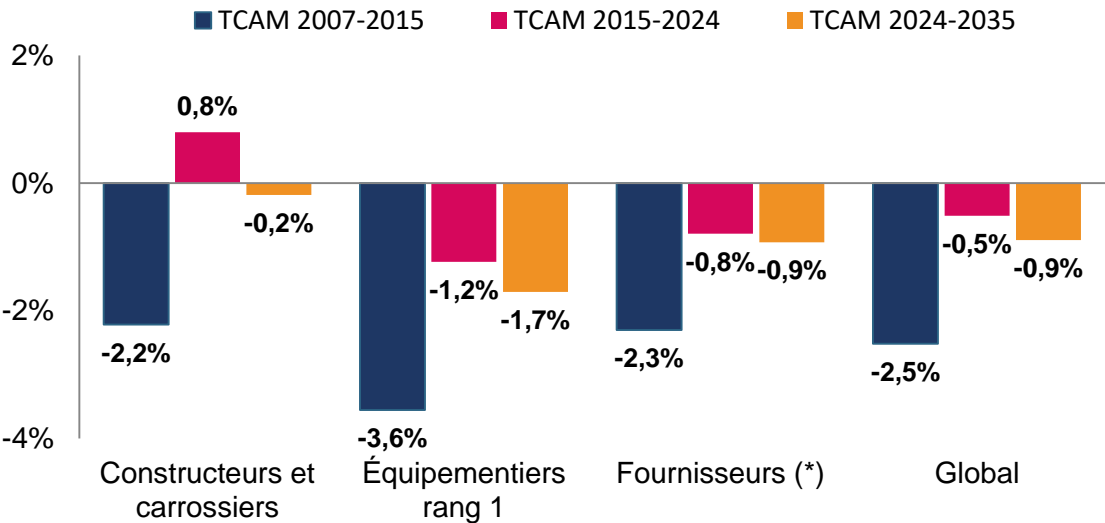
Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Auvergne-Rhône-Alpes



La région Auvergne-Rhône-Alpes aborde la mutation de l'industrie automobile avec une certaine résilience. Dépourvue d'usine terminale de VP-VUL, elle s'appuie sur un tissu diversifié de PME industrielles et un positionnement fort sur le segment porteur des véhicules lourds de transport de marchandises (Renault Trucks) et de personnes (Iveco), ainsi que des voiturettes (L6e/L7e, usines Aixam-Mega) D'ici 2035, les emplois directement liés au thermique reculeront, mais sans entraîner un effondrement. La région bénéficie d'investissements majeurs dans l'électrique et l'hydrogène, tandis que Michelin se réoriente vers des activités à plus forte valeur ajoutée. Plus largement, Auvergne-Rhône-Alpes, deuxième région française en création de start-up industrielles, capitalise sur ses atouts (R&D, proximité avec les filières chimie et nucléaire) pour accompagner la transition vers la mobilité décarbonée. Cette transformation entraînera une baisse des emplois peu qualifiés, mais une montée en puissance des techniciens et ingénieurs, consolidant la région comme un pôle industriel automobile d'avenir.

Projections d'emploi dans l'amont automobile – Auvergne-Rhône-Alpes

Unités : TCAM en %, effectifs salariés, % des variations 2024-2035

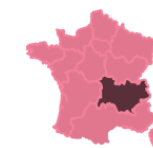


Effectifs (nb de salariés)	2024	2025p	2027p	2030p	2035p	Variation 2024/2035
Constructeurs et carrossiers	13 430	12 890	12 960	13 040	13 160	-270 (-2,0%)
Équipementiers rang 1	10 730	10 390	10 170	9 780	8 890	-1 840 (-17,2%)
Fournisseurs (*)	40 840	40 020	39 960	39 390	36 870	-3 970 (-9,7%)
TOTAL AMONT AUTO	65 010	63 300	63 090	62 210	58 920	-6 090 (-9,4%)

(*) Dont ingénierie, électrique / électronique et batteries / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

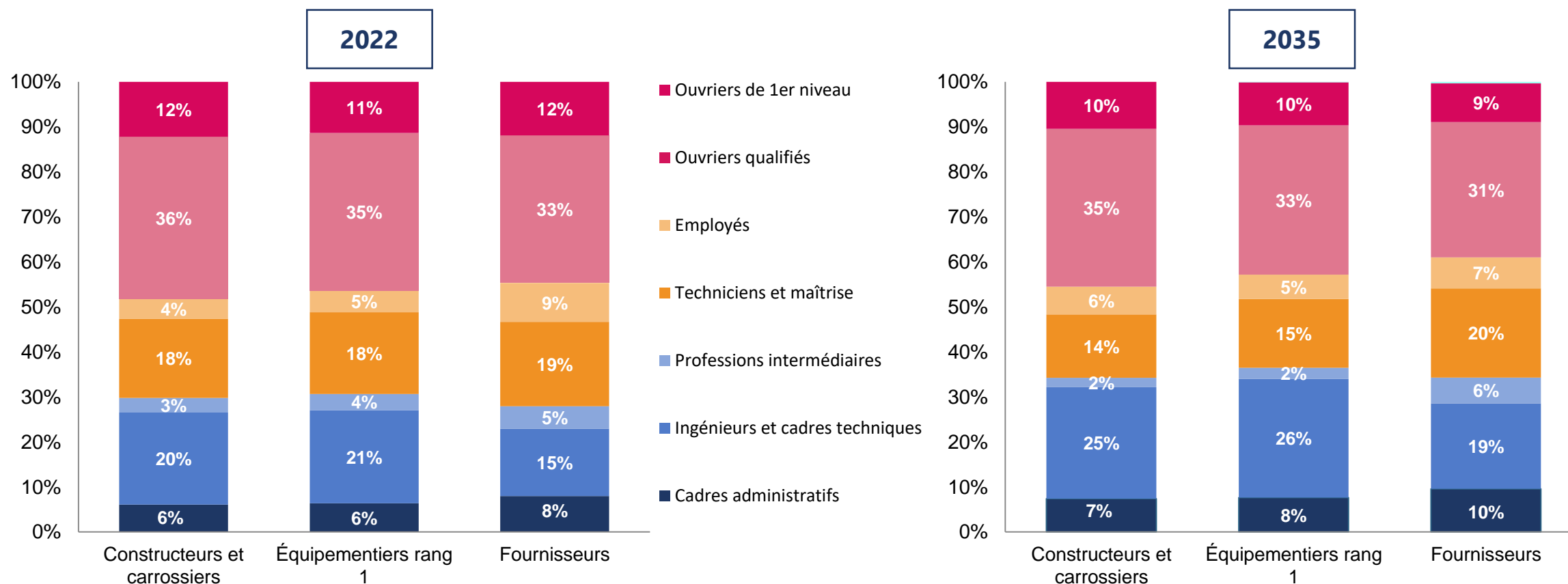
4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Auvergne-Rhône-Alpes



Structure de l'emploi dans l'amont automobile par PCS – Auvergne-Rhône-Alpes

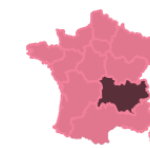
Unité : part en % des effectifs salariés dans l'amont automobile au sein de la région



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale, INSEE et Dares

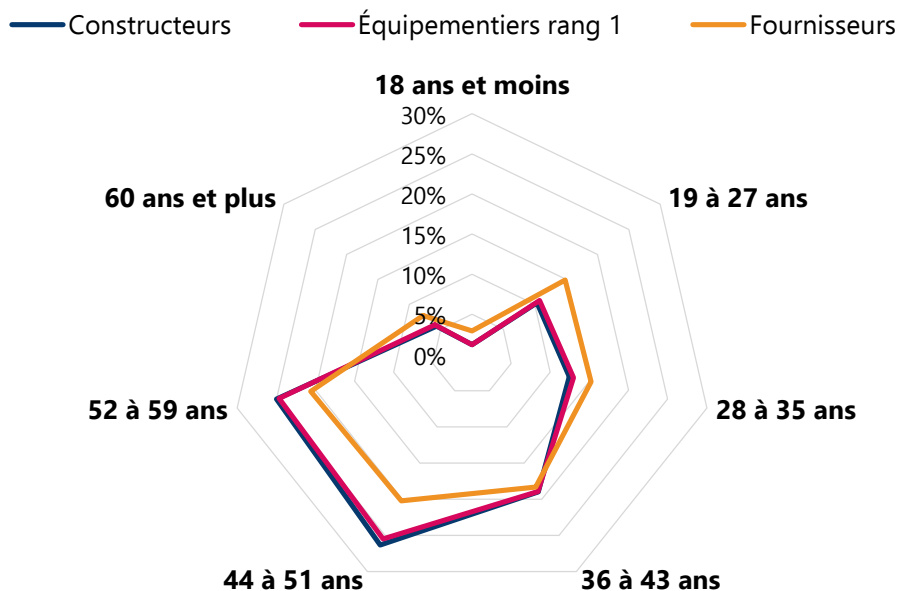
4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Auvergne-Rhône-Alpes



Pyramide des âges dans l'amont automobile Auvergne-Rhône-Alpes

Unité : part en % des effectifs salariés en 2022



Part des effectifs susceptibles de partir à la retraite d'ici...

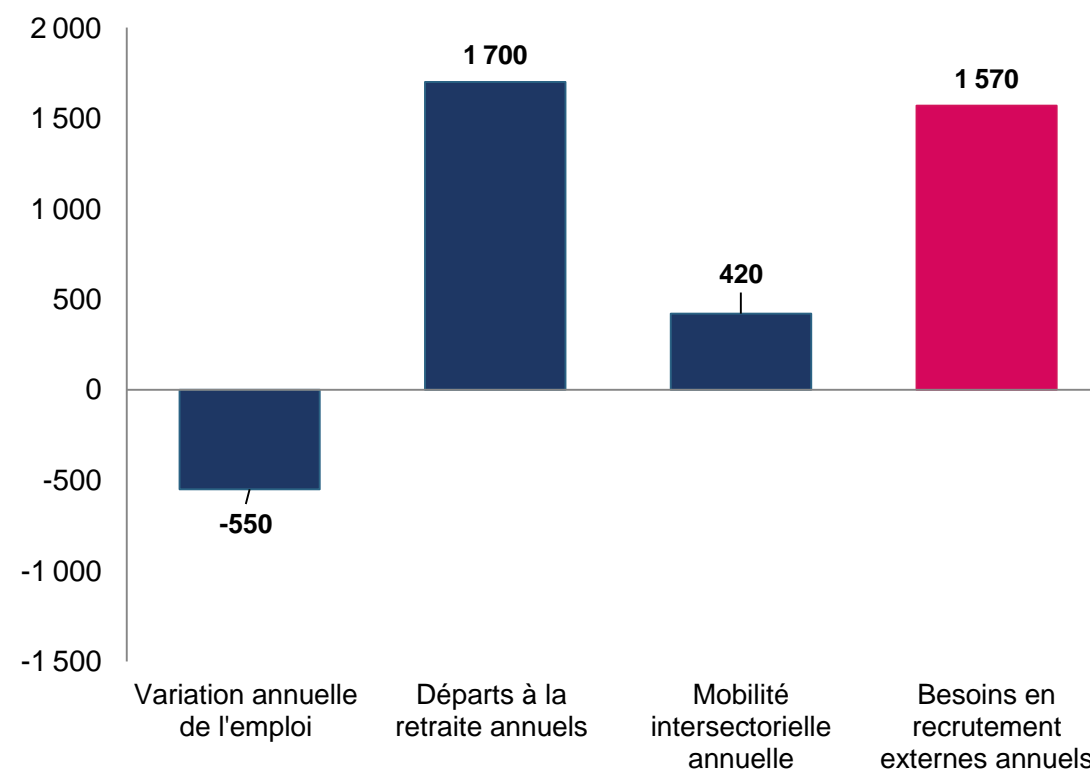
2027
7,1%

2030
17,6%

2035
29,2%

Besoins de recrutements dans l'amont automobile Auvergne-Rhône-Alpes

Unité : effectifs salariés



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Auvergne-Rhône-Alpes



Besoins de recrutements dans l'amont automobile par maillon et par PCS – Auvergne-Rhône-Alpes (*)

Unité : effectifs salariés

Effectifs (nombre de salariés)	Effectifs en 2024	Effectifs en 2035	Variation annuelle de l'emploi	Départs à la retraite annuels	Mobilité intersectorielle annuelle	Besoins en recrutement externes annuels
Constructeurs et carrossiers	13 430	13 160	-20	350	70	400
Équipementiers rang 1	10 730	8 890	-170	320	70	220
Fournisseurs	40 840	36 870	-360	1 030	280	950
Global	65 000	58 920	-550	1 700	420	1 570

Effectifs (nombre de salariés)	Constructeurs et carrossiers	Équipementiers rang 1	Fournisseurs	Total
Cadres administratifs	30	20	140	190
Ingénieurs et cadres techniques	120	80	290	490
Professions intermédiaires	0	0	70	70
Techniciens et maîtrise	30	30	220	280
Employés	30	10	10	50
Ouvriers qualifiés	130	70	260	460
Ouvriers de 1 ^{er} niveau	40	20	-20	40
Toutes PCS (*)	400	220	950	1 570

(*) Écarts possibles en raison de chiffres arrondis à la dizaine / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.4. Les projections d'emploi par région

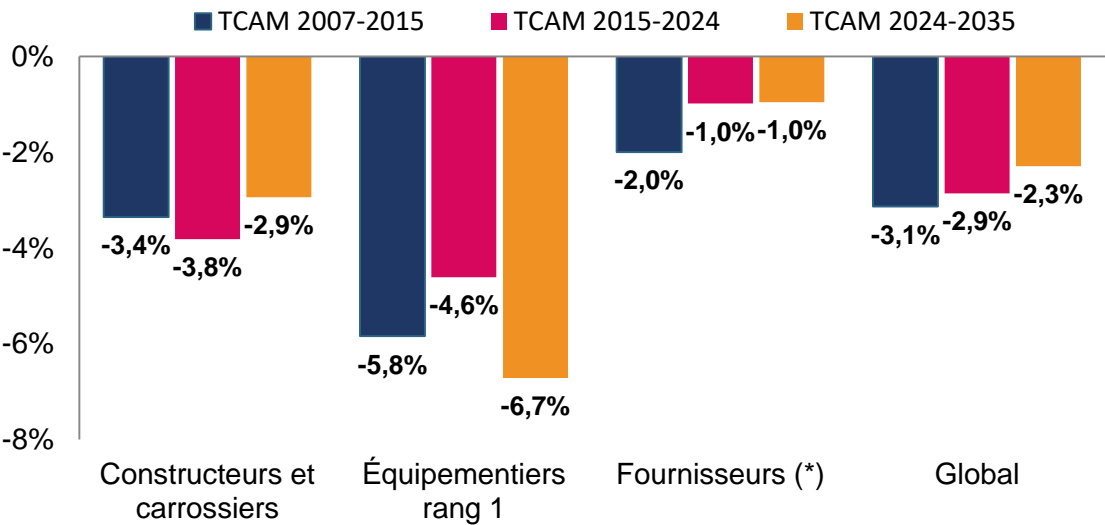
Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Île-de-France



En Île-de-France, l'amont automobile poursuivra d'ici 2035 sa transformation en cours vers les services, la R&D et l'économie circulaire, au détriment de la production de masse. Malgré un ralentissement attendu des recrutements de « cols blancs », la région, déjà pôle décisionnel et technologique majeur, concentrera toujours plus d'emplois qualifiés (ingénieurs, data scientists, etc.), soutenus par les centres R&D de Renault et Stellantis, des clusters d'innovation et des start-up. Le développement de l'économie circulaire, notamment dans la Re-Factory de Flins, permettront de sécuriser une partie des emplois industriels menacés par la chute de la production d'automobiles neuves. Cela sera cependant loin de suffire à compenser la baisse des effectifs des constructeurs et équipementiers dans la région. Au final, l'Île-de-France restera un centre stratégique pour l'électrification et les nouvelles mobilités, au moins sur l'aspect R&D et dans l'expertise logicielle, mais avec toujours moins d'emplois industriels traditionnels.

Projections d'emploi dans l'amont automobile – Île-de-France

Unité : TCAM en %, effectifs salariés, % des variations 2024-2035



Effectifs (nb de salariés)	2024	2025p	2027p	2030p	2035p	Variation 2024/2035
Constructeurs et carrossiers	26 960	26 290	24 970	22 870	19 420	-7 540 (-28,0%)
Équipementiers rang 1	3 000	2 710	2 510	2 150	1 400	-1 600 (-53,5%)
Fournisseurs (*)	19 340	19 200	19 130	18 800	17 400	-1 940 (-10,0%)
TOTAL AMONT AUTO	49 300	48 200	46 610	43 820	38 220	-11 080 (-22,5%)

(*) Dont ingénierie, électrique / électronique et batteries / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

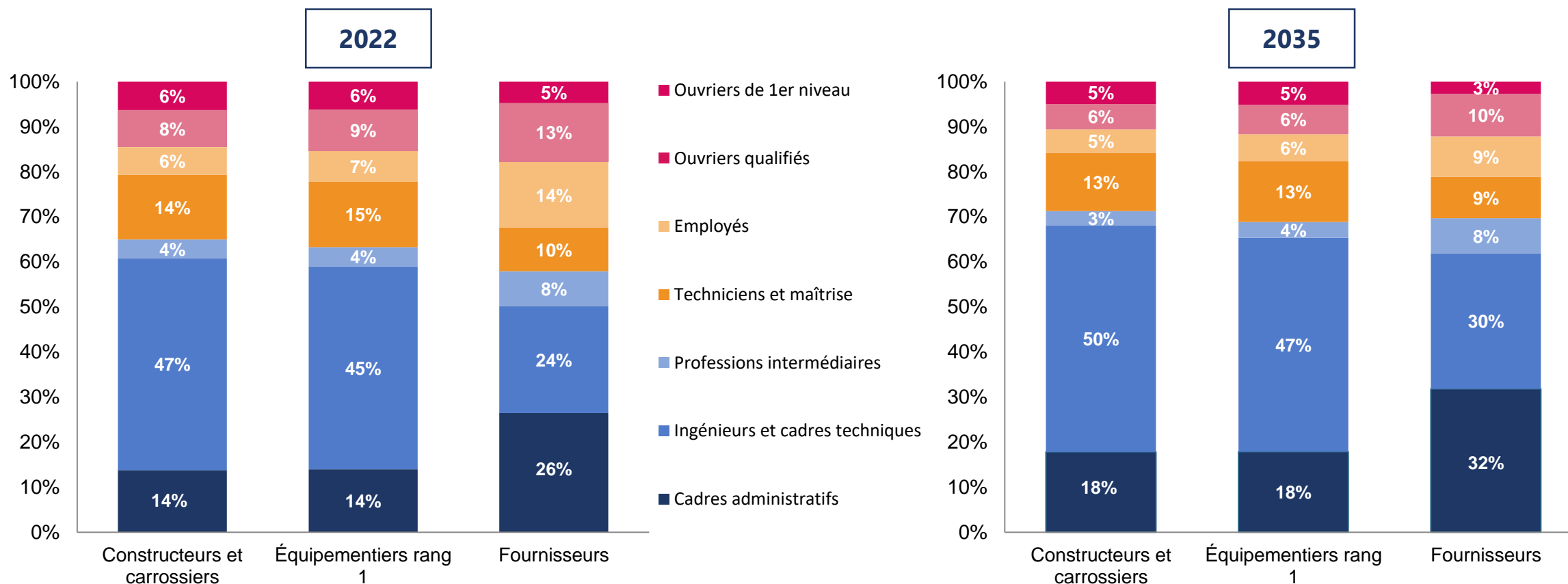
4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Île-de-France



Structure de l'emploi dans l'amont automobile par PCS – Île-de-France

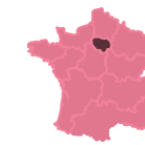
Unité : part en % des effectifs salariés dans l'amont automobile au sein de la région



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale, INSEE et Dares

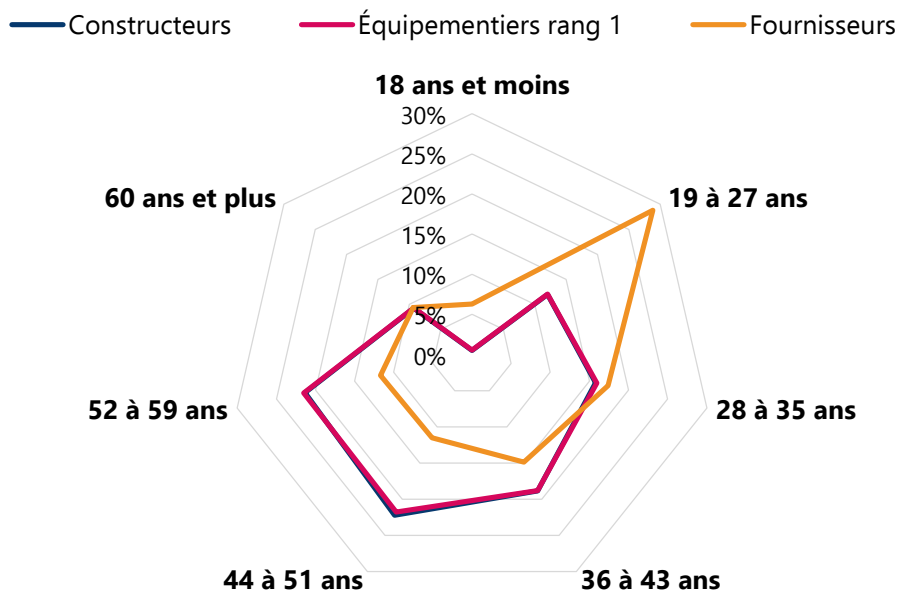
4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Île-de-France



Pyramide des âges dans l'amont automobile Île-de-France

Unité : part en % des effectifs salariés en 2022



Part des effectifs susceptibles de partir à la retraite d'ici...

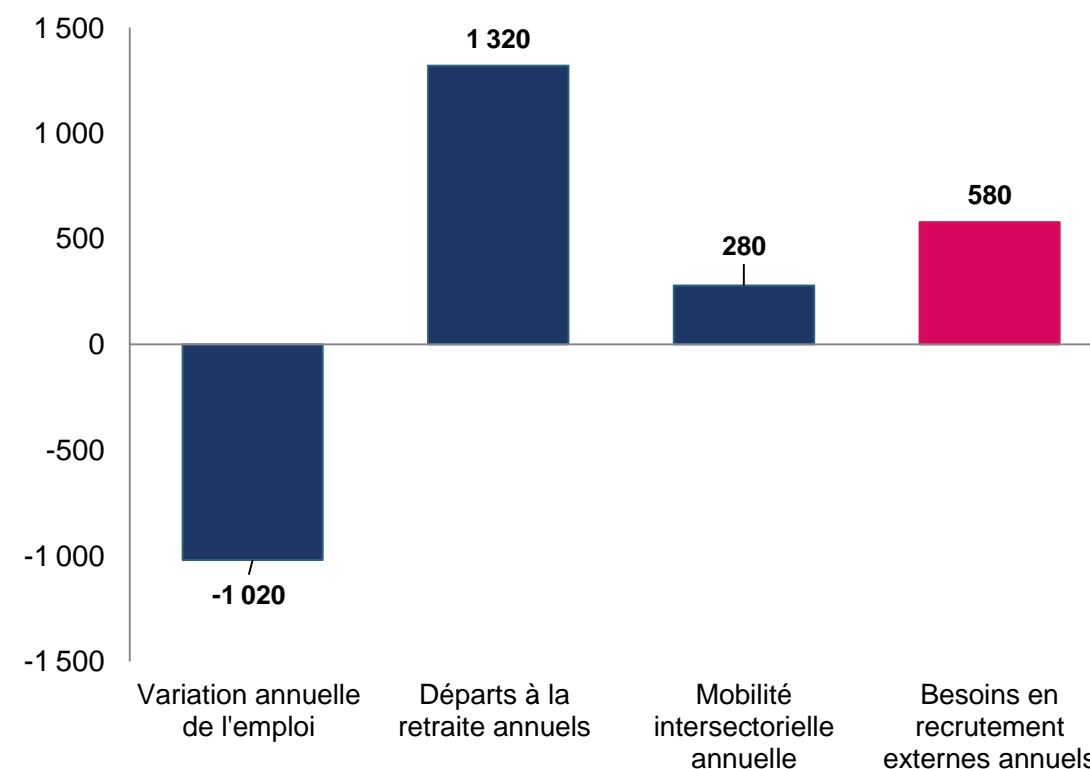
2027
9,3%

2030
18,3%

2035
27,0%

Besoins de recrutements dans l'amont automobile Île-de-France

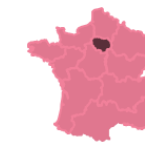
Unité : effectifs salariés



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Île-de-France



Besoins de recrutements dans l'amont automobile par maillon et par PCS – Île-de-France (*)

Unité : effectifs salariés

Effectifs (nombre de salariés)	Effectifs en 2024	Effectifs en 2035	Variation annuelle de l'emploi	Départs à la retraite annuels	Mobilité intersectorielle annuelle	Besoins en recrutement externes annuels
Constructeurs et carrossiers	26 960	19 420	-690	810	130	250
Équipementiers rang 1	3 000	1 400	-150	100	20	-30
Fournisseurs	19 340	17 400	-180	410	130	360
Global	49 300	38 220	-1 020	1 320	280	580

Effectifs (nombre de salariés)	Constructeurs et carrossiers	Équipementiers rang 1	Fournisseurs	Total
Cadres administratifs	40	-10	170	200
Ingénieurs et cadres techniques	-50	-30	140	60
Professions intermédiaires	0	-10	20	10
Techniciens et maîtrise	60	0	70	130
Employés	-30	-10	-50	-90
Ouvriers qualifiés	230	20	90	340
Ouvriers de 1 ^{er} niveau	40	0	20	60
Toutes PCS (*)	250	-30	360	580

(*) Écarts possibles en raison de chiffres arrondis à la dizaine / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.4. Les projections d'emploi par région

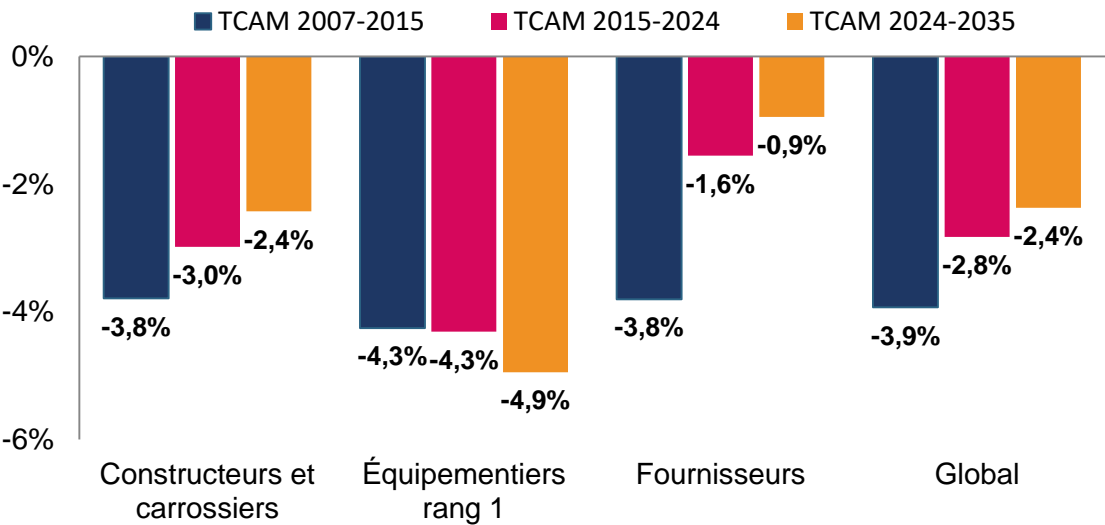
Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Grand-Est



La transition vers l'électrique fragilise fortement le tissu automobile du Grand-Est, historiquement centré sur les moteurs thermiques, la fonderie et la sous-traitance. Des fermetures sont déjà engagées, comme celle de l'usine Walor dans les Ardennes ou la réduction des effectifs chez Stellantis à Metz et Trémery, victimes de la chute du diesel et de délocalisations. Les restructurations annoncées chez 3 équipementiers, Dumarey Powerglide, Novars et Mahle-Behr, viendront encore noircir le tableau à court terme. Et même si certains sites s'adaptent (à l'image de la production de moteurs électriques à Tremery par eMotors et de l'usine de Mulhouse qui s'est adapté à la production de voitures électrifiées), les destructions nettes d'emplois seront importantes, notamment parmi les ouvriers. Toutefois, les départs à la retraite pourraient limiter les licenciements, et des reconversions industrielles (hydrogène, recyclage) sont envisagées pour atténuer la désindustrialisation, en particulier dans les territoires exposés comme les Ardennes ou la Haute-Marne. A noter, Blue Solutions prévoit la construction d'une gigafactory de batteries près de Mulhouse, qui emploierait 1 500 personnes en 2035.

Projections d'emploi dans l'amont automobile – Grand Est

Unités : TCAM en %, effectifs salariés, % des variations 2024-2035

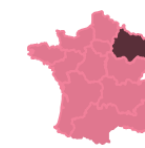


Effectifs (nb de salariés)	2024	2025p	2027p	2030p	2035p	Variation 2024/2035
Constructeurs et carrossiers	14 020	13 800	13 230	12 300	10 700	-3 320 (-23,7%)
Équipementiers rang 1	9 710	9 140	8 560	7 590	5 560	-4 150 (-42,8%)
Fournisseurs (*)	14 840	14 330	14 140	13 930	13 730	-1 470 (-9,9%)
TOTAL AMONT AUTO	38 580	37 270	35 930	33 510	28 170	-8 940 (-23,2%)

(*) Dont ingénierie, électrique / électronique et batteries / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

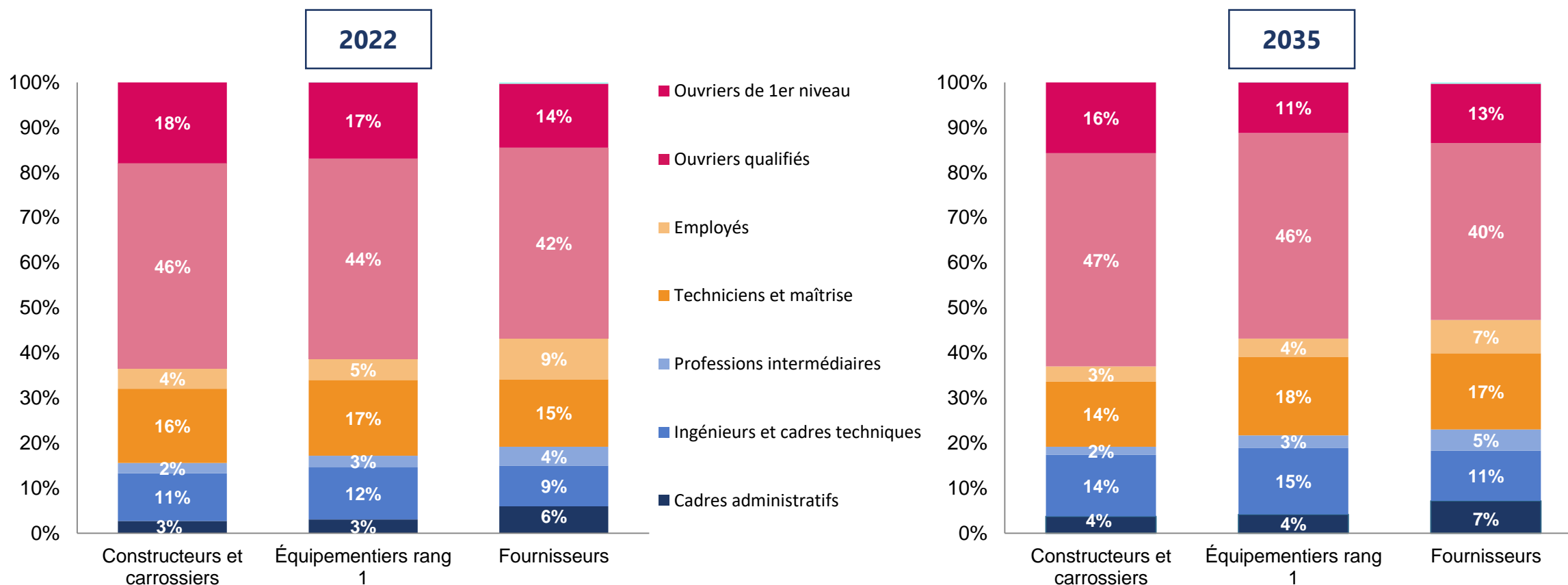
4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Grand-Est



Structure de l'emploi dans l'amont automobile par PCS – Grand-Est

Unité : part en % des effectifs salariés dans l'amont automobile au sein de la région



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale, INSEE et Dares

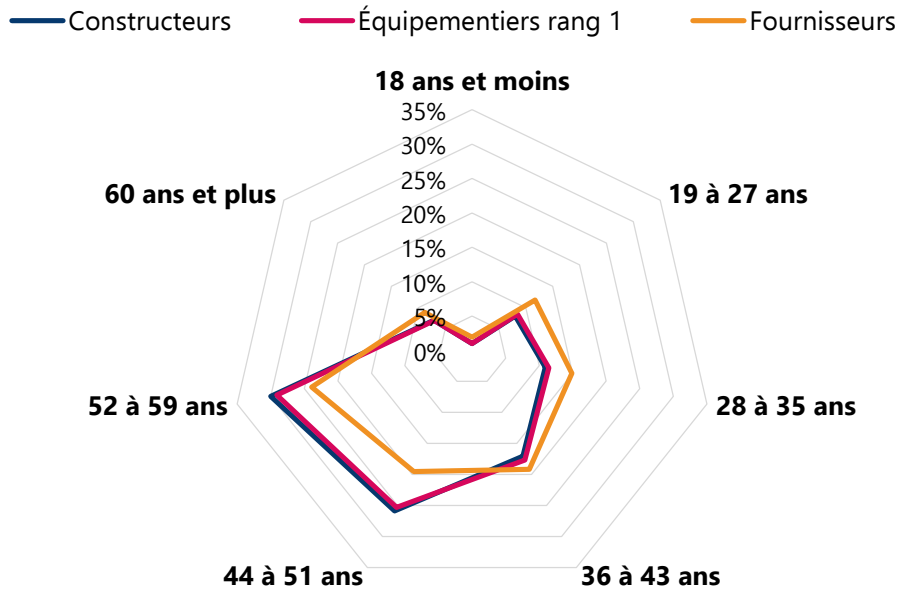
4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Grand-Est

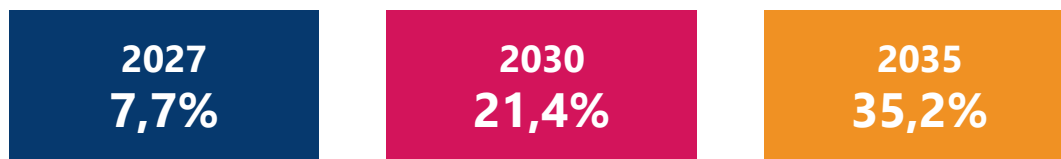


Pyramide des âges dans l'amont automobile Grand-Est

Unité : part en % des effectifs salariés en 2022

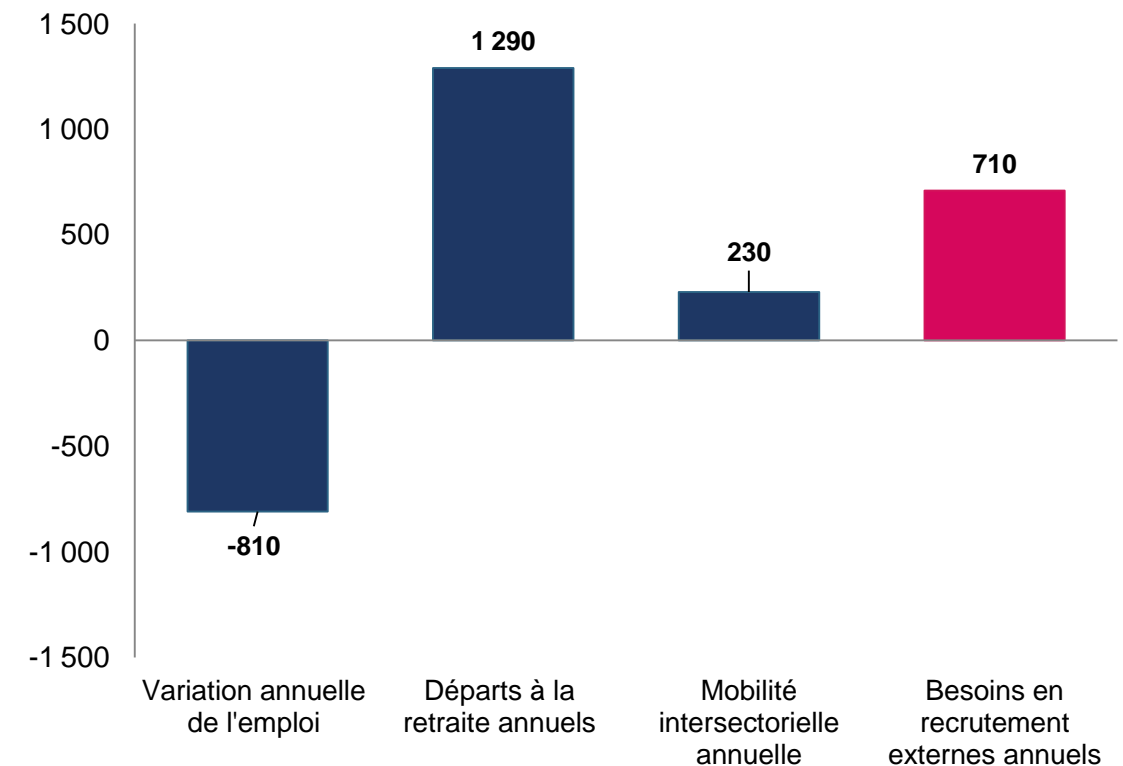


Part des effectifs susceptibles de partir à la retraite d'ici...



Besoins de recrutements dans l'amont automobile Grand-Est

Unité : effectifs salariés



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Grand-Est



Besoins de recrutements dans l'amont automobile par maillon et par PCS – Grand-Est (*)

Unité : effectifs salariés

Effectifs (nombre de salariés)	Effectifs en 2024	Effectifs en 2035	Variation annuelle de l'emploi	Départs à la retraite annuels	Mobilité intersectorielle annuelle	Besoins en recrutement externes annuels
Constructeurs et carrossiers	14 020	10 700	-300	500	70	270
Équipementiers rang 1	9 710	5 560	-380	350	60	30
Fournisseurs	14 840	13 370	-130	440	100	410
Global	38 570	29 630	-810	1 290	230	710

Effectifs (nombre de salariés)	Constructeurs et carrossiers	Équipementiers rang 1	Fournisseurs	Total
Cadres administratifs	20	0	150	170
Ingénieurs et cadres techniques	40	10	110	160
Professions intermédiaires	0	0	30	30
Techniciens et maîtrise	20	10	60	90
Employés	0	-10	30	20
Ouvriers qualifiés	130	10	20	160
Ouvriers de 1 ^{er} niveau	40	-20	0	20
Toutes PCS (*)	270	30	410	710

(*) Écarts possibles en raison de chiffres arrondis à la dizaine / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.4. Les projections d'emploi par région

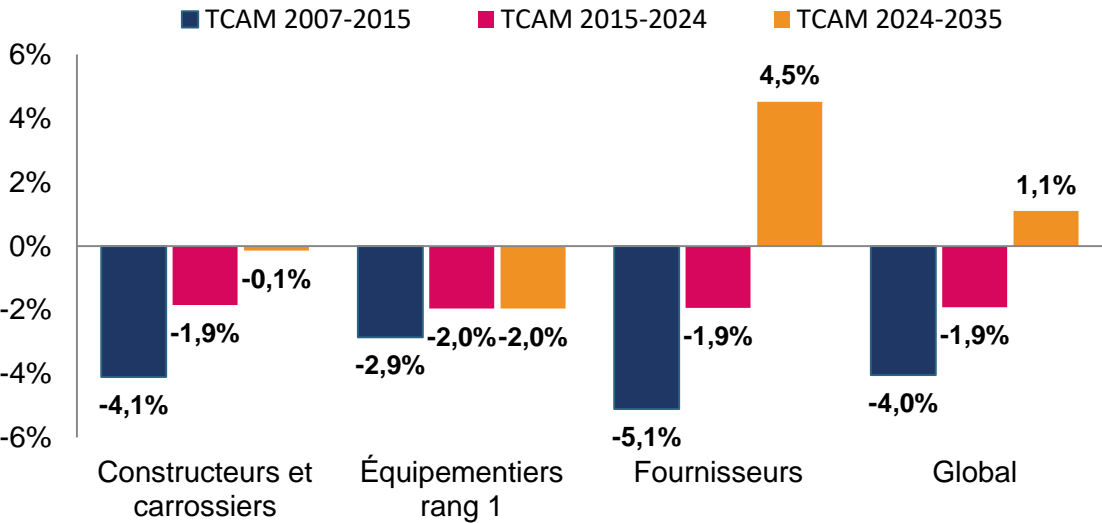
Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Hauts-de-France



Dans les Hauts-de-France, l'emploi dans l'amont automobile va se transformer en profondeur avec le basculement vers la nouvelle chaîne de valeur électrique. Un nouvel élan industriel apparaît grâce à l'implantation effective et prévue de plusieurs gigafactories (ACC, Envision, Verkor, Prologium) et d'usines d'éléments clés (Axens-MNEM, Orano-XTC, etc.) qui devraient totaliser environ 16 000 emplois directs dans la région en 2035. Autre bonne nouvelle, le projet d'usine de camions électriques porté par le Chinois Windrose pourrait apporter plusieurs centaines d'emplois à Onnaing à l'horizon 2030. Rappelons enfin que Renault Douai ne produit d'ores et déjà plus que des véhicules électriques : ce site devrait logiquement profiter de la forte hausse des ventes de véhicules électriques dans le scénario retenu. Au global, les investissements dans le véhicule électrique (batteries, nouveaux modèles à Douai et Maubeuge, adaptation très probable de l'usine de Toyota, etc.) compenseront les pertes possibles dans le thermique. De facto, la nature des emplois évoluera : plus de techniciens en électronique, d'ingénieurs logiciels et d'opérateurs de production high-tech, et moins d'ouvriers en mécanique traditionnelle.

Projections d'emploi dans l'amont automobile – Hauts-de-France

Unité : taux de croissance annuel moyen, effectifs salariés, % des variations 2024-2035



Effectifs (nb de salariés)	2024	2025p	2027p	2030p	2035p	Variation 2024/2035
Constructeurs et carrossiers	13 540	12 570	12 910	13 080	13 330	-210 (-1,6%)
Équipementiers rang 1	12 450	12 200	11 730	11 050	10 010	-2 440 (-19,6%)
Fournisseurs (*)	11 950	14 540	17 200	19 500	19 440	7 490 (62,6%)
TOTAL AMONT AUTO	37 940	39 310	41 840	43 640	42 780	4 840 (+12,7%)

(*) Dont ingénierie, électrique / électronique et batteries / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

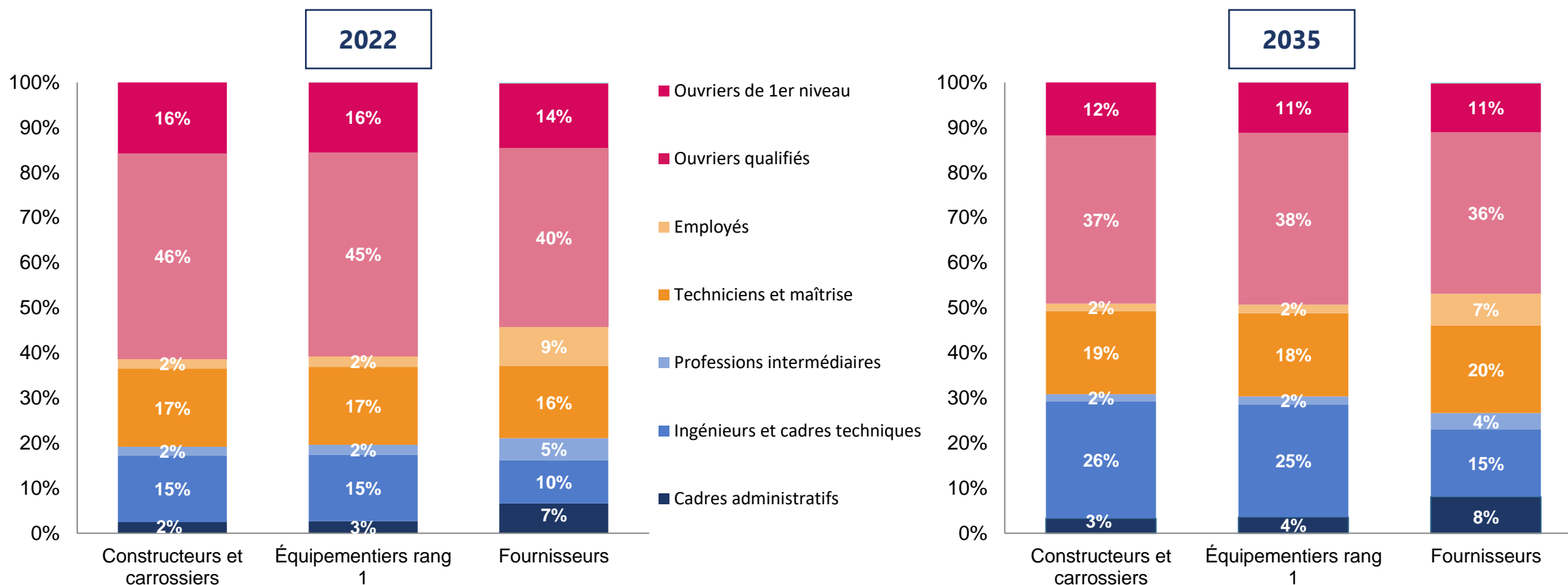
4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Hauts-de-France



Structure de l'emploi dans l'amont automobile par PCS – Hauts-de-France

Unité : part en % des effectifs salariés dans l'amont automobile au sein de la région



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale, INSEE et Dares

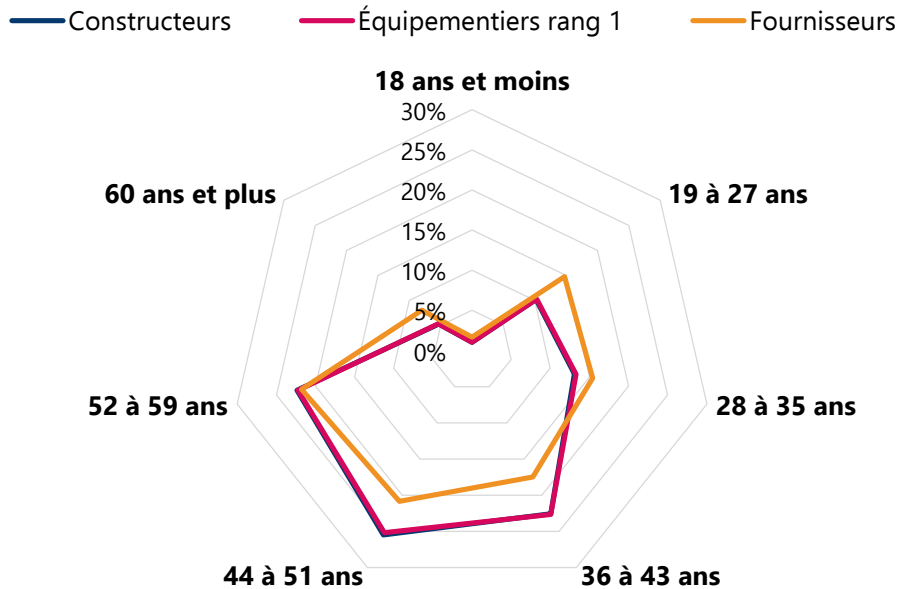
4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Hauts-de-France



Pyramide des âges dans l'amont automobile Hauts-de-France

Unité : part en % des effectifs salariés en 2022



Part des effectifs susceptibles de partir à la retraite d'ici...

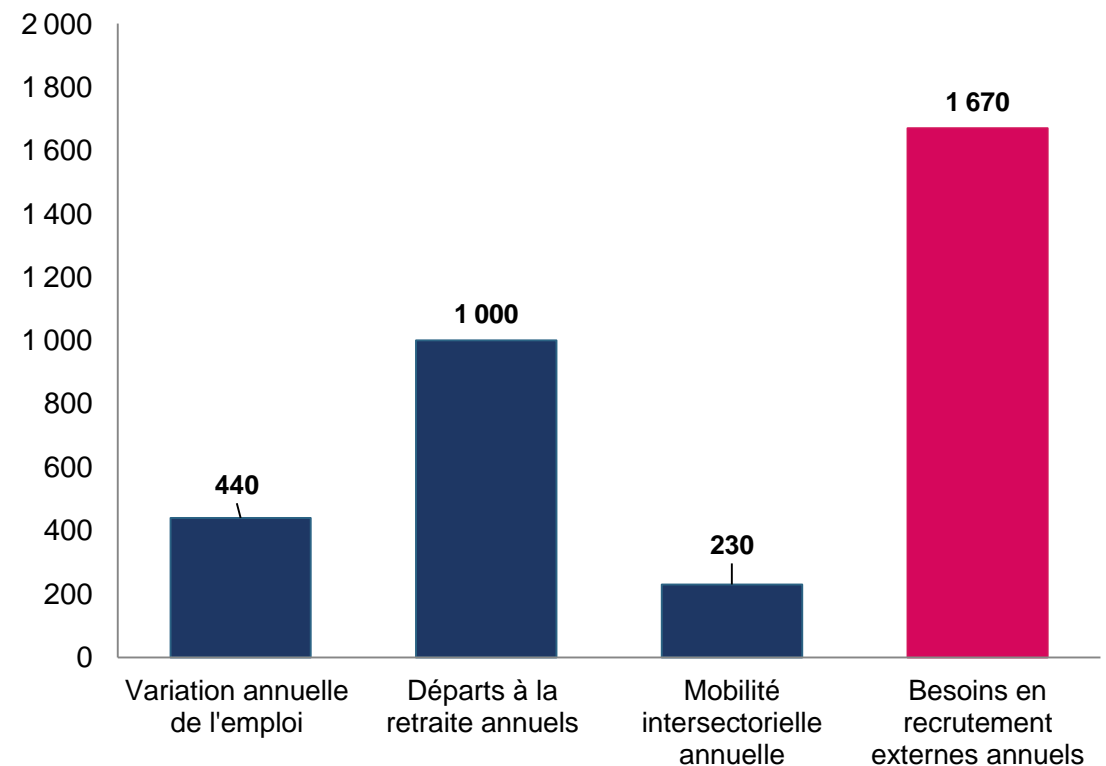
2027
6,1%

2030
16,7%

2035
28,3%

Besoins de recrutements dans l'amont automobile Hauts-de-France

Unité : effectifs salariés



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Hauts-de-France



Besoins de recrutements dans l'amont automobile par maillon et par PCS – Hauts-de-France (*)

Unité : effectifs salariés

Effectifs (nombre de salariés)	Effectifs en 2024	Effectifs en 2035	Variation annuelle de l'emploi	Départs à la retraite annuels	Mobilité intersectorielle annuelle	Besoins en recrutement externes annuels
Constructeurs et carrossiers	13 540	13 330	-20	340	70	390
Équipementiers rang 1	12 450	10 010	-220	340	80	200
Fournisseurs	11 950	19 440	680	320	80	1 080
Global	37 940	42 777	440	1 000	230	1 670

Effectifs (nombre de salariés)	Constructeurs et carrossiers	Équipementiers rang 1	Fournisseurs	Total
Cadres administratifs	20	10	110	140
Ingénieurs et cadres techniques	170	110	190	470
Professions intermédiaires	10	0	40	50
Techniciens et maîtrise	100	60	240	400
Employés	0	0	60	60
Ouvriers qualifiés	70	20	380	470
Ouvriers de 1 ^{er} niveau	20	-10	100	110
Toutes PCS (*)	390	200	1 080	1 670

(*) Écarts possibles en raison de chiffres arrondis à la dizaine / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.4. Les projections d'emploi par région

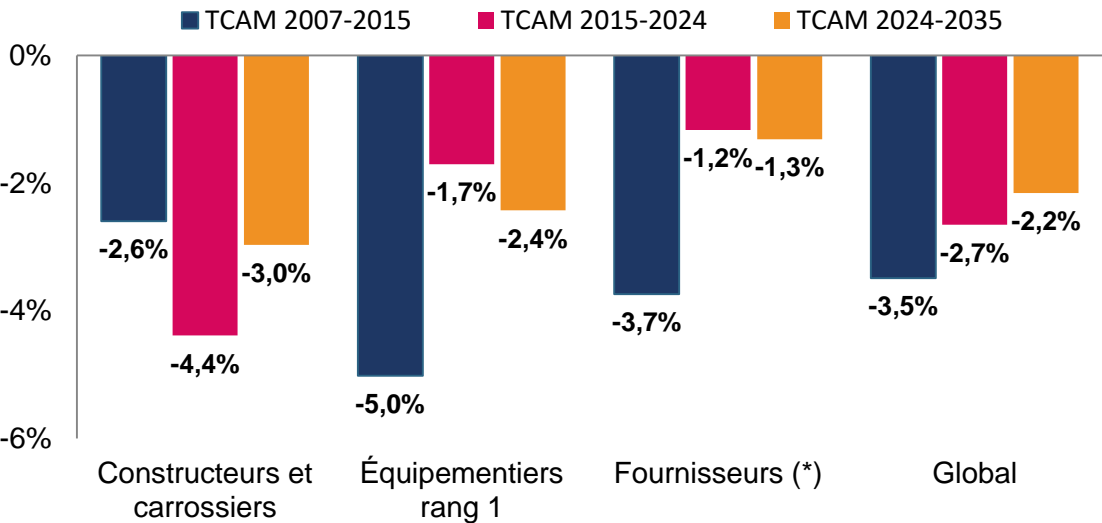
Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Bourgogne-Franche-Comté



En Bourgogne-Franche-Comté, région historiquement liée à Peugeot, l'amont automobile a déjà amorcé sa mutation vers l'électrique, qui s'est accompagnée de réductions d'effectifs importantes parmi les constructeurs. Le site pivot de Sochaux est devenu un pilier de la mobilité électrifiée et devrait conserver un nombre d'emplois globalement stable malgré une automatisation accrue. En revanche, les baisses d'emplois devraient désormais s'accélérer parmi les équipementiers et fournisseurs spécialisés dans les composants thermiques. Certains essaient de se repositionner dans l'électromobilité, mais des fermetures sont à craindre. Des projets émergent dans l'hydrogène mais n'offrent que des perspectives limitées dans l'automobile. In fine, la région pourrait donc afficher une baisse assez importante de l'emploi automobile d'ici 2035, recentré sur des sites modernisés autour du corridor Belfort-Montbéliard et de la périphérie de Dijon, au détriment des zones plus rurales.

Projections d'emploi dans l'amont automobile – Bourgogne-Franche-Comté

Unités : TCAM en %, effectifs salariés, % des variations 2024-2035



Effectifs (nb de salariés)	2024	2025p	2027p	2030p	2035p	Variation 2024/2035
Constructeurs et carrossiers	11 130	11 670	11 360	10 650	9 190	-1 940 (-17,4%)
Équipementiers rang 1	5 770	5 580	5 410	5 110	4 400	-1,370 (-23,7%)
Fournisseurs (*)	11 580	11 290	11 220	10 970	10 010	-1 570 (-13,5%)
TOTAL AMONT AUTO	28 480	28 530	28 000	26 730	23 610	-4 870 (-17,1%)

(*) Dont ingénierie, électrique / électronique et batteries / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

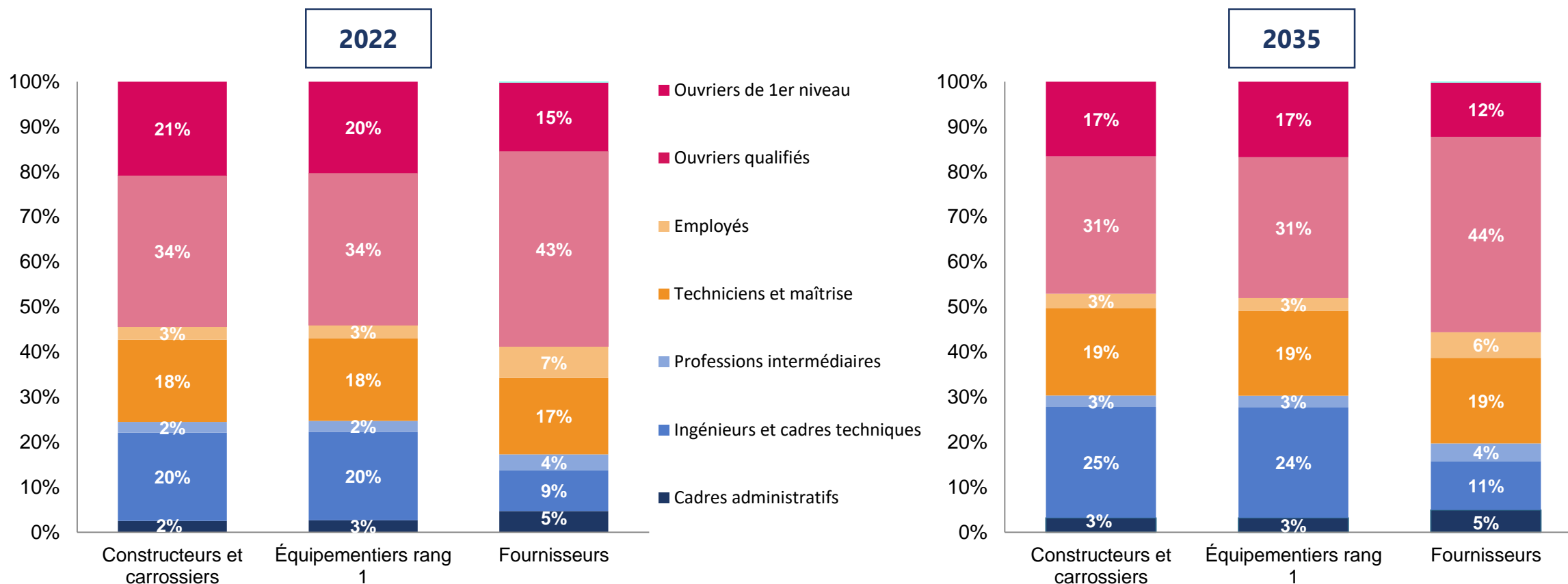
4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Bourgogne-Franche-Comté



Structure de l'emploi dans l'amont automobile – Bourgogne-Franche-Comté

Unité : part en % des effectifs salariés dans l'amont automobile au sein de la région



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale, INSEE et Dares

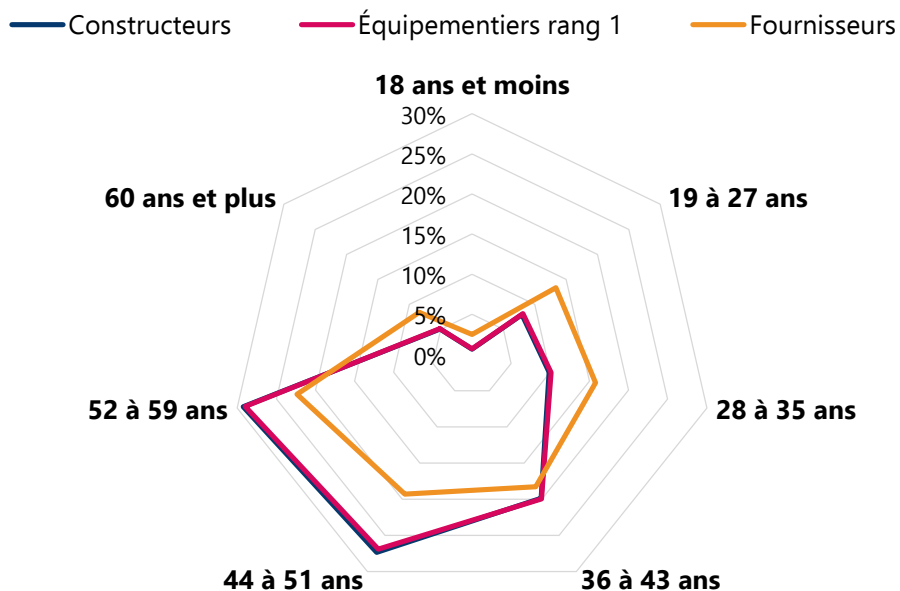
4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Bourgogne-Franche-Comté



Pyramide des âges dans l'amont automobile Bourgogne-Franche-Comté

Unité : part en % des effectifs salariés en 2022



Part des effectifs susceptibles de partir à la retraite d'ici...

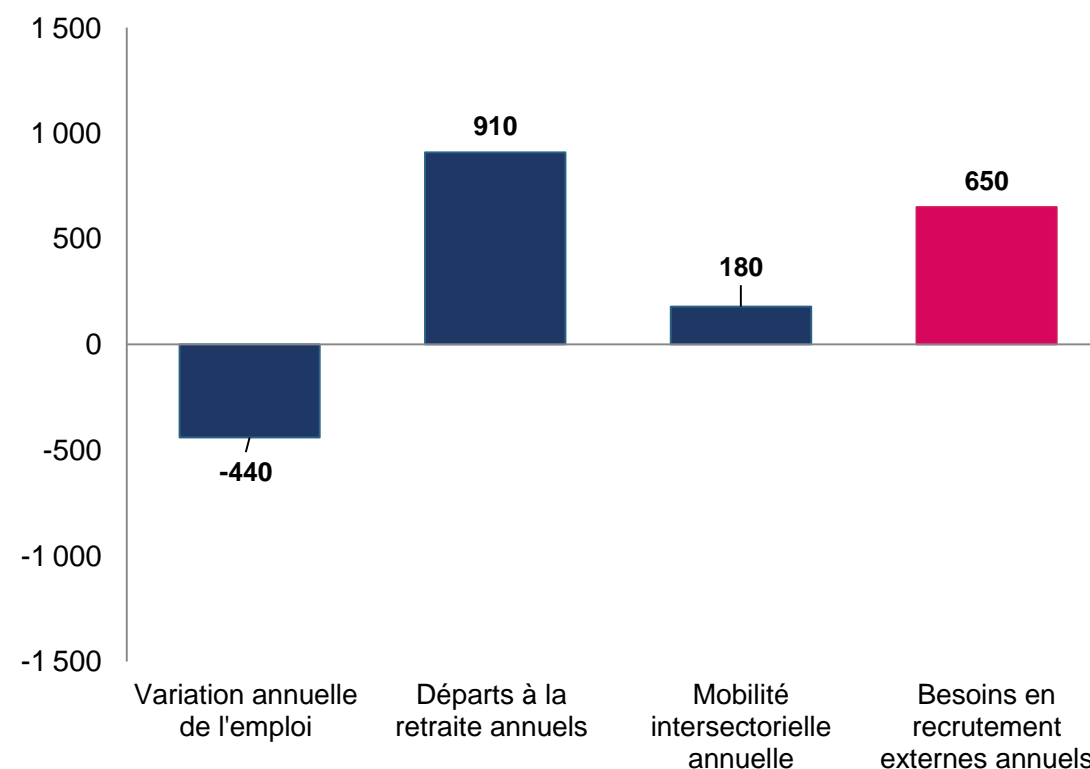
2027
6,4%

2030
18,8%

2035
32,9%

Besoins de recrutements dans l'amont automobile Bourgogne-Franche-Comté

Unité : effectifs salariés



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Bourgogne-Franche-Comté



Besoins de recrutements dans l'amont automobile par maillon et par PCS – Bourgogne-Franche-Comté (*)

Unité : effectifs salariés

Effectifs (nombre de salariés)	Effectifs en 2024	Effectifs en 2035	Variation annuelle de l'emploi	Départs à la retraite annuels	Mobilité intersectorielle annuelle	Besoins en recrutement externes annuels
Constructeurs et carrossiers	11 130	9 190	-180	370	60	250
Équipementiers rang 1	5 770	4 400	-120	220	40	140
Fournisseurs	11 580	10 010	-140	320	80	260
Global	28 480	23 600	-440	910	180	650

Effectifs (nombre de salariés)	Constructeurs et carrossiers	Équipementiers rang 1	Fournisseurs	Total
Cadres administratifs	10	0	20	30
Ingénieurs et cadres techniques	100	40	40	180
Professions intermédiaires	10	10	10	30
Techniciens et maîtrise	70	30	60	160
Employés	10	0	0	10
Ouvriers qualifiés	60	40	110	220
Ouvriers de 1 ^{er} niveau	10	10	20	40
Toutes PCS (*)	250	140	260	660

(*) Écarts possibles en raison de chiffres arrondis à la dizaine / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.4. Les projections d'emploi par région

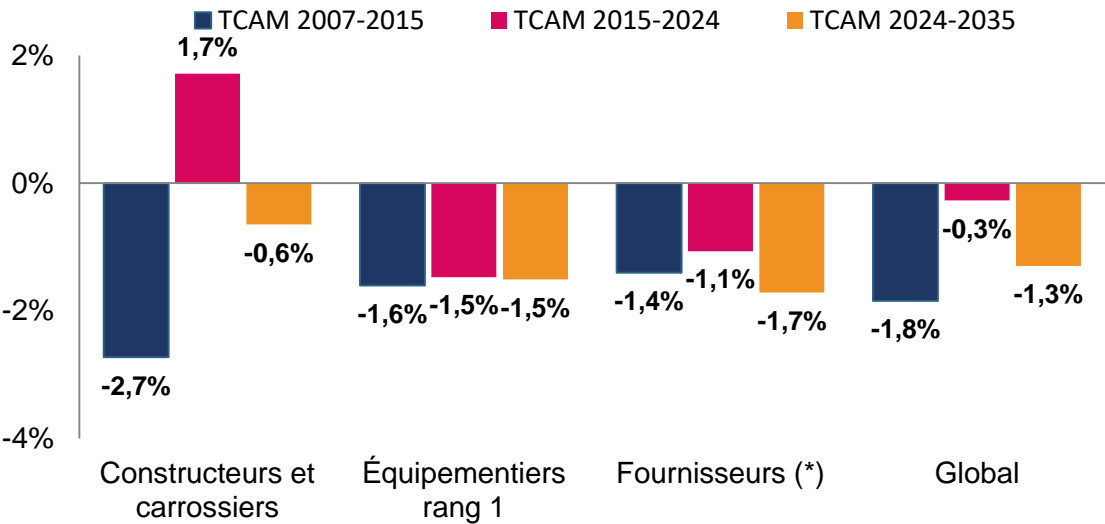
Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Pays-de-la-Loire



En Pays-de-la-Loire, l'amont automobile devrait voir ses effectifs se replier d'ici 2035 mais dans des proportions moindres qu'à l'échelle nationale. Les pertes d'emplois proviennent majoritairement des équipementiers et fournisseurs dits « traditionnels », sous l'effet conjugué de la transition vers le véhicule électrique, de l'automatisation accrue et de la concurrence mondiale. Des restructurations majeures sont en cours : Michelin fermera son usine de pneumatiques à Cholet d'ici 2027 (env. 1 000 emplois supprimés) et l'équipementier Valeo a annoncé la fermeture du site de La Suze-sur-Sarthe fin 2024 (300 suppressions de postes). Dans le même temps, quelques projets industriels émergent autour de la voiture électrique (ex. : nouvelle usine de films pour batteries près de Nantes). Ces initiatives contribueront à créer des emplois plus qualifiés (batteries, électronique), mais sans compenser entièrement les pertes dans les ateliers de mécanique traditionnelle.

Projections d'emploi dans l'amont automobile – Pays-de-la-Loire

Unités : TCAM en %, effectifs salariés, % des variations 2024-2035

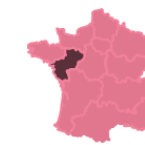


Effectifs (nb de salariés)	2024	2025p	2027p	2030p	2035p	Variation 2024/2035
Constructeurs et carrossiers	9 030	8 430	7 990	8 960	8 410	-620 (-6,9%)
Équipementiers rang 1	4 700	4 570	4 390	4 280	3 970	-730 (-15,4%)
Fournisseurs (*)	12 430	12 140	11 770	11 550	10 280	-2 150 (-17,3%)
TOTAL AMONT AUTO	26 150	25 140	24 150	24 790	22 660	-3 490 (-13,4%)

(*) Dont ingénierie, électrique / électronique et batteries / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

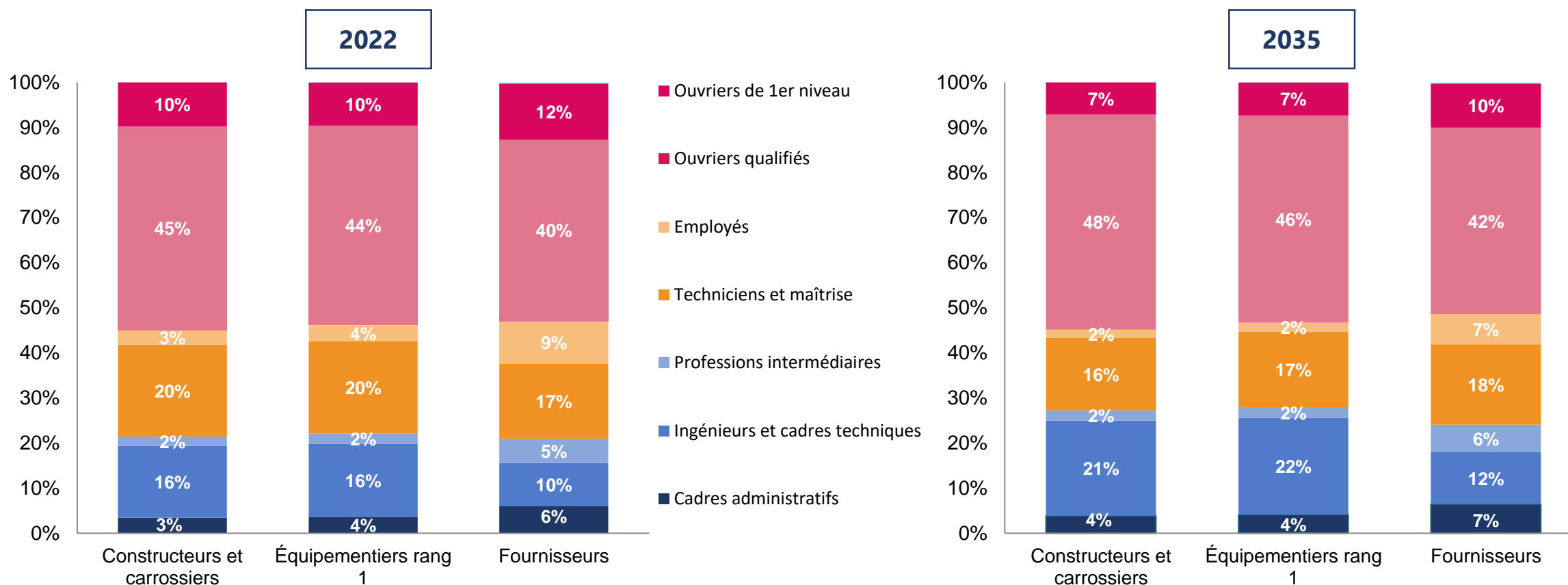
4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Pays-de-la-Loire



Structure de l'emploi dans l'amont automobile par PCS – Pays-de-la-Loire

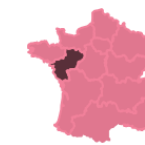
Unité : part en % des effectifs salariés dans l'amont automobile au sein de la région



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale, INSEE et Dares

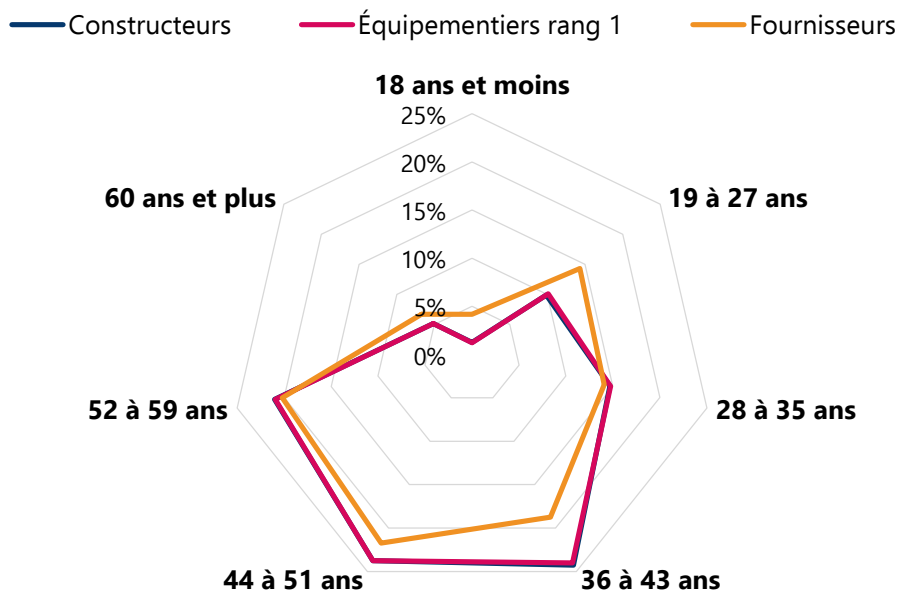
4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Pays-de-la-Loire



Pyramide des âges dans l'amont automobile Pays-de-la-Loire

Unité : part en % des effectifs salariés en 2022



Part des effectifs susceptibles de partir à la retraite d'ici...

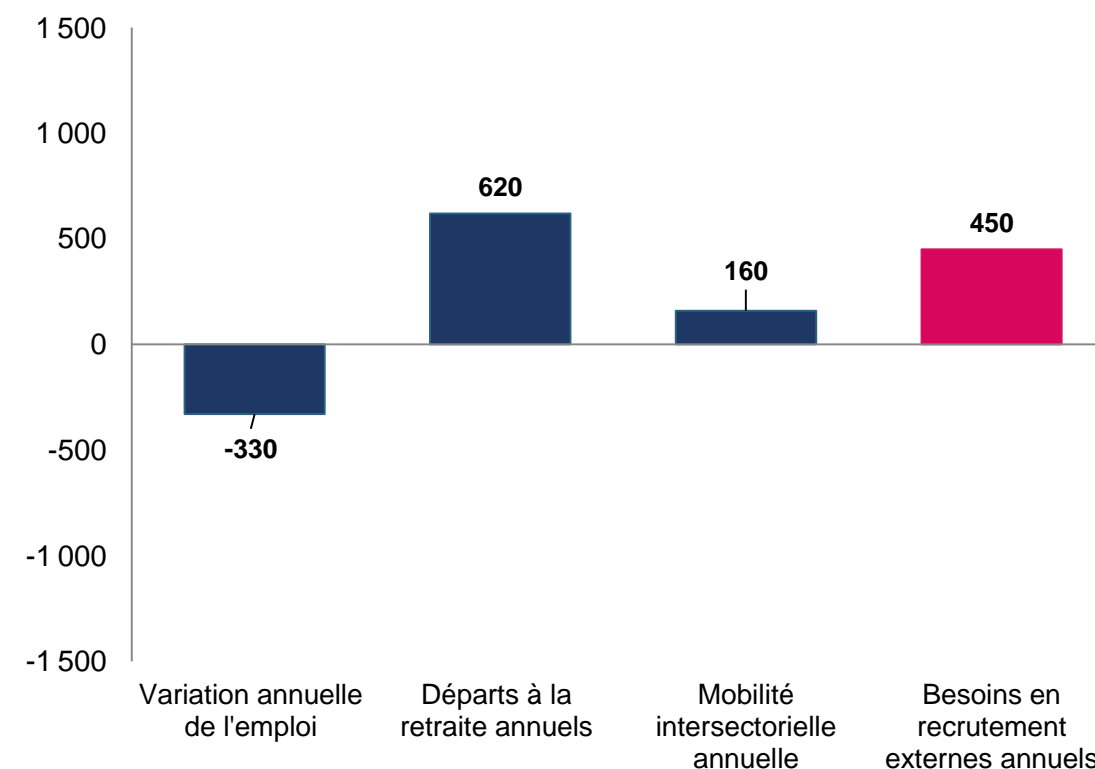
2027
5,9%

2030
15,8%

2035
26,5%

Besoins de recrutements dans l'amont automobile Pays-de-la-Loire

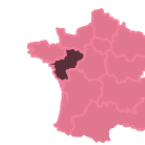
Unité : effectifs salariés



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Pays-de-la-Loire



Besoins de recrutements dans l'amont automobile par maillon et par PCS – Pays-de-la-Loire (*)

Unité : effectifs salariés

Effectifs (nombre de salariés)	Effectifs en 2024	Effectifs en 2035	Variation annuelle de l'emploi	Départs à la retraite annuels	Mobilité intersectorielle annuelle	Besoins en recrutement externes annuels
Constructeurs et carrossiers	9 030	8 410	-60	210	50	200
Équipementiers rang 1	4 700	3 970	-70	120	30	80
Fournisseurs	12 430	10 280	-200	290	80	170
Global	26 160	23 210	-330	620	160	450

Effectifs (nombre de salariés)	Constructeurs et carrossiers	Équipementiers rang 1	Fournisseurs	Total
Cadres administratifs	10	10	60	80
Ingénieurs et cadres techniques	70	30	60	160
Professions intermédiaires	0	0	20	20
Techniciens et maîtrise	10	10	80	100
Employés	-20	-10	0	-30
Ouvriers qualifiés	100	50	40	190
Ouvriers de 1 ^{er} niveau	0	0	-10	-10
Toutes PCS (*)	200	80	170	450

(*) Écarts possibles en raison de chiffres arrondis à la dizaine / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.4. Les projections d'emploi par région

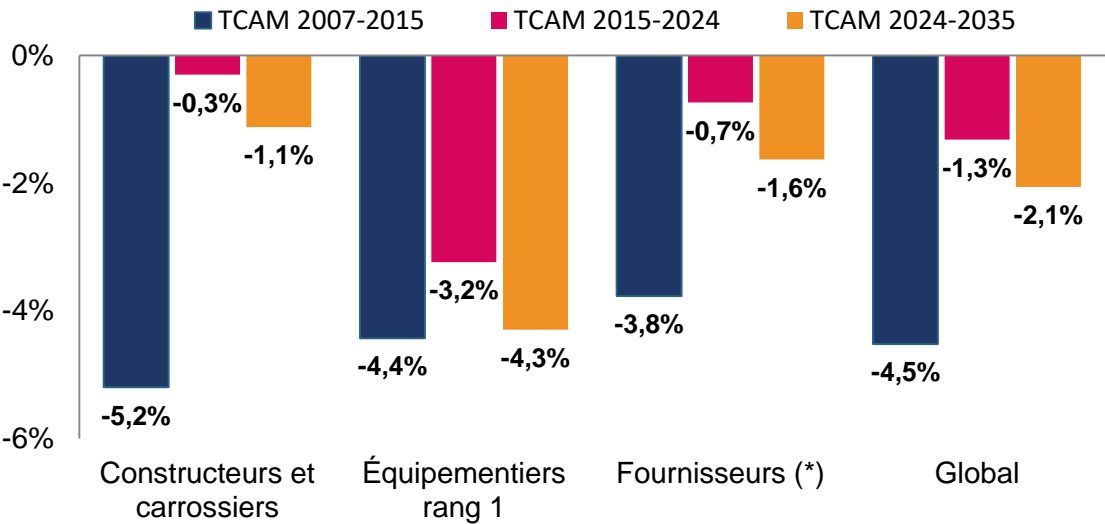
Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Normandie



En Normandie, autre berceau de l'industrie automobile, l'emploi dans l'amont automobile connaîtra une évolution contrastée d'ici 2035. Les baisses d'emplois devraient rester limitées du côté des constructeurs. Certains sites Renault s'adaptent à la transition électrique : Cléon, bastion du moteur thermique, se reconvertit dans la production de moteurs électriques et groupes motopropulseurs ; Sandouville, spécialisé dans les utilitaires, adapte ses lignes pour l'électrique et a bénéficié d'importants investissements pour la production de la future gamme de VUL de la coentreprise Flexis (Renault, Volvo et CMA CGM). En revanche, les principaux équipementiers et fournisseurs normands, orientés vers les moteurs thermiques, souffriront de réductions d'effectifs plus importantes. Au final, dans le scénario retenu, les pertes d'emplois totales en Normandie seront plus importantes qu'à l'échelle nationale (-20% d'ici 2035). Le bilan global pourrait dépendre du succès des reconversions de sites et des choix de localisation de Renault.

Projections d'emploi dans l'amont automobile – Normandie

Unité : TCAM en %, effectifs salariés, % des variations 2024-2035



Effectifs (nb de salariés)	2024	2025p	2027p	2030p	2035p	Variation 2024/2035
Constructeurs et carrossiers	9 860	9 470	9 360	9 140	8 710	-1 150 (-11,7%)
Équipementiers rang 1	6 620	6 170	5 850	5 290	4 080	-2 540 (-38,3%)
Fournisseurs (*)	8 020	7 610	7 590	7 450	6 710	-1 310 (-16,3%)
TOTAL AMONT AUTO	24 500	23 260	22 810	21 900	19 530	-4 970 (-20,3%)

(*) Dont ingénierie, électrique / électronique et batteries / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

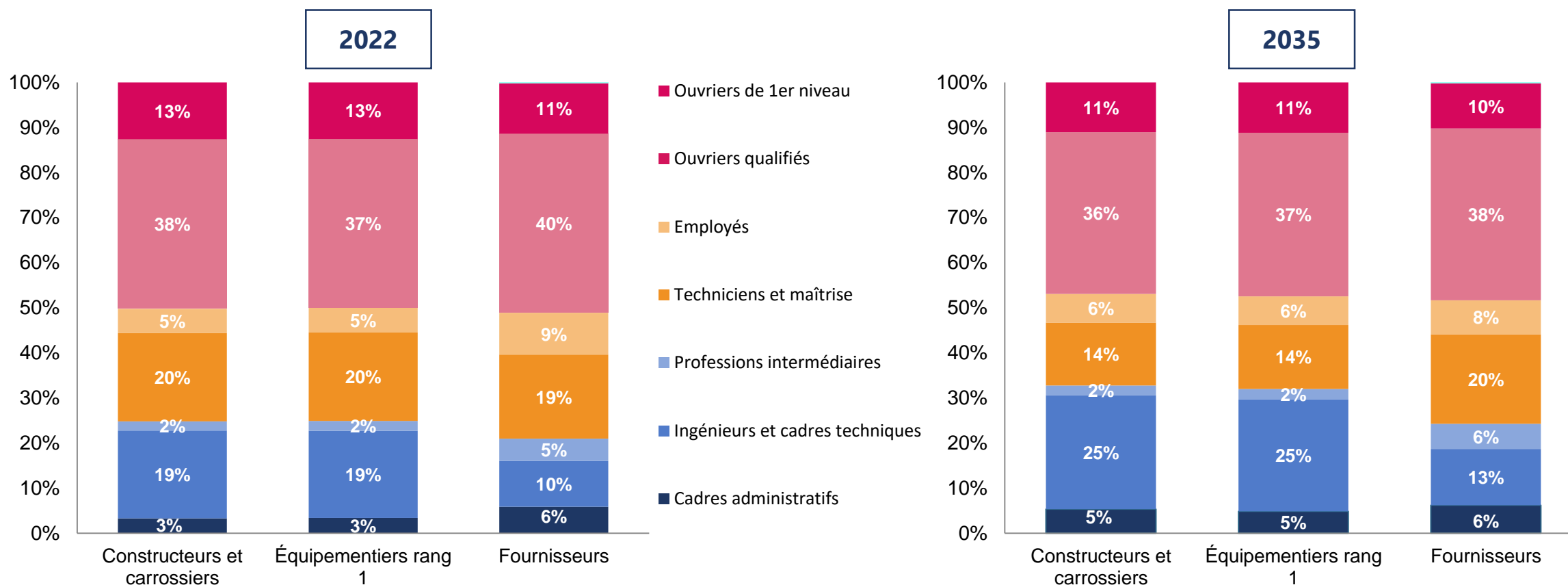
4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Normandie



Structure de l'emploi dans l'amont automobile par PCS – Normandie

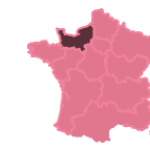
Unité : part en % des effectifs salariés dans l'amont automobile au sein de la région



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale, INSEE et Dares

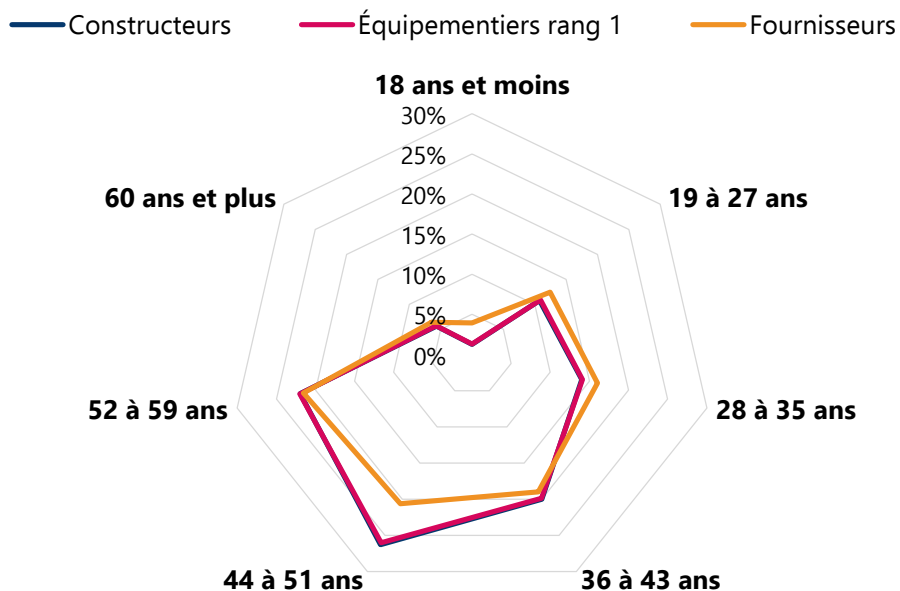
4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Normandie



Pyramide des âges dans l'amont automobile Normandie

Unité : part en % des effectifs salariés en 2022



Part des effectifs susceptibles de partir à la retraite d'ici...

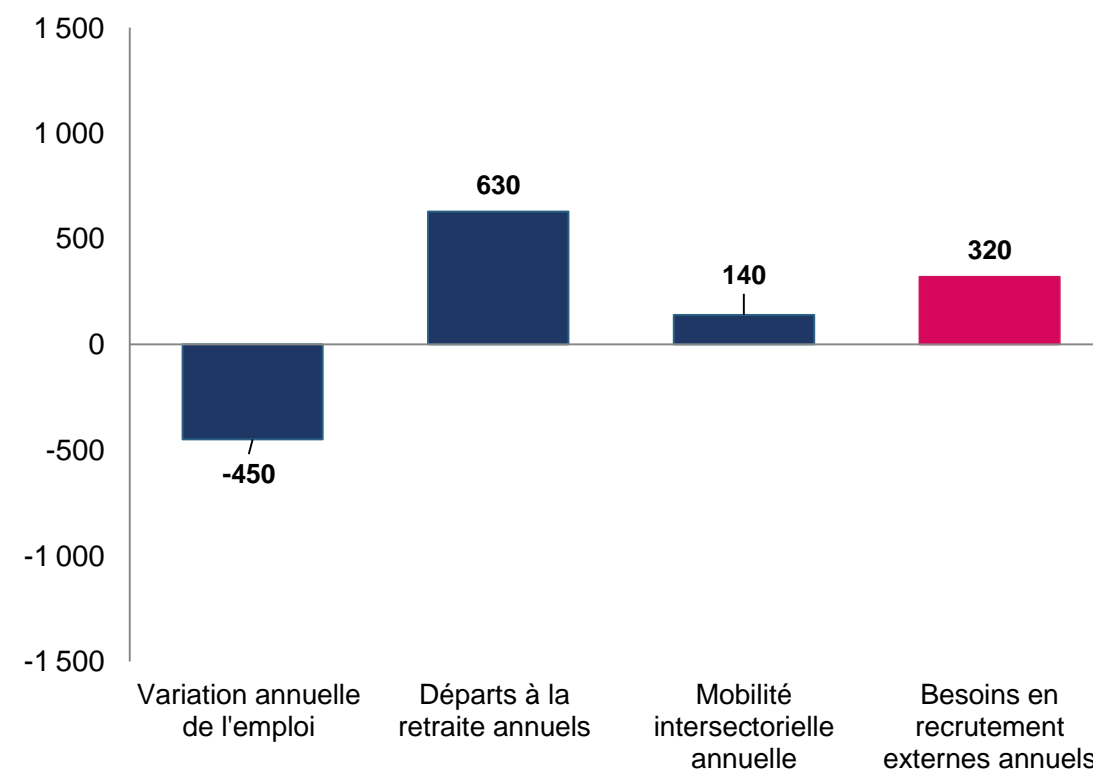
2027
5,9%

2030
16,0%

2035
27,8%

Besoins de recrutements dans l'amont automobile Normandie

Unité : effectifs salariés



Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

4.4. Les projections d'emploi par région

Les projections d'emploi dans l'amont automobile en région Normandie



Besoins de recrutements dans l'amont automobile par maillon et par PCS – Normandie (*)

Unité : effectifs salariés

Effectifs (nombre de salariés)	Effectifs en 2024	Effectifs en 2035	Variation annuelle de l'emploi	Départs à la retraite annuels	Mobilité intersectorielle annuelle	Besoins en recrutement externes annuels
Constructeurs et carrossiers	9 860	8 710	-100	250	50	200
Équipementiers rang 1	6 620	4 080	-230	180	40	-10
Fournisseurs	8 020	6 700	-120	200	50	130
Global	26 160	23 210	-450	630	140	320

Effectifs (nombre de salariés)	Constructeurs et carrossiers	Équipementiers rang 1	Fournisseurs	Total
Cadres administratifs	20	10	20	50
Ingénieurs et cadres techniques	60	10	30	100
Professions intermédiaires	0	0	10	10
Techniciens et maîtrise	10	-10	20	20
Employés	0	-10	-10	-20
Ouvriers qualifiés	90	0	40	130
Ouvriers de 1 ^{er} niveau	-10	-10	10	-10
Toutes PCS (*)	200	-10	130	320

(*) Écarts possibles en raison de chiffres arrondis à la dizaine / Sources et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

PARTIE 5

QUELS IMPACTS SUR LES MÉTIERS ET LES BESOINS EN COMPÉTENCES ?

5.1. À retenir

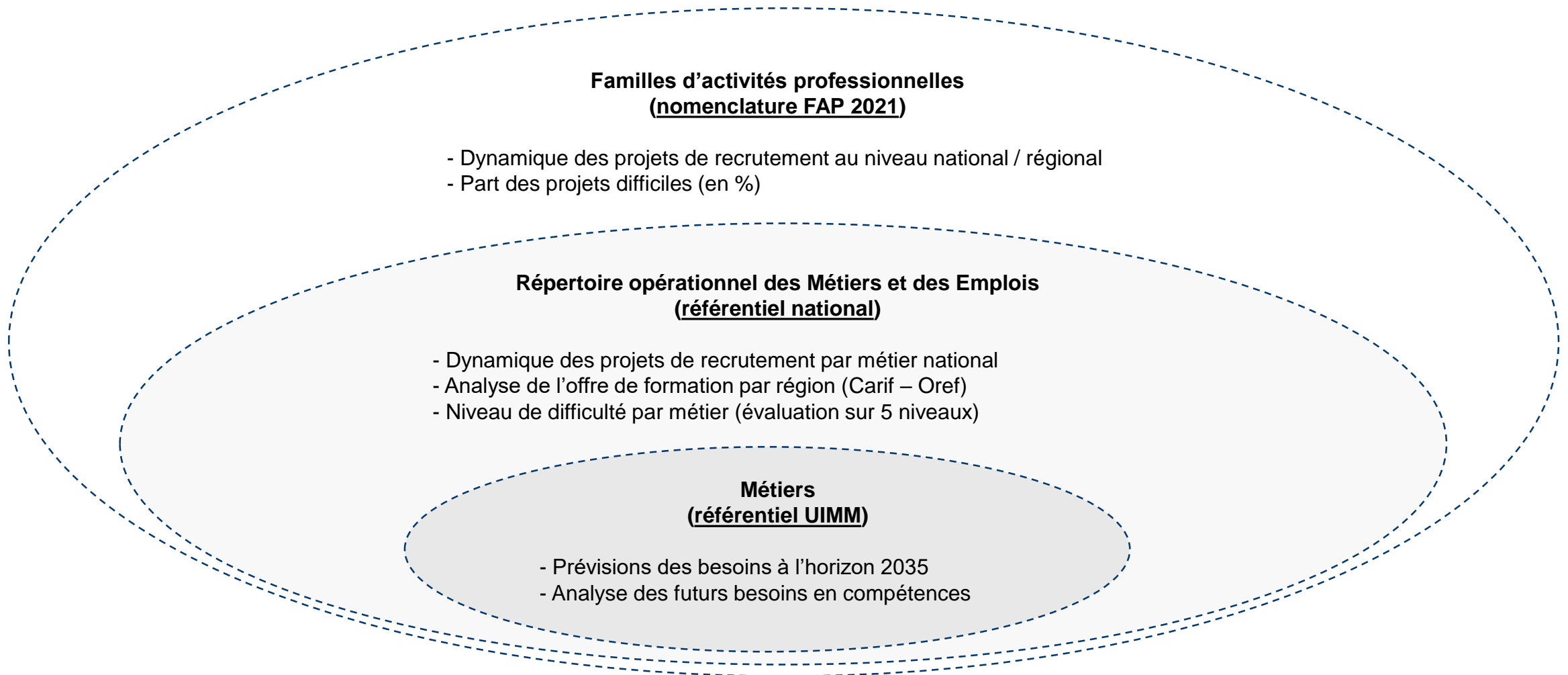
- L'évolution de l'amont automobile s'accompagne de transformations profondes et durables des compétences. À quelques exceptions près, les métiers demeurent, mais leurs contenus évoluent fortement. La transition vers le véhicule électrique, la digitalisation des processus industriels et les exigences environnementales bouleversent les référentiels techniques, bousculent certaines fonctions historiques (motoristes, usineurs, opérateurs traditionnels) et font émerger de nouveaux besoins en ingénierie, maintenance prédictive, data, logiciels embarqués ou écoconception. Ces mutations sont structurelles : elles redéfinissent les profils recherchés et imposent une montée en compétences à tous les niveaux.
- Cinq grandes dynamiques structurent les besoins à horizon 2035 : (a) électrification et montée en puissance des compétences en électronique, électrochimie et systèmes embarqués ; (b) digitalisation de la production (automatisation, robotique, IA, cybersécurité) ; (c) transition écologique (recyclabilité, matériaux durables, procédés bas carbone) ; (d) préservation et transmission des savoir-faire industriels stratégiques (usinage, soudage, fonderie) ; et (e) renouvellement et attractivité des effectifs techniques. Ces tendances sont convergentes avec les constats dressés par les professionnels du secteur, qui alertent sur l'urgence de requalifier la main-d'œuvre dans un contexte de baisse de l'emploi et de vieillissement des effectifs.
- Une analyse fine des 40 métiers les plus prioritaires pour l'amont automobile révèle une polarisation des besoins : d'un côté, des profils émergents fortement technologiques (ingénieurs batteries, développeurs logiciels, techniciens robotique, etc.) de l'autre, des métiers en tension chronique dans la production et la maintenance (soudeurs, régulateurs, techniciens de maintenance). Les tensions de recrutement atteignent des niveaux records dans plusieurs de ces métiers : 61 % des projets sont jugés difficiles, jusqu'à 80 % pour les chaudronniers ou conducteurs d'équipements d'usinage. Ces tensions concernent autant le volume que la qualité des profils disponibles.

5.1. À retenir

- Pour aligner les compétences disponibles sur les évolutions de l'amont automobile, il est indispensable de déployer des actions fortes, coordonnées, et ce rapidement. Nos préconisations visent à sécuriser la transition 2025-2035 pour l'amont automobile (métallurgie et autres), en évitant le double écueil d'une perte industrielle et d'une perte de compétences. Elles s'adressent tant au niveau national qu'aux acteurs des territoires clés :
 - accroître l'offre de formation sur les métiers en tension, en maximisant l'utilisation des filières existantes (maintenance, soudure, usinage) et en accélérant les reconversions via des formats courts ;
 - créer des parcours nouveaux et ciblés sur les métiers émergents (batteries, hydrogène, électronique embarquée), avec un objectif de mise en œuvre dès 2025 ;
 - renforcer l'attractivité des métiers techniques, en structurant des filières de valorisation et en organisant la transmission intergénérationnelle des savoir-faire critiques ;
 - territorialiser les stratégies, en adaptant les priorités régionales (batteries dans les Hauts-de-France, fonderie dans le Grand Est, plasturgie dans les Pays de la Loire) ;
 - anticiper les nouveaux besoins via des veilles technologiques et des adaptations continues des contenus de formation.

5.1. Préambule méthodologique

Une analyse des métiers et compétences en 3 niveaux d'échelle statistique



Source : **Xerfi Specific** d'après France Travail (Enquête BMO)

5.1. Préambule méthodologique

La liste des Familles d'activités professionnelles retenues pour l'analyse globale

➤ Une sélection rigoureuse pour identifier les familles de métiers les plus pertinentes

Le dénombrement et l'analyse des projets de recrutement dans les métiers de l'amont automobile s'appuient sur une sélection ciblée de familles d'activités professionnelles (FAP), choisies pour refléter au mieux le périmètre de notre étude.

La liste complète des FAP retenues figure dans la slide suivante.

Il est cependant important de préciser que ces familles professionnelles ne sont pas exclusivement liées à l'amont automobile. Les métiers concernés peuvent également être exercés dans d'autres industries, comme l'aéronautique, le ferroviaire ou d'autres segments de l'industrie manufacturière. Dès lors, il n'est pas possible d'isoler précisément la part des projets de recrutement directement liée à l'automobile.

➤ Un changement de nomenclature à partir des données 2023 introduisant une rupture de série

Depuis 2023, les analyses par métier utilisent une nouvelle version de la nomenclature des Familles professionnelles (FAP 2021), élaborée par la Dares dans le cadre de la mise à jour des nomenclatures PCS. Cette évolution vise à mieux refléter les transformations des métiers, notamment liées aux transitions numérique et écologique.

Cette refonte entraîne une rupture de série : certaines familles restent inchangées, tandis que d'autres sont redécoupées ou regroupées. Il n'existe pas de table de correspondance officielle entre la FAP 2009 et la FAP 2021.

Pour atténuer cette rupture, un rapprochement indicatif entre les codes NAF associés aux anciennes et nouvelles FAP a été réalisé (voir slide suivante). Ce travail facilite la lecture des évolutions, sans pour autant permettre une comparaison strictement statistique. Toute analyse sur les deux périodes doit donc être interprétée avec prudence.

5.1. Préambule méthodologique

La liste des Familles professionnelles retenues pour l'analyse globale

Liste des Familles professionnelles retenues - FAP 2009 (valable pour la période 2017-2023)		Liste des Familles professionnelles retenues - FAP 2021 (valable pour la période 2024-2025)	
Code	Intitulé	Code	Intitulé
C0Z20	Ouvriers non qualifiés de l'électricité et de l'électronique	C0X30	Ouvriers de l'électricité et de l'électronique
C1Z40	Ouvriers qualifiés de l'électricité et de l'électronique		
C2Z70	Techniciens en électricité et en électronique	C2X70	Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique
C2Z80	Agents de maîtrise et assimilés en fabrication de matériel électrique, électronique		
D0Z20	Ouvriers non qualifiés travaillant par enlèvement ou formage de métal	D0X30	Ouvriers peu qualifiés en conduite d'équipement d'usinage
D1Z40	Régleurs	D0X33	Régleurs
D1Z41	Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal	D0X31	Ouvriers qualifiés en conduite d'équipement d'usinage
D2Z40	Chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons	D1X30	Ouvriers en chaudronnerie et tôlerie
D2Z41	Tuyauteurs	D1X32	Tuyauteurs
D2Z42	Soudeurs	D1X33	Soudeurs
D3Z20	Ouvriers non qualifiés métallerie, serrurerie, montage	D2X30	Ouvriers peu qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique
D4Z40	Monteurs, ajusteurs et autres ouvriers qualifiés de la mécanique	D2X31	Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique
D4Z41	Agents qualifiés de traitement thermique et de surface	D2X32	Ouvriers de la peinture et du traitement de surface
D6Z70	Techniciens en mécanique et travail des métaux	D6X70	Techniciens en mécanique et travail des métaux
D6Z80	Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique	D6X80	Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique
E0Z20	Ouvriers non qualifiés des industries chimiques et plastiques	E2X20	Ouvriers peu qualifiés des industries chimiques et plastiques
E0Z22	Ouvriers non qualifiés en métallurgie, verre, céramique et matériaux de construction		
E1Z43	Autres ouvriers qualifiés en verre, céramique, métallurgie, matériaux de construction et énergie	E1X30	Ouvriers de l'industrie verrière, céramique et matériaux de construction
E1Z41	Autres ouvriers qualifiés des industries chimiques et plastiques	E2X40	Ouvriers qualifiés des industries chimiques et plastiques
E2Z70	Techniciens des industries de process	E5X70	Techniciens des industries de process
E2Z80	Agents de maîtrise et assimilés des industries de process	E5X80	Agents de maîtrise et assimilés des industries de process
G0A40	Ouvriers qualifiés de la maintenance en mécanique	G0A40	Ouvriers de la maintenance générale et mécanique
G0A41	Ouvriers qualifiés de la maintenance en électricité et en électronique	G0A41	Ouvriers de la maintenance en électricité et en électronique
H0Z90	Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	H1X90	Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production

Source : **Xerfi Specific** d'après Dares

5.2. La dynamique de recrutement au niveau national

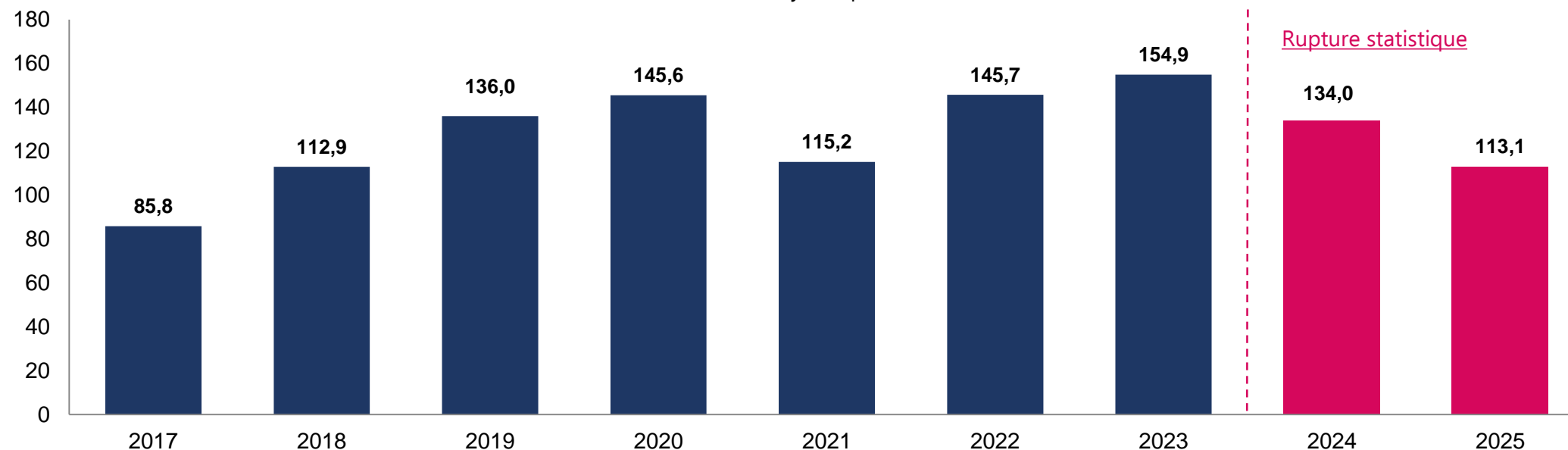
L'évolution des projets de recrutement dans les métiers de l'amont automobile

Selon l'enquête Besoins en Main-d'Œuvre (BMO) de France Travail, environ 113 000 projets de recrutement étaient prévus en 2025 dans les métiers industriels incluant ceux de l'amont de la filière automobile. Ce volume est en fort repli sur un an (-15,6 %), marquant une rupture avec la dynamique des années précédentes. Entre 2017 et 2023, hors année 2020, ces projets avaient en effet progressé de manière quasi ininterrompue, à un rythme moyen de plus de 10% par an. Ce retournement traduit une dégradation notable du marché de l'emploi dans la filière depuis 2 ans (ralentissement de la production et vigilance accrue des entreprises sur les coûts de main d'oeuvre).

Nous insistons ici sur le fait que les métiers de l'amont automobile ne représentent qu'un des débouchés possibles des projets de recrutement présentés. Il n'est pas possible d'en isoler la part exacte destinée à l'automobile. D'autre part, l'évolution post-2023 doit être interprétée avec prudence en raison d'une nouvelle méthodologie de suivi par famille professionnelle (nomenclature FAP-2021).

Évolution des projets de recrutement dans les métiers de l'amont automobile (*)

Unités : millier d'offres diffusées (y compris Corse et outre-mer), TCAM en %



Source : **Xerfi Specific** d'après France Travail (Enquête BMO)

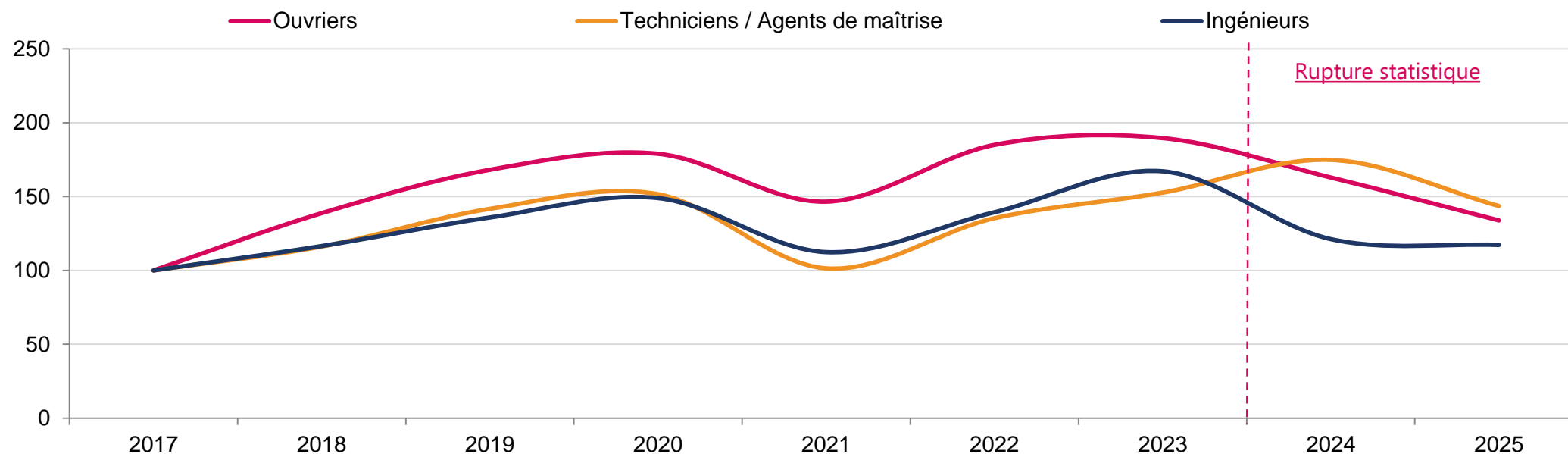
5.2. La dynamique de recrutement au niveau national

L'évolution comparée des projets de recrutements d'ouvriers, TAM et ingénieurs

L'analyse détaillée des projets de recrutement révèle des dynamiques différenciées selon les catégories professionnelles. Les besoins en recrutement ont fortement progressé pour les ouvriers jusqu'en 2023 (quasi-doublement), portés par une reprise de l'activité industrielle, la montée en puissance des nouvelles motorisations et le besoin de remplacer les départs à la retraite dans ces métiers qui peinent à attirer. En parallèle, les besoins en techniciens et agents de maîtrise ont progressé à un rythme plus modéré en début de période avant d'accélérer en 2024-2025, illustrant une demande soutenue en encadrement de proximité et compétences intermédiaires. Les recrutements d'ingénieurs, après une forte hausse jusqu'en 2023 (mais moins que pour les autres CSP), ont reculé en 2023-2024. L'inflexion s'explique par la stabilisation des investissements R&D après plusieurs cycles d'adaptation aux mutations technologiques, et par une tendance à l'externalisation hors de France de certaines fonctions R&D par les constructeurs et équipementiers.

Évolution des projets de recrutement dans les métiers de l'amont automobile par catégorie

Unités : indice base 100 en 2017



Source : **Xerfi Specific** d'après France Travail (Enquête BMO)

5.2. La dynamique de recrutement au niveau national

Le classement des métiers les plus recherchés en 2025

Classement des 10 familles professionnelles (FAP 2021) les plus recherchées en 2025 (*)

Unités : nombre d'offres diffusées (y compris Corse et outre-mer), % des variations

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	Variation 2024/2025
Ouvriers de la maintenance générale et mécanique	15 437	-14,8%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	15 352	-5,5%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	9 008	-20,7%
Ouvriers peu qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique	8 207	+15,9%
Techniciens des industries de process	7 033	-14,6%
Ouvriers peu qualifiés des industries chimiques et plastiques	5 851	-28,5%
Ouvriers de la maintenance en électricité et en électronique	5 611	-19,1%
Ouvriers en chaudronnerie et tôlerie	5 516	-25,5%
Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique	5 462	-17,9%
Ouvriers qualifiés en conduite d'équipement d'usinage	5 385	-9,5%

Source : **Xerfi Specific** d'après France Travail (Enquête BMO)

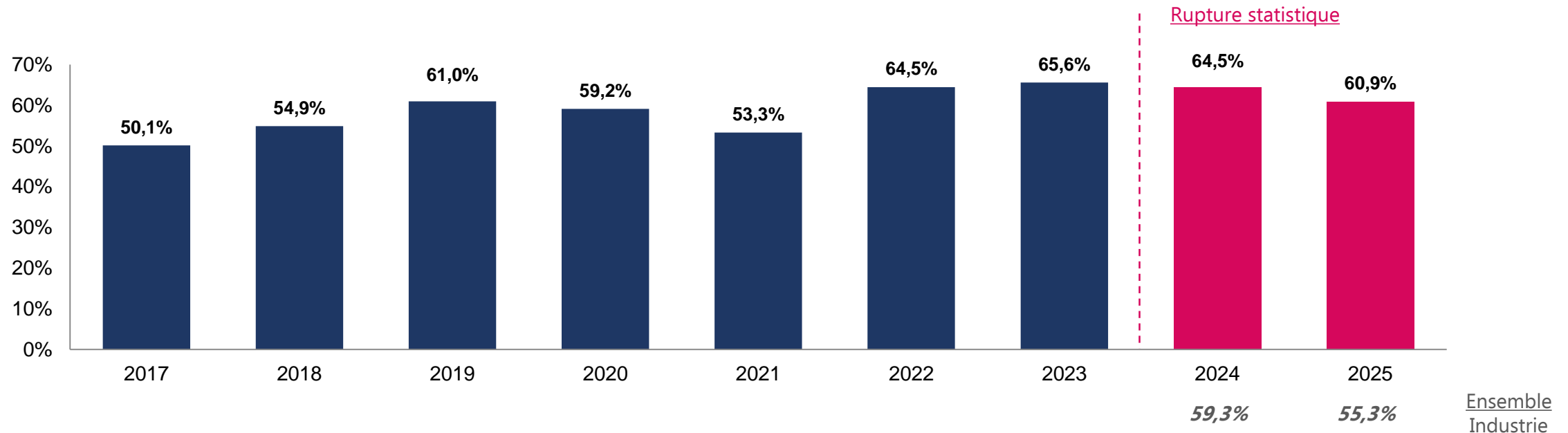
5.2. La dynamique de recrutement au niveau national

Les difficultés de recrutement dans les métiers de l'amont automobile (2017-2025)

Toujours selon l'enquête BMO de France Travail, les tensions en matière de recrutement dans l'amont automobile restent structurellement supérieures à celles observées dans l'ensemble de l'industrie. En 2025, 61% des projets d'embauche sont jugés difficiles par les entreprises (vs. 55% dans l'industrie). Ce taux, en recul sur un an, surpasse encore celui observé sur la période 2017-2021. Après une baisse ponctuelle en 2021, liée aux effets conjoncturels de la crise sanitaire, les difficultés de recrutement ont augmenté à nouveau atteignant un pic à 65,6% en 2023. Depuis, une détente relative s'amorce, sans marquer de rupture nette. Cette persistance des tensions souligne des difficultés structurelles : inadéquation des compétences, attractivité limitée de certains métiers, concurrence entre secteurs industriels, etc.. Elle reflète aussi les besoins récurrents des acteurs de l'amont automobile, engagés dans des mutations technologiques, notamment autour de l'électrification, qui renouvellent et complexifient les profils attendus par les recruteurs.

Évolution du taux de difficulté de recrutement dans les métiers de l'amont automobile

Unités : part en % des projets



Source : **Xerfi Specific** d'après France Travail (Enquête BMO)

5.2. La dynamique de recrutement au niveau national

Le classement des métiers les plus tendus en termes de recrutement en 2025

Classement des 10 familles professionnelles (FAP 2021) les plus tendues en 2025 (*)

Unités : nombre d'offres diffusées (y compris Corse et outre-mer), % de projets jugés difficiles

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	% difficiles
Ouvriers en chaudronnerie et tôlerie	5 516	79,6%
Ouvriers qualifiés en conduite d'équipement d'usinage	5 385	78,6%
Régleurs	814	78,0%
Ouvriers de la maintenance en électricité et en électronique	5 611	77,6%
Ouvriers de la maintenance générale et mécanique	15 437	76,4%
Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique	3 180	75,8%
Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique	613	71,1%
Techniciens en mécanique et travail des métaux	3 114	69,9%
Soudeurs	4 681	69,0%
Ouvriers de la peinture et du traitement de surface	1 717	63,1%

Source : **Xerfi Specific** d'après France Travail (Enquête BMO)

5.2. La dynamique de recrutement au niveau national

Le classement des métiers les moins tendus en termes de recrutement en 2025

Classement des 10 familles professionnelles (FAP 2021) les « moins » tendues en 2025 (*)

Unités : nombre d'offres diffusées (y compris Corse et outre-mer), % de projets jugés difficiles

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	% difficiles
Ouvriers peu qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique	8 207	37,4%
Ouvriers peu qualifiés des industries chimiques et plastiques	5 851	40,2%
Ouvriers de l'industrie verrière, céramique et matériaux de construction	972	42,7%
Techniciens des industries de process	7 033	46,1%
Agents de maîtrise et assimilés des industries de process	1 301	48,2%
Ouvriers peu qualifiés en conduite d'équipement d'usinage	4 352	48,7%
Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	4 541	49,0%
Ouvriers qualifiés des industries chimiques et plastiques	3 923	54,1%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	9 008	56,2%
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)	15 352	58,4%

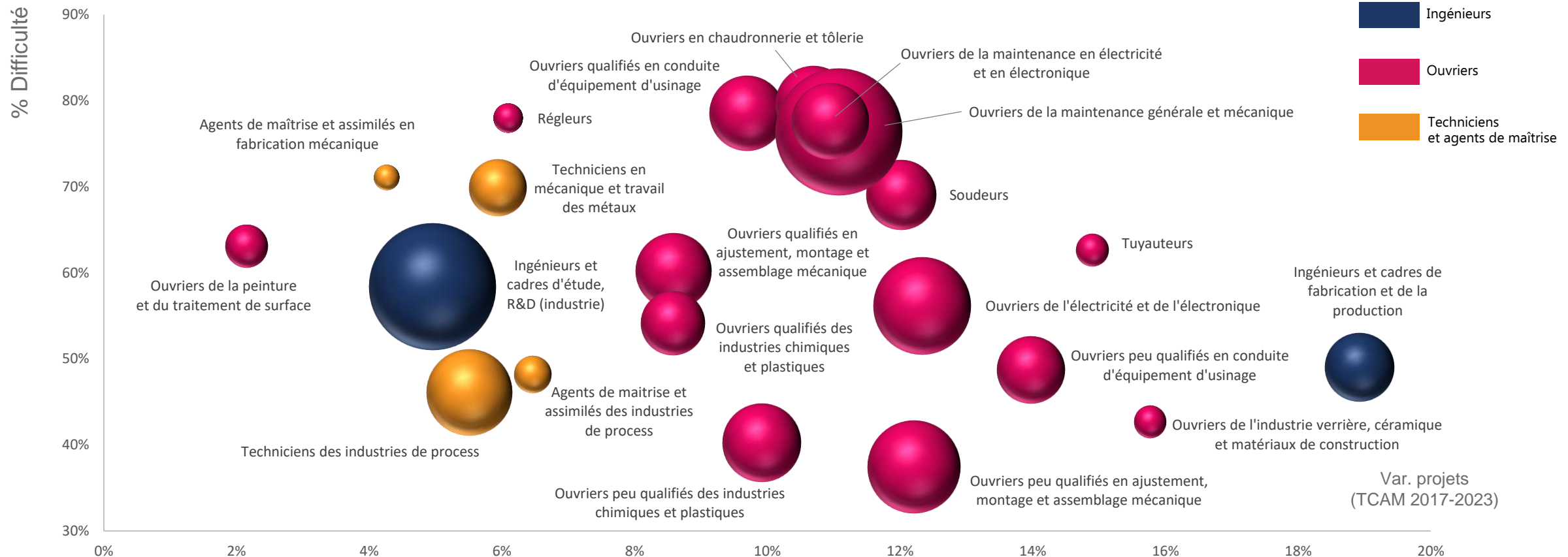
Source : **Xerfi Specific** d'après France Travail (Enquête BMO)

5.2. La dynamique de recrutement au niveau national

Vue d'ensemble des projets de recrutement selon les familles professionnelles

Vue d'ensemble des projets de recrutement sur les métiers de l'amont automobile

Unités : taux de difficulté (échelle de gauche), TCAM en % en 2015-2025 (échelle de droite)



Source : **Xerfi Specific**, d'après Dares, France Travail et INSEE

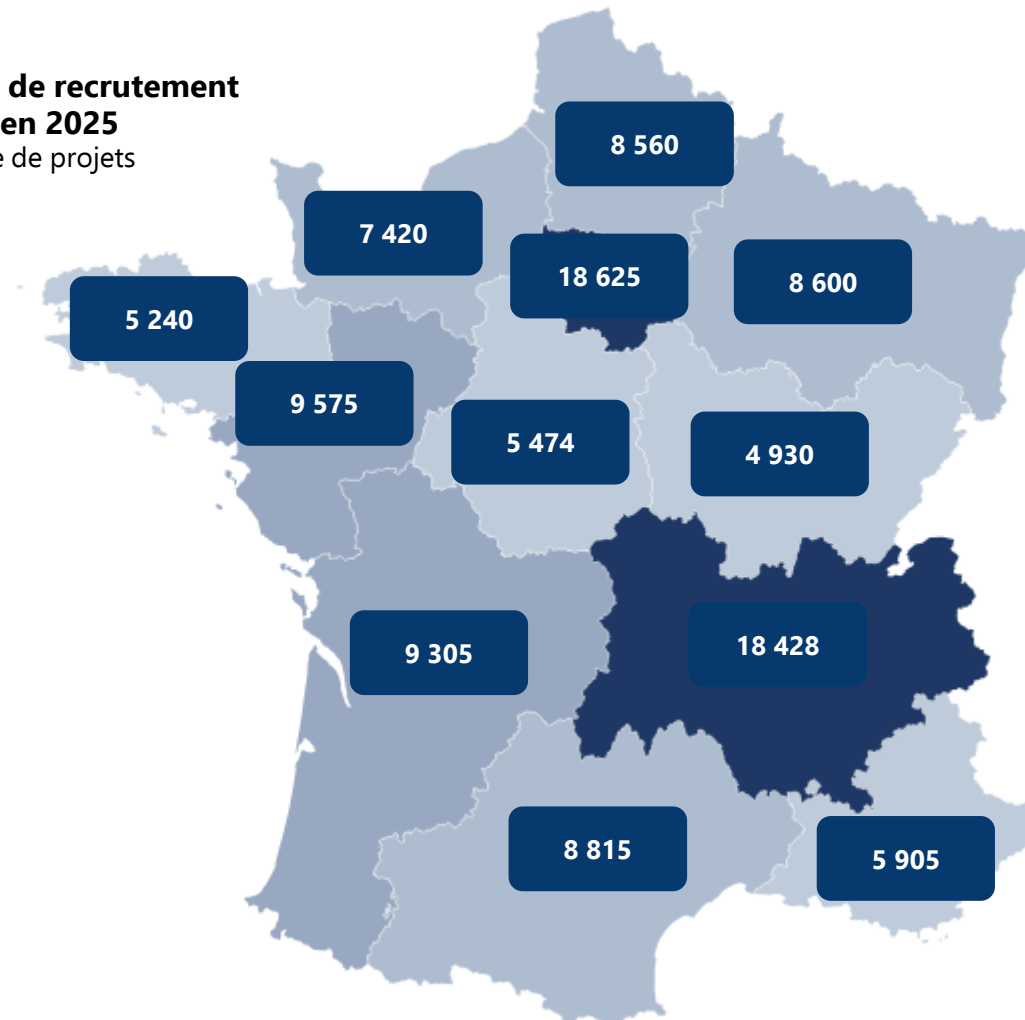
NB : La taille des bulles est proportionnelle au nombre de projets de recrutement en 2025. Pour l'analyse de l'évolution, nous avons retenu la période 2017-2023 afin de garantir la cohérence statistique, compte tenu du changement de nomenclature des FAP intervenu récemment, qui aurait pu biaiser les comparaisons dans le temps. (Voir slide Méthodologie)

5.3. Les tendances au niveau régional

Projets de recrutements dans les métiers de l'amont automobile par région

Nombre de projets de recrutement
par région en 2025

Unité : nombre de projets



- Environ un tiers des projets de recrutement en 2025 étaient concentrés sur 2 régions : Île-de-France et Auvergne-Rhône-Alpes.

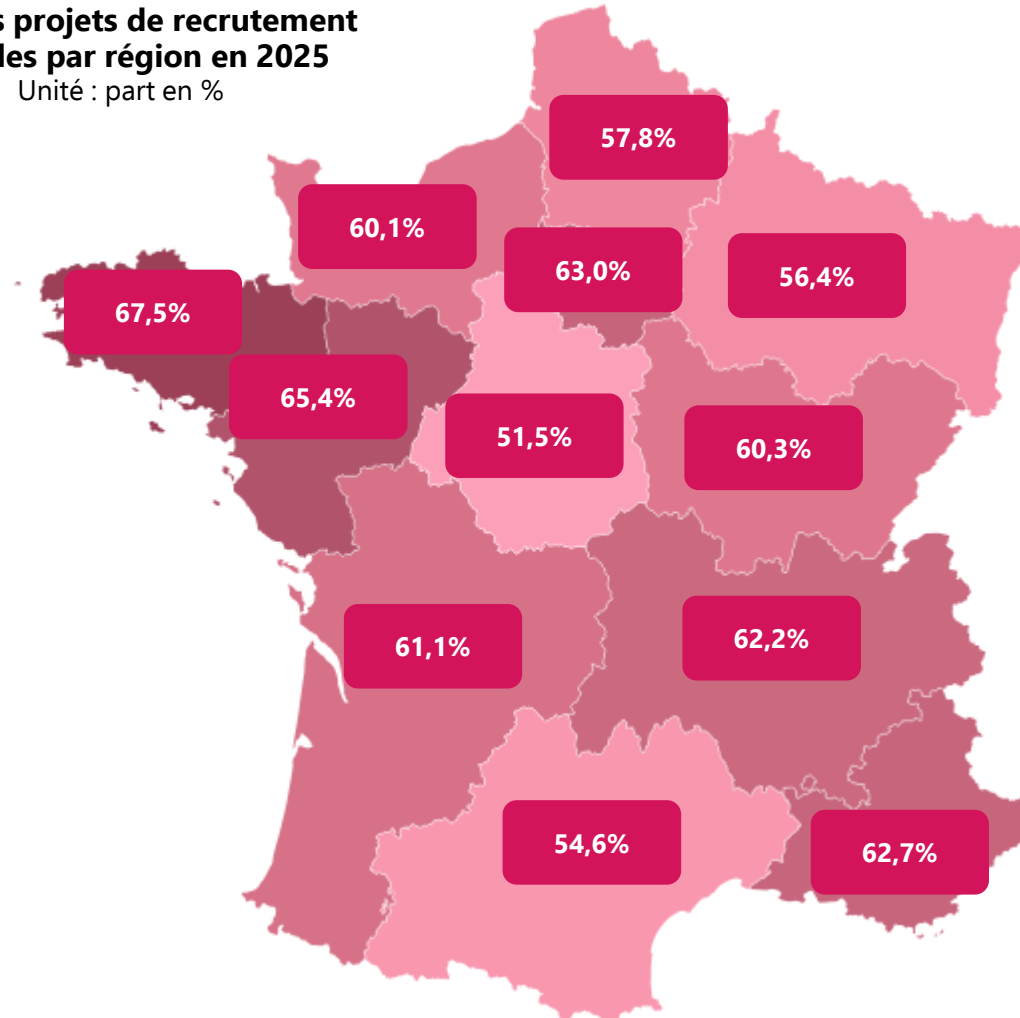
Pour rappel, les projets de recrutement mentionnés dans cette slide portent sur l'ensemble des Familles professionnelles du périmètre, qui couvrent d'autres secteurs industriels sans qu'il soit possible d'isoler la part des projets de recrutement directement liés à l'automobile / Sources : **Xerfi Specific**, d'après Dares, France Travail et INSEE

5.3. Les tendances au niveau régional

La part des recrutements difficiles par région

Part des projets de recrutement
difficiles par région en 2025

Unité : part en %



- En matière de difficultés de recrutement, les « grandes » régions de l'auto ne sont pas les plus touchées. La Bretagne figure ainsi en tête du classement (plus des deux tiers de recrutements jugés difficiles). Inversement, cette part est inférieure à la moyenne nationale dans le Grand Est, dans les Hauts-de-France, en Bourgogne-Franche-Comté et en Normandie.

Sources : **Xerfi Specific**, d'après Dares, France Travail et INSEE

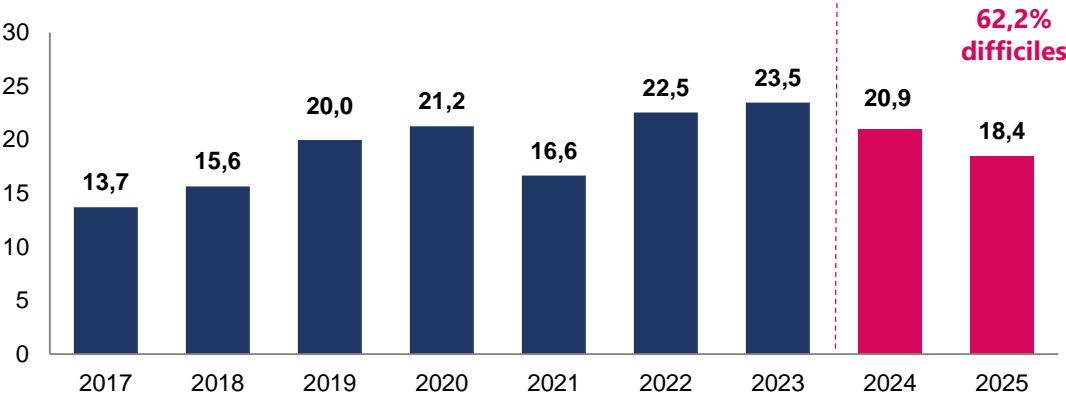
5.3. Les tendances au niveau régional

Les chiffres clés du recrutement en région Auvergne-Rhône-Alpes



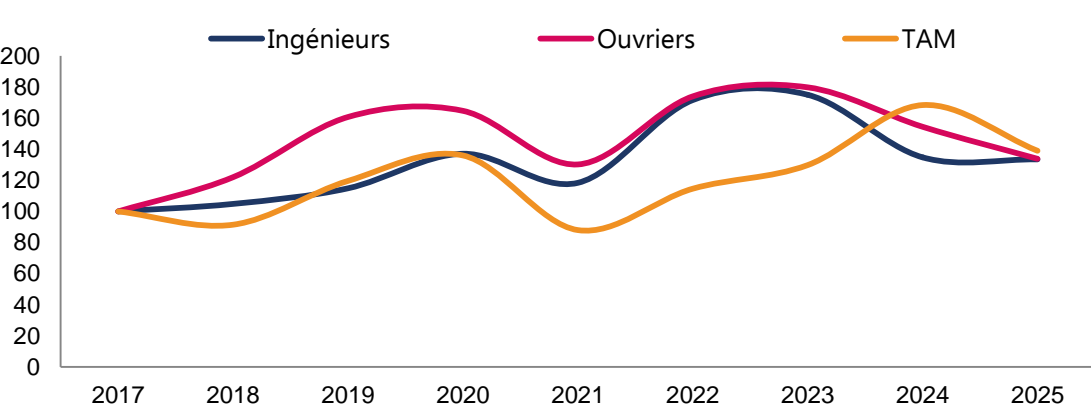
Projets de recrutement dans les métiers de l’amont auto

Unités : millier d’offres diffusées, TCAM en %



Projets de recrutement dans les métiers de l’amont auto par catégorie

Unités : indice base 100 en 2017



Top 10 des familles professionnelles les plus recherchées en 2025 (*)

Unités : nombre d’offres diffusées, % de projets jugés difficiles

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	Variation 2024/2025
Ingénieurs et cadres d’étude, R&D (industrie)	2 491	-9,6%
Ouvriers de la maintenance générale et mécanique	2 047	-28,3%
Techniciens des industries de process	1 274	-18,0%
Ouvriers qualifiés en conduite d’équipement d’usinage	1 192	+6,3%
Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique	1 077	-3,0%

Top 10 des familles professionnelles les plus tendues en 2025 (*)

Unités : nombre d’offres diffusées, % de projets jugés difficiles

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	% difficiles
Régleurs	297	84,2%
Ouvriers en chaudronnerie	871	83,2%
Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique	573	80,6%
Ouvriers qualifiés en conduite d’équipement d’usinage	1 192	80,5%
Ouvriers de la maintenance en électricité et en électronique	797	79,7%

Source : Xerfi Specific d’après Dares et France Travail (Enquête BMO)

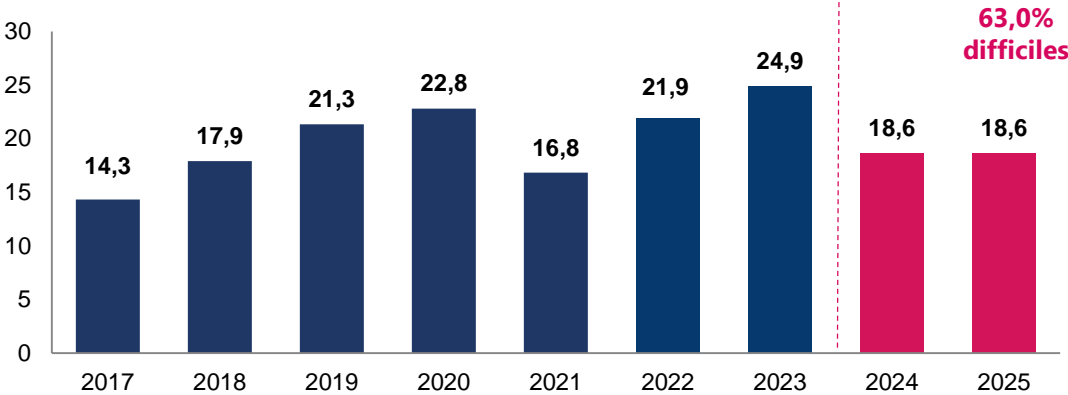
5.3. Les tendances au niveau régional

Les chiffres clés du recrutement en région Île-de-France



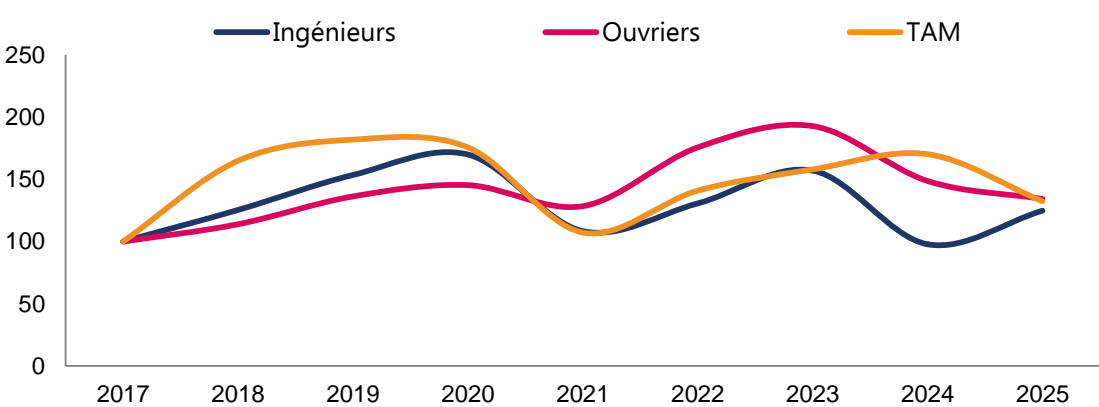
Projets de recrutement dans les métiers de l’amont auto

Unités : millier d’offres diffusées, TCAM en %



Projets de recrutement dans les métiers de l’amont auto par catégorie

Unités : indice base 100 en 2017



Top 10 des familles professionnelles les plus recherchées en 2025 (*)

Unités : nombre d’offres diffusées, % de projets jugés difficiles

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	Variation 2024/2025
Ingénieurs et cadres d’étude, R&D (industrie)	6 257	+31,3%
Ouvriers de la maintenance générale et mécanique	2 713	-9,1%
Ouvriers de l’électricité et de l’électronique	1 699	+83,9%
Ouvriers de la maintenance en électricité et en électronique	1 241	-13,0%
Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	1 209	+11,2%

Top 10 des familles professionnelles les plus tendues en 2025 (*)

Unités : nombre d’offres diffusées, % de projets jugés difficiles

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	% difficiles
Régleurs	6	100,0%
Ouvriers qualifiés en conduite d’équipement d’usinage	295	88,5%
Ouvriers de la maintenance en électricité et en électronique	1 241	79,0%
Ouvriers en chaudronnerie et tôlerie	453	78,6%
Ouvriers de la maintenance générale et mécanique	2 713	74,7%

Source : Xerfi Specific d’après Dares et France Travail (Enquête BMO)

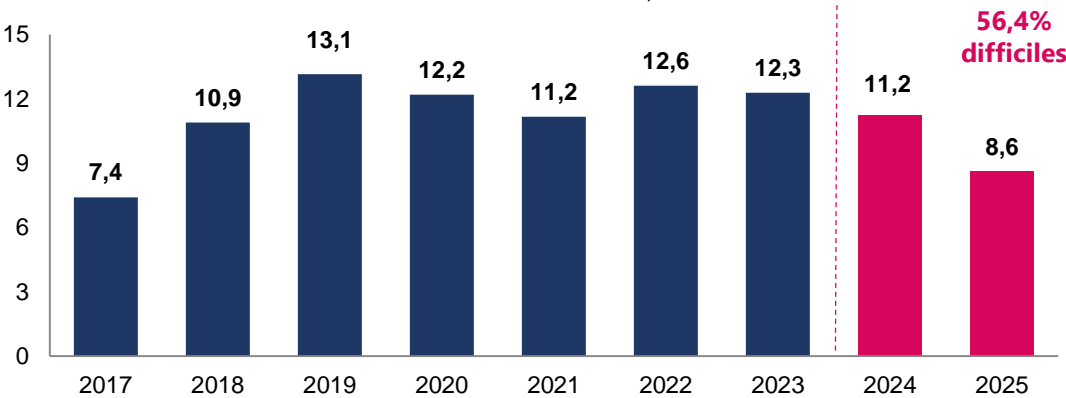
5.3. Les tendances au niveau régional

Les chiffres clés du recrutement en région Grand-Est



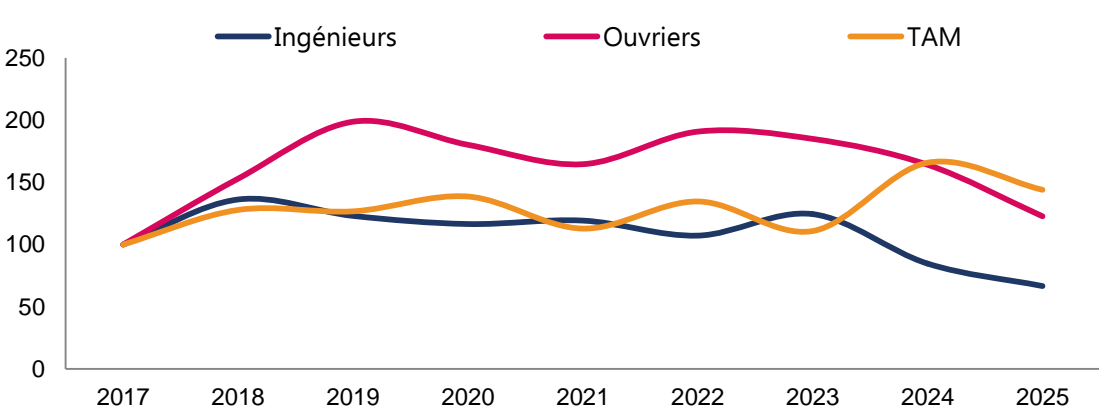
Projets de recrutement dans les métiers de l’amont auto

Unités : millier d’offres diffusées, TCAM en %



Projets de recrutement dans les métiers de l’amont auto par catégorie

Unités : indice base 100 en 2017



Top 10 des familles professionnelles les plus recherchées en 2025 (*)

Unités : nombre d’offres diffusées, % de projets jugés difficiles

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	Variation 2024/2025
Ouvriers de la maintenance générale et mécanique	1 236	-15,6%
Ouvriers peu qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique	755	+15,3%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	696	-45,2%
Techniciens des industries de process	597	+4%
Ingénieurs et cadres d'étude, R&D (industrie)	590	-19,3%

Top 10 des familles professionnelles les plus tendues en 2025 (*)

Unités : nombre d’offres diffusées, % de projets jugés difficiles

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	% difficiles
Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique	18	100,0%
Régleurs	90	95,6%
Tuyauteurs	79	92,4%
Ouvriers de la peinture et du traitement de surface	162	87,0%
Ouvriers de la maintenance en électricité et en électronique	502	77,7%

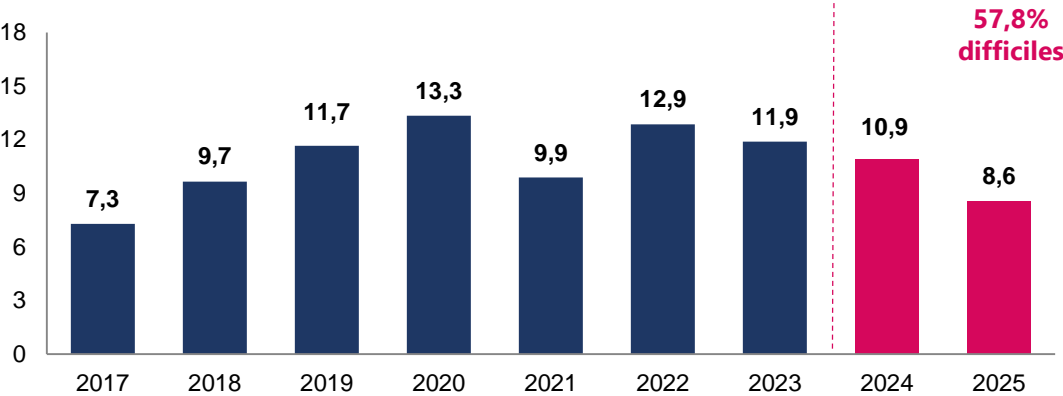
Source : Xerfi Specific d’après Dares et France Travail (Enquête BMO)

5.3. Les tendances au niveau régional

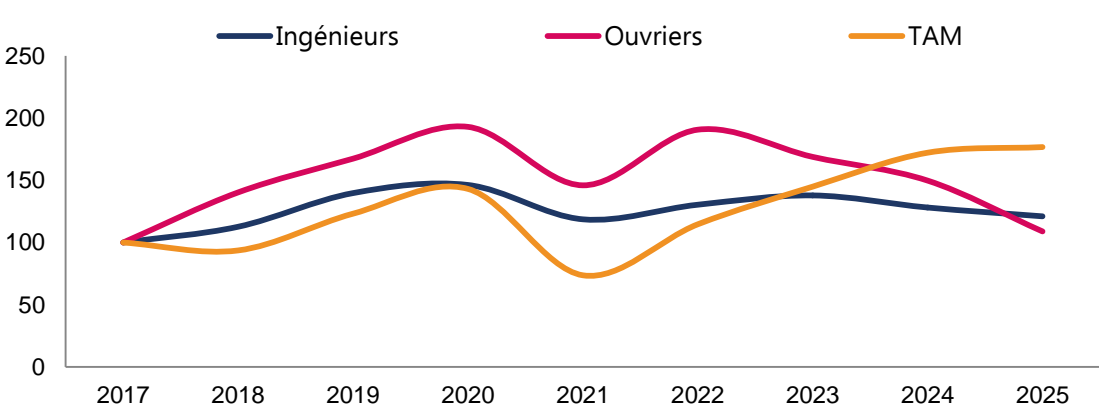
Les chiffres clés du recrutement en région Hauts-de-France



Projets de recrutement dans les métiers de l’amont auto
Unités : millier d’offres diffusées, TCAM en %



Projets de recrutement dans les métiers de l’amont auto par catégorie
Unités : indice base 100 en 2017



Top 10 des familles professionnelles les plus recherchées en 2025 (*)
Unités : nombre d’offres diffusées, % de projets jugés difficiles

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	Variation 2024/2025
Ouvriers de la maintenance générale et mécanique	1 405	-25,0%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	1 069	-48,5%
Ouvriers peu qualifiés des industries chimiques et plastiques	1 013	-64,3%
Soudeurs	955	-45,2%
Ouvriers en chaudronnerie et tôlerie	799	-26,4%

Top 10 des familles professionnelles les plus tendues en 2025 (*)
Unités : nombre d’offres diffusées, % de projets jugés difficiles

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	% difficiles
Ouvriers de la peinture et du traitement de surface	89	88,8%
Ouvriers de l'industrie verrière, céramique et matériaux de construction	86	88,4%
Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique	268	85,4%
Ouvriers en chaudronnerie et tôlerie	588	85,4%
Ouvriers de la maintenance générale et mécanique	1 054	85,3%

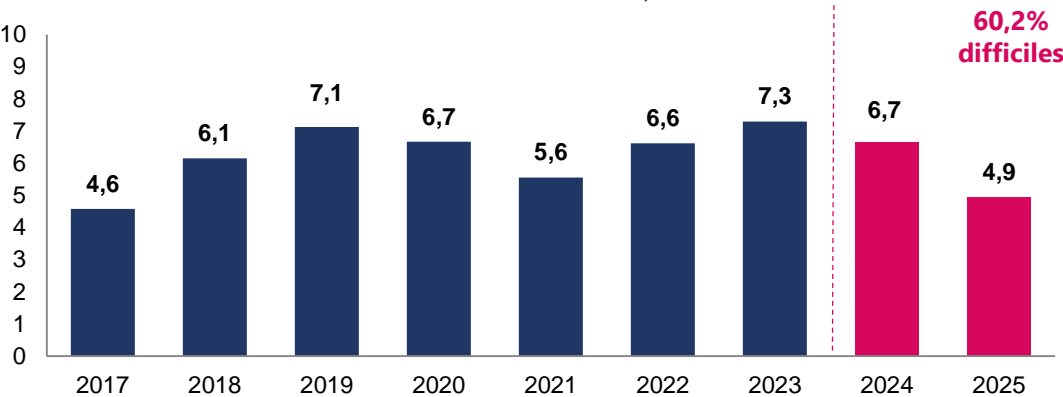
Source : Xerfi Specific d’après Dares et France Travail (Enquête BMO)

5.3. Les tendances au niveau régional

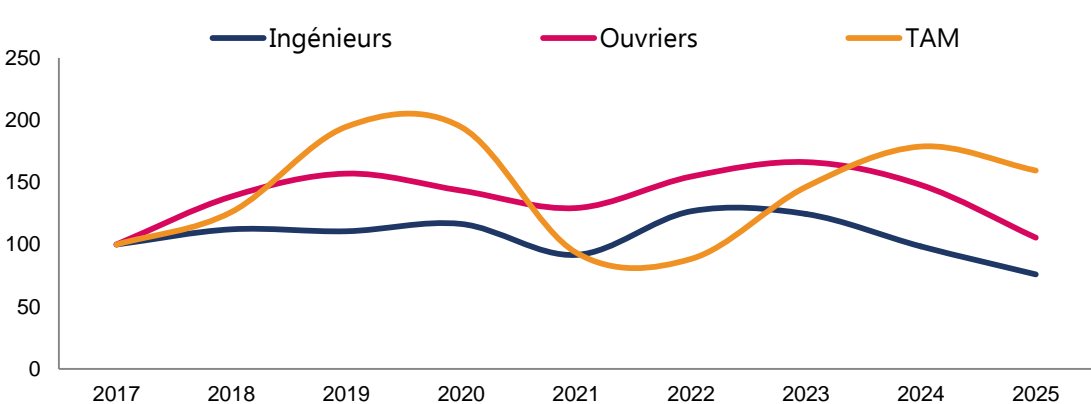
Les chiffres clés du recrutement en région Bourgogne-Franche-Comté



Projets de recrutement dans les métiers de l’amont auto
Unités : millier d’offres diffusées, TCAM en %



Projets de recrutement dans les métiers de l’amont auto par catégorie
Unités : indice base 100 en 2017



Top 10 des familles professionnelles les plus recherchées en 2025 (*)
Unités : nombre d’offres diffusées, % de projets jugés difficultés

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	Variation 2024/2025
Ouvriers de la maintenance générale et mécanique	673	-8,4%
Ouvriers peu qualifiés des industries chimiques et plastiques	475	+7,7%
Ouvriers qualifiés en conduite d'équipement d'usinage	413	-23,7%
Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique	376	-16,8%
Techniciens des industries de process	357	-5,3%

Top 10 des familles professionnelles les plus tendues en 2025 (*)
Unités : nombre d’offres diffusées, % de projets jugés difficultés

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	% difficiles
Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique	141	100,0%
Ouvriers de la maintenance en électricité et en électronique	105	95,2%
Soudeurs	155	86,5%
Techniciens en mécanique et travail des métaux	190	86,3%
Ouvriers en chaudronnerie et tôlerie	219	85,8%

Source : **Xerfi Specific** d’après Dares et France Travail (Enquête BMO)

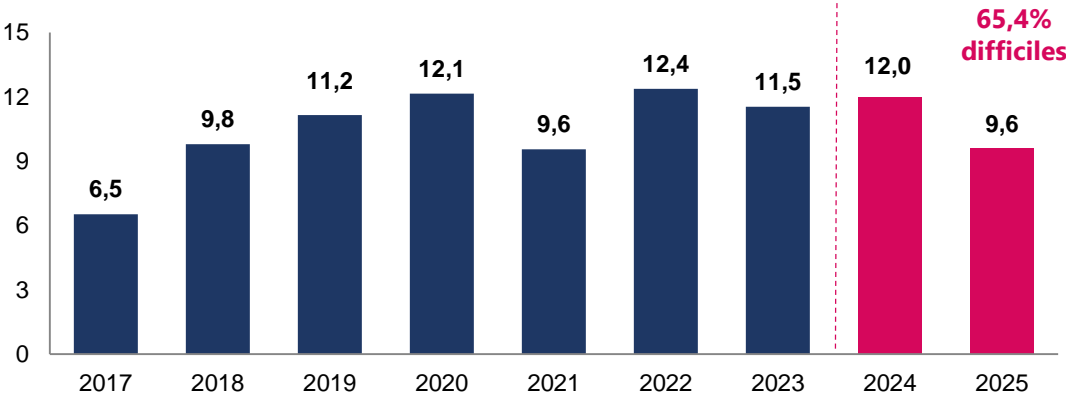
5.3. Les tendances au niveau régional

Les chiffres clés du recrutement en région Pays-de-la-Loire



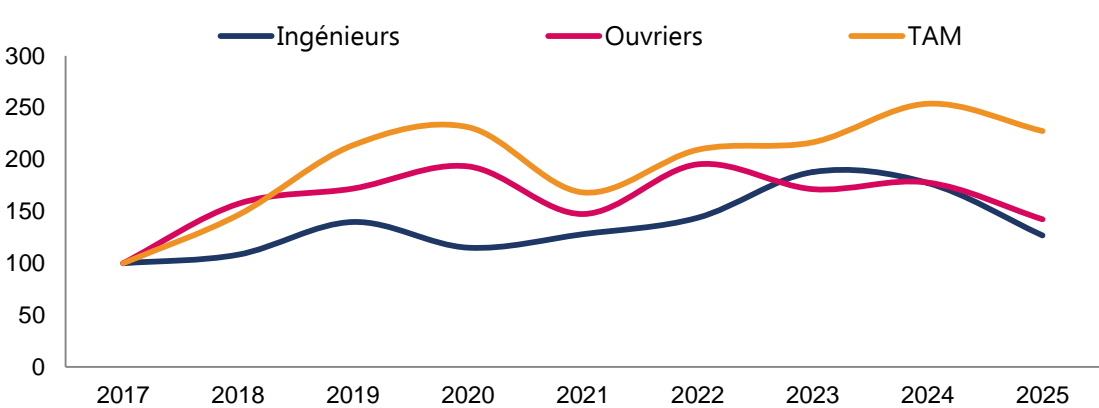
Projets de recrutement dans les métiers de l’amont auto

Unités : millier d’offres diffusées, TCAM en %



Projets de recrutement dans les métiers de l’amont auto par catégorie

Unités : indice base 100 en 2017



Top 10 des familles professionnelles les plus recherchées en 2025 (*)

Unités : nombre d’offres diffusées, % de projets jugés difficiles

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	Variation 2024/2025
Ouvriers de la maintenance générale et mécanique	1 167	-9,7%
Ouvriers peu qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique	1 083	+37,4%
Ouvriers peu qualifiés en conduite d'équipement d'usinage	891	+18,6%
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	793	-17,4%
Ingénieurs et cadres d'étude, R&D (industrie)	746	-30,0%

Top 10 des familles professionnelles les plus tendues en 2025 (*)

Unités : nombre d’offres diffusées, % de projets jugés difficiles

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	% difficiles
Régleurs	50	100,0%
Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique	30	100,0%
Agents de maitrise et assimilés des industries de process	117	94,0%
Soudeurs	670	87,8%
Ouvriers en chaudronnerie et tôlerie	519	87,1%

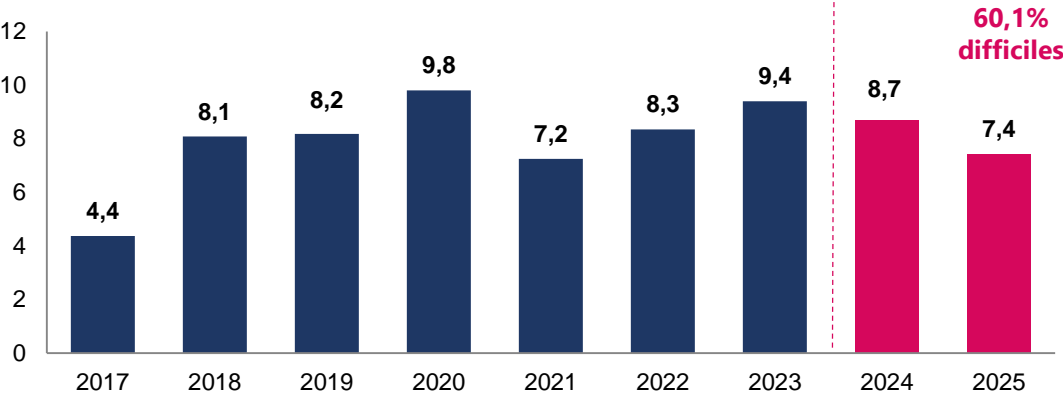
Source : Xerfi Specific d’après Dares et France Travail (Enquête BMO)

5.3. Les tendances au niveau régional

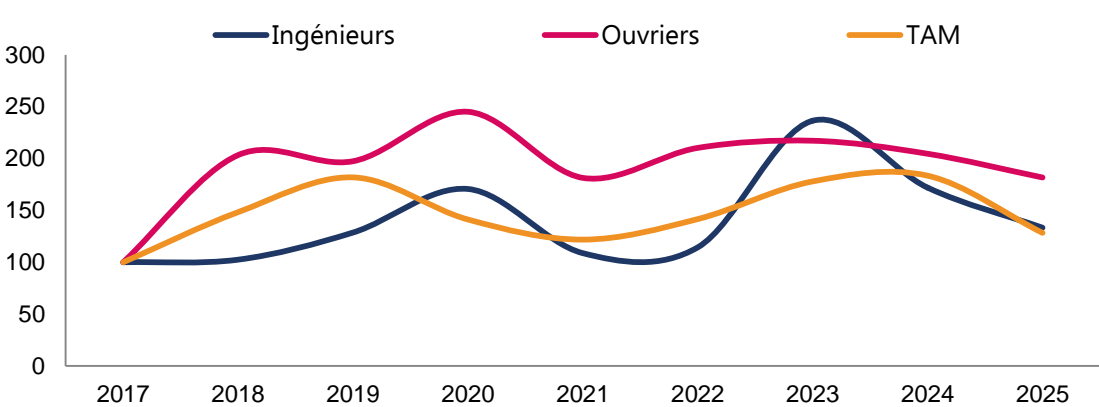
Les chiffres clés du recrutement en région Normandie



Projets de recrutement dans les métiers de l’amont auto
Unités : millier d’offres diffusées, TCAM en %



Projets de recrutement dans les métiers de l’amont auto par catégorie
Unités : indice base 100 en 2017



Top 10 des familles professionnelles les plus recherchées en 2025 (*)
Unités : nombre d’offres diffusées, % de projets jugés difficiles

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	Variation 2024/2025
Ouvriers peu qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique	1 371	+99,9%
Ouvriers de la maintenance générale et mécanique	710	-15,5%
Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique	641	-0,3%
Ingénieurs et cadres d’étude, R&D (industrie)	553	-18,1%
Ouvriers peu qualifiés des industries chimiques et plastiques	533	-18,0%

Top 10 des familles professionnelles les plus tendues en 2025 (*)
Unités : nombre d’offres diffusées, % de projets jugés difficiles

Familles professionnelles (FAP 2021)	Offres diffusées	% difficiles
Tuyauteurs	59	100,0%
Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique	32	100,0%
Agents de maitrise et assimilés des industries de process	44	100,0%
Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique	102	96,1%
Techniciens en mécanique et travail des métaux	92	91,3%

Source : Xerfi Specific d’après Dares et France Travail (Enquête BMO)

5.4. Les transformations des métiers

Une sélection de 40 métiers prioritaires de l'amont automobile

➤ Une liste des métiers prioritaires ou en situation de mutation / fragilité

Cette section a pour objectif de définir une grille de veille prospective des **40 métiers industriels jugés les plus stratégiques** pour accompagner les grandes mutations de l'amont automobile. Cette liste doit servir de base aux différentes actions de formation, reconversion et GPEC territoriale.

Elle prolonge les travaux de l'Observatoire Paritaire de la Métallurgie (UIMM, 2021) sur l'impact des transformations de l'amont automobile sur l'emploi et les compétences. Dans un contexte de mutation profonde, cette analyse permet d'identifier les métiers clés à suivre à l'horizon 2035, en lien avec plusieurs dynamiques majeures, détaillées dans les slides suivantes : transition technologique (électrification, automatisation, robotique, nouveaux matériaux, etc.), transition écologique (éco-conception, recyclage, économie circulaire) et d'autres évolutions structurantes de l'industrie automobile.

Ces métiers relèvent de **4 familles métiers**, directement inspirées du référentiel métiers pour la branche Métallurgie : **rechercher-concevoir, produire-réaliser, installer-maintenir, démanteler-recycler**.

➤ Un repérage ciblé des métiers les plus pertinents et les plus stratégiques pour la filière

✓ Sont retenus les métiers s'ils...

- Sont au cœur de la chaîne de valeur automobile : recherche, production, maintenance, fin de vie
- Subissent une forte mutation technologique (contenu, compétences, outils)
- Sont en tension critique (pénurie, attractivité faible, postes vacants)
- Sont spécifiques ou fortement présents dans l'automobile

✗ Sont exclus les métiers s'ils...

- Sont trop transversaux ou génériques (fonctions administratives : achats, RH, marketing, etc.) ;
- Relèvent de secteurs voisins, notamment de l'industrie des matériels de transport (aéronautique, naval, etc.)
- Sont peu impactés par les transformations en cours
- N'ont qu'un lien marginal avec l'amont automobile

5.4. Les transformations des métiers

Les principales tendances affectant les besoins en compétences dans l'amont auto

Principales tendances de fond

1. Transition vers le véhicule électrique

- La transition vers le véhicule électrique entraîne un net recul des métiers liés aux moteurs thermiques (motoristes, usineurs, monteurs de boîtes de vitesses) au profit de nouvelles compétences.
- La demande progresse pour les techniciens en électrochimie, ingénieurs en motorisation électrique, spécialistes en électronique de puissance ou en gestion thermique.
- La production de batteries et l'électronique embarquée deviennent stratégiques, tout comme les infrastructures de recharge, qui mobilisent des savoir-faire en intégration de bornes et en pilotage de réseaux énergétiques.

2. Décarbonation des procédés industriels

- La décarbonation de l'industrie rend obsolètes certains procédés énergivores (fours à combustion, traitements thermiques classiques) au profit de technologies bas-carbone comme les fours électriques, l'hydrogène ou le recyclage des matériaux.
- Les métiers en déclin concernent les procédés lourds traditionnels ; ceux en essor incluent les experts en métallurgie « propre », en gestion de l'empreinte carbone, en formulation de matériaux recyclés et en éco-conception.
- L'allègement des véhicules devient clé, stimulant la demande en compétences sur les matériaux durables et les procédés innovants.

3. Digitalisation et automatisation des process

- La digitalisation transforme l'usine automobile : les métiers d'opérateurs classiques reculent au profit de profils capables de piloter des robots collaboratifs, capteurs IoT et systèmes automatisés.
- La demande croît pour les ingénieurs en automatisation, data scientists industriels et techniciens en maintenance prédictive. Les compétences en cybersécurité, réalité augmentée, intelligence artificielle et logiciels de diagnostic deviennent essentielles.
- L'usine 4.0. requiert une hybridation forte entre savoir-faire industriels et expertises numériques, redéfinissant profondément les profils recherchés dans la filière.

Source : Xerfi Specific

5.4. Les transformations des métiers

Les principales tendances affectant les besoins en compétences dans l'amont auto

Principales tendances de fond

4. Nouveaux matériaux et procédés d'allègement

- L'allègement des véhicules transforme les métiers : les compétences liées à l'emboutissage traditionnel ou à la fonderie reculent, tandis que progressent les besoins en ingénieurs matériaux, experts en plasturgie, composites, impression 3D métallique et assemblages multi-matériaux.
- L'économie circulaire fait émerger de nouveaux métiers en recyclabilité, tri et reconditionnement des composants.
- La maîtrise des procédés d'allègement devient clé pour répondre aux enjeux de performance énergétique et d'impact environnemental dans l'automobile de demain.

5. Montée en puissance du logiciel embarqué

- La montée en puissance du logiciel embarqué redessine les besoins en valorisant les compétences logicielles et en faisant reculer les métiers liés aux systèmes mécaniques classiques.
- Les développeurs embarqués, architectes logiciels, testeurs de systèmes temps réel et experts en cybersécurité deviennent essentiels pour concevoir et sécuriser les fonctions critiques (ADAS, infotainment, OTA...). L'analyse de données embarquées (télémétrie, diagnostic à distance) mobilise aussi des data analysts et intégrateurs.

6. Développement de la propulsion à hydrogène

- Le développement de la propulsion à hydrogène favorise aussi le déclin des métiers liés aux moteurs thermiques classiques, tandis que de nouveaux profils émergent.
- Ingénieurs en piles à combustible, spécialistes du stockage haute pression et experts en sécurité des installations deviennent indispensables. Les compétences en réglementation ADR (transport de marchandises dangereuses pour route) et en conception de systèmes hybrides (pile à combustible & batterie) sont cruciales pour déployer des flottes bas carbone dans le transport routier.
- Cette transition nécessite aussi des techniciens formés à la maintenance des infrastructures hydrogène.

Source : **Xerfi Specific**

5.4. Les transformations des métiers

Les principales tendances affectant les besoins en compétences dans l'amont auto

Principales tendances de fond

7. Aspiration à la relocalisation de la chaîne d'approvisionnement

- Les initiatives en vue de relocaliser une partie de la chaîne d'approvisionnement engendrent une baisse des métiers liés à la gestion de fournisseurs lointains.
- En revanche, la demande croît pour des experts en risk management, sourcing local et pilotage de fournisseurs de proximité.
- Ces profils sont essentiels pour sécuriser les stocks, réduire les délais et assurer la continuité de production face aux risques géopolitiques et sanitaires.
- Les métiers liés à la logistique locale et à la gestion de la qualité locale se développent fortement.

8. Cybersécurité et connectivité des véhicules

- La cybersécurité croissante des véhicules conduit à la réduction des métiers centrés sur la simple maintenance électronique traditionnelle. En revanche, la demande augmente pour des ingénieurs spécialisés en sécurité des systèmes embarqués, cryptographie, tests d'intrusion et gestion des vulnérabilités.
- Les compétences en conformité aux normes relatives à la cybersécurité dans l'automobile deviennent incontournables, tout comme celles en gouvernance de la protection des données et sûreté fonctionnelle. Ces évolutions exigent une forte hybridation entre expertise logicielle et sécurité automobile.

Source : Xerfi Specific

5.4. Les transformations des métiers

Les 40 métiers prioritaires à suivre

Rechercher – Concevoir (19)

Architecte logiciel, Concepteur développeur en systèmes électroniques, Data analyst, Data scientist, Ingénieur R&D, Ingénieur développement logiciel, Ingénieur électrochimie, Ingénieur électronique de puissance, Ingénieur informatique et électronique embarquées, Ingénieur intelligence artificielle, Ingénieur mécanique, Ingénieur systèmes, Ingénieur thermodynamicien, Ingénieur UX / UI, Spécialiste éco-conception, Spécialiste fabrication additive, Spécialiste matériaux / alliages, Spécialiste mécatronique, Spécialiste robotique et automatisation



Produire – Réaliser (16)

Conducteur de ligne de production, Conducteur de systèmes de production, Contrôleur qualité, Ingénieur d'essais, Opérateur en fonderie, Opérateur traitement de surface, Régleur, Responsable Hygiène Sécurité Santé Environnement, Responsable Qualité, Soudeur, Technicien d'essais, Technicien de composants et cellules de batteries, Technicien matériaux composites, Technicien traitement de surface, Technicien usinage, Tôlier

Démanteler – Recycler (1)

Ingénieur démantèlement et assainissement



Installer – Maintenir (4)

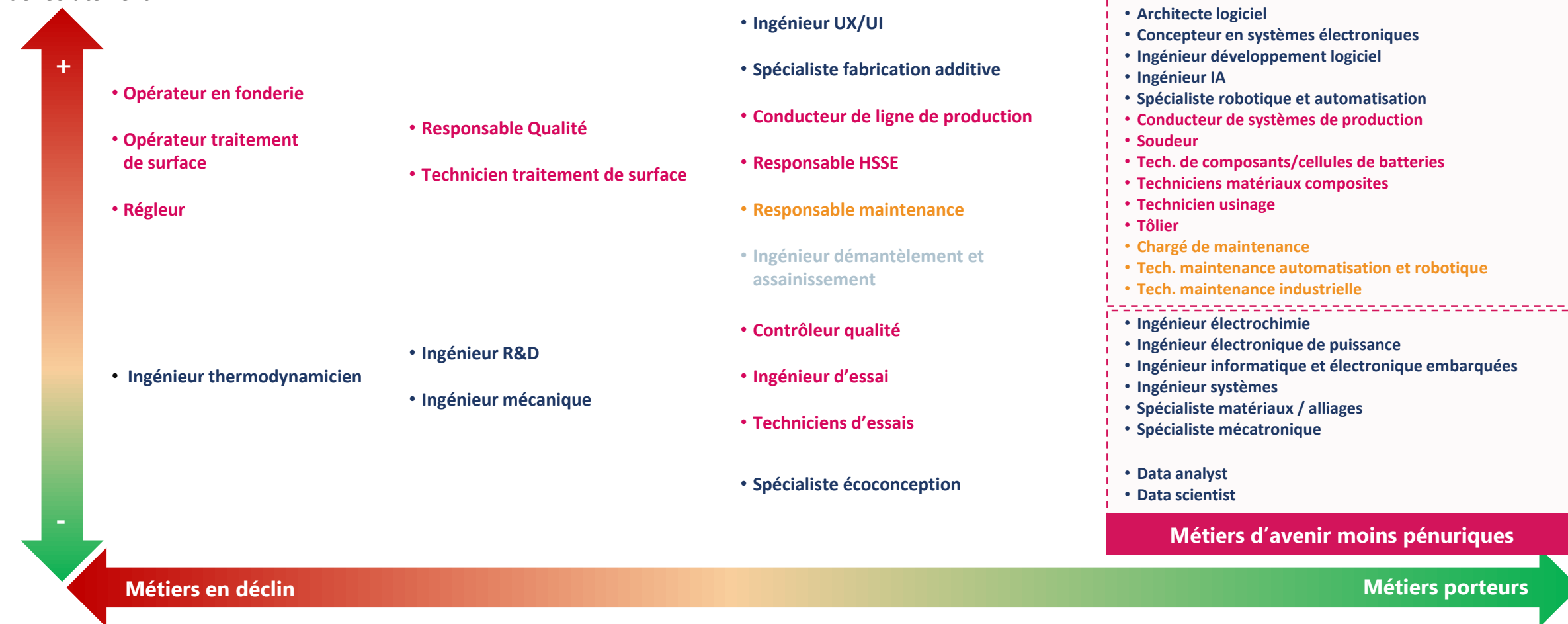
Chargé de maintenance, Responsable maintenance, Technicien d'installation ou maintenance automatisation et robotique, Technicien d'installation ou maintenance industrielle



Source : **Xerfi Specific** d'après UIMM

5.4. Les transformations des métiers

Les 40 métiers prioritaires à suivre – Tableau de synthèse

COMPÉTENCES
INDUSTRIESDifficultés
de recrutement

Prévisions de recrutement

5.4. Les transformations des métiers

Les 40 métiers prioritaires à suivre – Détail par métier (1/11)



Focus sur 40 métiers de l’amont automobile : Famille RECHERCHER-CONCEVOIR

Métiers (code ROME associé)	Dynamique de recrutement* (TCAM 19-24)	Projets de recrutements* en 2024	Difficulté de recrutement* (2024)	Prévisions de recrutement à l’horizon 2035	Commentaire
Architecte logiciel (M1805)	+36,7%	75 940	Très élevée	* * * * *	Le logiciel, cœur des véhicules connectés et autonomes, rend ces profils très recherchés d’ici 2035. Les équipementiers prévoient une forte hausse des besoins en ingénieurs et architectes logiciels embarqués, confrontés à une forte concurrence d’autres secteurs. Le véhicule « Software Defined » impose un renforcement massif des compétences en développement logiciel automobile.
Concepteur développeur en systèmes électroniques (H1202)	+5,8%	14 240	Très élevée	* * * * *	Profil clé en forte croissance avec l’électrification : électronique de puissance, batteries, électronique embarquée. La demande explose en France, créant une pénurie d’ingénieurs et techniciens. Continental a internalisé ces compétences via acquisitions, montrant leur rareté. En 2035, ces experts seront très recherchés pour concevoir onduleurs, calculateurs et systèmes électriques des véhicules électriques.
Data analyst (M1403)	+49,3%	21 400	Faible	* * * * *	D’ici 2035, l’IA et le machine learning seront courants en usine, rendant les data scientists aussi stratégiques que les data analysts. Les profils en data science industrielle sont rares et très recherchés. L’amont automobile devra recruter massivement ces experts pour exploiter les Big Data et développer des systèmes intelligents, avec un enjeu crucial de compétitivité.
Data scientist (M1403)	+49,3%	21 400	Faible	* * * * *	Avec la généralisation de l’IA et du machine learning en usine, les data scientists deviennent aussi stratégiques que les data analysts. Encore rares, ces profils sont très recherchés dans l’automobile pour des applications clés : Big Data, maintenance prédictive, jumeaux numériques. Leur expertise en modélisation algorithmique est essentielle pour la compétitivité du secteur .Leur recrutement massif est prévu, mais leur attraction reste difficile face à une forte concurrence entre industries.

(*) En l’absence de suivi statistique spécifique par métier, les données présentées s’appuient sur les codes ROME correspondant à chaque métier. Un même code ROME pouvant regrouper plusieurs métiers, cela explique la similarité de certaines données. Cela ne concerne pas en revanche les prévisions de recrutements, propres à chaque métier. / Source : **Xerfi Specific** d’après DARES et France Travail

5.4. Les transformations des métiers

Les 40 métiers prioritaires à suivre – Détail par métier (2/11)



Focus sur 40 métiers de l’amont automobile : Famille RECHERCHER-CONCEVOIR

Métiers (code ROME associé)	Dynamique de recrutement* (TCAM 19-24)	Projets de recrutements* en 2024	Difficulté de recrutement* (2024)	Prévisions de recrutement à l’horizon 2035	Commentaire
Ingénieur / Ingénieure R&D (H1206)	+17,5%	98 790	Modérée	* * *	Profil clé pour l’innovation mécanique et matériaux, ce métier est fragilisé en France par les délocalisations. D’ici 2035, il est crucial de maintenir un noyau d’ingénieurs R&D pour préserver l’autonomie technologique. Les recrutements seront modérés, visant à renouveler ce vivier stratégique, malgré la tentation d’externaliser une partie des activités.
Ingénieur / Ingénieure développement logiciel (M1805)	+3,7%	185 930	Très élevée	* * * * *	En 2035, la voiture sera autant logicielle que mécanique. Les équipementiers, comme Continental, renforcent leurs équipes pour développer l’ADAS, la connectivité et l’autonomie. Les recrutements sont très élevés, portés par la 5G, l’IA embarquée et la cybersécurité. Le défi principal reste d’attirer ces talents, très recherchés aussi dans d’autres secteurs numériques.
Ingénieur / Ingénieure électrochimie (H1206)	+17,5%	98 790	Modérée	* * * * *	L’essor des batteries et matériaux durables fait exploser la demande en ingénieurs électrochimistes, experts en conception, recyclage et gestion thermique des batteries. Des industriels recrutent pour développer des procédés innovants, notamment les batteries solides « sèches ». Ces compétences rares sont cruciales face à l’essor des gigafactories, d’où un besoin très fort d’ici 2035.
Ingénieur / Ingénieure électronique de puissance (H1206)	+17,5%	98 790	Modérée	* * * * *	La transition électrique accroît fortement la demande en spécialistes d’électronique de puissance (chargeurs, onduleurs, gestion batterie), jusque-là rares en automobile. D’ici 2035, avec le développement des usines de batteries et la puissance embarquée, ces ingénieurs seront très recherchés. Le métier, en pleine expansion, nécessite des formations spécifiques pour répondre aux besoins croissants de la filière.

(*) En l’absence de suivi statistique spécifique par métier, les données présentées s’appuient sur les codes ROME correspondant à chaque métier. Un même code ROME pouvant regrouper plusieurs métiers, cela explique la similarité de certaines données. Cela ne concerne pas en revanche les prévisions de recrutements, propres à chaque métier. / Source : **Xerfi Specific** d’après DARES et France Travail

5.4. Les transformations des métiers

Les 40 métiers prioritaires à suivre – Détail par métier (3/11)



Focus sur 40 métiers de l’amont automobile : Famille RECHERCHER-CONCEVOIR

Métiers (code ROME associé)	Dynamique de recrutement* (TCAM 19-24)	Projets de recrutements* en 2024	Difficulté de recrutement* (2024)	Prévisions de recrutement à l’horizon 2035	Commentaire
Ingénieur / Ingénieure informatique et électronique embarquées (H1206)	+17,5%	98 790	Modérée	* * * * *	Les véhicules modernes requièrent des ingénieurs hybrides maîtrisant électronique et logiciel embarqué, compétences rares mais cruciales pour les systèmes intelligents. Avec l’électrification, les équipementiers, comme Continental (rachat d’Elektrobit) internalisent ces savoir-faire. D’ici 2035, la demande pour ces profils capables d’optimiser l’architecture véhicule sera très élevée, soutenant innovation et performance.
Ingénieur / Ingénieure intelligence artificielle (M1805)	+36,7%	75 940	Très élevé	* * * * *	L’IA industrielle, clé de compétitivité (maintenance prédictive, vision, conduite autonome), connaît une forte croissance. Les talents en IA embarquée sont rares et très demandés, notamment chez Stellantis. D’ici 2035, le besoin de spécialistes IA sera élevé, nécessitant un recrutement massif et une formation accrue pour intégrer l’IA dans les véhicules et usines.
Ingénieur / Ingénieure mécanique (H1206)	+17,5%	98 790	Modérée	* * *	Avec l’électrification, les compétences mécaniques traditionnelles déclinent, surtout autour du moteur thermique. Cependant, les ingénieurs mécaniciens restent essentiels pour l’allègement, l’éco-conception et les châssis. Le besoin de recrutement est modéré, surtout pour renouveler les effectifs et adapter les compétences aux matériaux avancés et à la simulation numérique.
Ingénieur / Ingénieure systèmes (H1206)	+17,5%	98 790	Modérée	* * * * *	L’architecte ou ingénieur systèmes, maîtrisant mécanique, électronique et logiciel, devient essentiel pour concevoir les véhicules électriques connectés. Ces profils rares seront très demandés d’ici 2035 pour réussir les projets complexes et éviter que les fournisseurs perdent leur rôle face aux constructeurs intégrés.

(*) En l’absence de suivi statistique spécifique par métier, les données présentées s’appuient sur les codes ROME correspondant à chaque métier. Un même code ROME pouvant regrouper plusieurs métiers, cela explique la similarité de certaines données. Cela ne concerne pas en revanche les prévisions de recrutements, propres à chaque métier. / Source : **Xerfi Specific** d’après DARES et France Travail

5.4. Les transformations des métiers

Les 40 métiers prioritaires à suivre – Détail par métier (4/11)



Focus sur 40 métiers de l’amont automobile : **Famille RECHERCHER-CONCEVOIR**

Métiers (code ROME associé)	Dynamique de recrutement* (TCAM 19-24)	Projets de recrutements* en 2024	Difficulté de recrutement* (2024)	Prévisions de recrutement à l’horizon 2035	Commentaire
Ingénieur / Ingénieure thermodynamicien (H1206)	+17,5%	98 790	Modérée	*	Spécialistes des moteurs thermiques, ces métiers déclinent rapidement avec la fin prévue des moteurs à combustion en Europe dès 2035. Les recrutements seront très faibles, l’essentiel étant la reconversion des ingénieurs vers l’électrique, l’hybride ou l’hydrogène, face à l’obsolescence du secteur thermique.
Ingénieur / Ingénieure UX / UI (M1805)	+36,7%	75 940	Très élevé	* * * *	L’expérience utilisateur et les interfaces homme-machine seront clés dans les véhicules futurs (tableaux de bord numériques, interaction autonome). La demande pour les ingénieurs UX/UI va fortement augmenter d’ici 2035, surtout chez les constructeurs et grands fournisseurs. Hausse ciblée, avec des besoins concentrés sur ces acteurs majeurs.
Spécialiste écoconception (M1703)	-2,4%	17 600	Faible	* * * *	La pression réglementaire et sociétale pousse à l’écoconception, clé pour des véhicules durables d’ici 2035. Les ingénieurs matériaux intègrent déjà ces pratiques, et les entreprises recrutent des experts pour réduire l’impact environnemental dès la conception. Ce profil émergent verra une forte croissance, surtout dans les projets ciblés et la R&D, sans atteindre une pénurie critique.
Spécialiste fabrication additive (H1402)	+14,7%	38 010	Très élevée	* * * *	L’impression 3D, métal et plastique, se développe fortement en industrie et auto d’ici 2035. Utilisée pour pièces complexes, outillages et petites séries, elle nécessite des spécialistes capables de concevoir et piloter ces machines. Ce métier d’avenir, favorisé par la flexibilité et durabilité de l’AM, verra un recrutement important, surtout en R&D et méthodes, sans atteindre un besoin massif.

(*) En l’absence de suivi statistique spécifique par métier, les données présentées s’appuient sur les codes ROME correspondant à chaque métier. Un même code ROME pouvant regrouper plusieurs métiers, cela explique la similarité de certaines données. Cela ne concerne pas en revanche les prévisions de recrutements, propres à chaque métier. / Source : **Xerfi Specific** d’après DARES et France Travail

5.4. Les transformations des métiers

Les 40 métiers prioritaires à suivre – Détail par métier (5/11)



Focus sur 40 métiers de l’amont automobile : Famille RECHERCHER-CONCEVOIR

Métiers (code ROME associé)	Dynamique de recrutement* (TCAM 19-24)	Projets de recrutements* en 2024	Difficulté de recrutement* (2024)	Prévisions de recrutement à l’horizon 2035	Commentaire
Spécialiste matériaux / alliages (H1206)	+17,5%	98 790	Modérée	* * * * *	La recherche de matériaux avancés, essentiels pour l’auto du futur, place les spécialistes métallurgiques au cœur de l’innovation. Peu de jeunes se forment à ce métier en tension, en évolution avec les nouveaux alliages et l’impression 3D métal. D’ici 2035, former ces experts sera crucial pour la filière, avec un score 5 soulignant la pénurie et l’enjeu stratégique.
Spécialiste mécatronique (H1206)	+17,5%	98 790	Modérée	* * * * *	La mécatronique, mêlant mécanique, électronique et contrôle, est essentielle aux véhicules électriques et usines automatisées. Ces profils rares seront très demandés d’ici 2035, avec la complexification des systèmes (châssis actifs, actionneurs pilotés). Ils assureront conception et maintenance d’équipements intégrant robotique, capteurs et IA. La pénurie en mécanique et électronique rend ce métier crucial,
Spécialiste robotique et automatisation (H1208)	+10,4%	20 640	Très élevée	* * * * *	La robotisation industrielle croissante crée un besoin crucial d’automaticiens/roboticiens, déjà rares et souvent mutualisés entre entreprises. D’ici 2035, toutes les usines avancées, y compris les gigafactories, nécessiteront ces experts pour gérer cobots, AGV et IA industrielle. Ce métier, en forte pénurie, voit son champ s’élargir, mais la formation peine à suivre, promettant un recrutement intense.

(*) En l’absence de suivi statistique spécifique par métier, les données présentées s’appuient sur les codes ROME correspondant à chaque métier. Un même code ROME pouvant regrouper plusieurs métiers, cela explique la similarité de certaines données. Cela ne concerne pas en revanche les prévisions de recrutements, propres à chaque métier. / Source : **Xerfi Specific** d’après DARES et France Travail

5.4. Les transformations des métiers

Focus sur 40 métiers prioritaires à suivre – Détail par métier (6/11)



Focus sur 40 métiers de l’amont automobile : **Famille PRODUIRE-RÉALISER**

Métiers (code ROME associé)	Dynamique de recrutement* (TCAM 19-24)	Projets de recrutements* en 2024	Difficulté de recrutement* (2024)	Prévisions de recrutement à l’horizon 2035	Commentaire
Conducteur/trice de ligne de production (H2906)	+36,0%	20 750	Très élevée	* * * *	Même si l’automatisation réduit les opérateurs, les conducteurs de lignes robotisées restent essentiels. Les entreprises ont déjà du mal à trouver ces profils qualifiés pour piloter et régler les équipements. En 2035, l’opérateur sera polyvalent (pilotage, maintenance légère), maintenant un fort besoin en conducteurs plus spécialisés qu’aujourd’hui.
Conducteur / Conductrice de systèmes de production (H2503)	+15,9%	12 360	Très élevée	* * * * *	L’« usine du futur » crée un métier clé : les conducteurs de systèmes automatisés, indispensables pour gérer les installations robotisées qui remplacent les opérateurs traditionnels. D’ici 2035, avec la généralisation des robots et flux automatisés, ces experts en pilotage numérique, supervision et résolution technique seront très demandés, entraînant un fort besoin de recrutements.
Contrôleur / Contrôleuse qualité (H1506)	+13,7%	20 730	Très élevée	* * *	D’ici 2035, la fonction qualité se complexifie avec de nouvelles normes et contrôles numériques (capteurs 3D, contrôles non destructifs, analyse de données). Les recrutements viseront surtout à remplacer les départs et attirer des talents formés aux outils modernes. Le volume d’emplois augmentera modérément, mais les compétences requises seront nettement renforcées.
Ingénieur / Ingénieure d’essais (H1402)	+14,7%	38 010	Très élevée	* * *	La mutation technologique transforme ce métier : les essais moteurs thermiques diminuent tandis que les tests batteries, moteurs électriques et matériaux augmentent. Le nombre d’ingénieurs et techniciens d’essais restera stable ou en légère hausse, avec des recrutements ciblés pour les nouvelles compétences. La reconversion des effectifs actuels est privilégiée, plutôt qu’une forte augmentation des embauches.

(*) En l’absence de suivi statistique spécifique par métier, les données présentées s’appuient sur les codes ROME correspondant à chaque métier. Un même code ROME pouvant regrouper plusieurs métiers, cela explique la similarité de certaines données. Cela ne concerne pas en revanche les prévisions de recrutements, propres à chaque métier. / Source : **Xerfi Specific** d’après DARES et France Travail

5.4. Les transformations des métiers

Focus sur 40 métiers prioritaires à suivre – Détail par métier (7/11)



Focus sur 40 métiers de l’amont automobile : **Famille PRODUIRE-RÉALISER**

Métiers (code ROME associé)	Dynamique de recrutement* (TCAM 19-24)	Projets de recrutements* en 2024	Difficulté de recrutement* (2024)	Prévisions de recrutement à l’horizon 2035	Commentaire
Opérateur / Opératrice en fonderie (H2907)	+11,7%	6 420	Très élevée	*	La fonderie automobile est fortement impactée par l’électrique. Des fermetures d’usines et un faible recrutement sont attendus. L’adaptation passera par la formation des opérateurs actuels à de nouveaux produits et alliages, avec des procédés plus automatisés.
Opérateur / Opératrice traitement de surface (H3402)	+19,0%	2 720	Très élevée	**	Ce métier, stable en nombre, évolue sous la pression environnementale et des nouveaux matériaux. Moins de pièces moteur dans l’électrique et des procédés plus verts réduisent certains ateliers, mais la protection anticorrosion et le traitement de pièces légères restent essentiels. Le recrutement sera faible, surtout pour remplacer les départs, avec une montée en compétences vers l’automatisation et la durabilité.
Régleur / Régleuse (H2912)	+8,8%	10 060	Très élevée	*	Les techniciens régleurs, essentiels pour optimiser machines automatisées, sont très recherchés mais rares. Les constructeurs et équipementiers soulignent une pénurie critique de profils qualifiés, freinant la production. D’ici 2035, le métier gagnera en technicité (programmation CN, diagnostic numérique), mais l’attractivité restera faible. D’où des tensions persistantes.
Responsable Hygiène Sécurité Santé Environnement (H1302)	+26,6%	29 260	Élevée	****	Le rôle du/de la responsable HSE s’élargit avec la transition écologique : batteries lithium, hydrogène, empreinte carbone, normes ISO 50001. La demande en profils HSE augmente, y compris en PME, sous pression réglementaire et sociétale. D’ici 2035, les recrutements seront soutenus pour accompagner la conformité environnementale et la prévention des risques.

(*) En l’absence de suivi statistique spécifique par métier, les données présentées s’appuient sur les codes ROME correspondant à chaque métier. Un même code ROME pouvant regrouper plusieurs métiers, cela explique la similarité de certaines données. Cela ne concerne pas en revanche les prévisions de recrutements, propres à chaque métier. / Source : **Xerfi Specific** d’après DARES et France Travail

5.4. Les transformations des métiers

Focus sur 40 métiers prioritaires à suivre – Détail par métier (8/11)



Focus sur 40 métiers de l’amont automobile : Famille PRODUIRE-RÉALISER

Métiers (code ROME associé)	Dynamique de recrutement* (TCAM 19-24)	Projets de recrutements* en 2024	Difficulté de recrutement* (2024)	Prévisions de recrutement à l’horizon 2035	Commentaire
Responsable Qualité (H1502)	+20,0%	83 040	Très élevée	* * *	La mission Qualité se complexifie avec des exigences accrues sur batteries, environnement et traçabilité. Mais le nombre de postes croîtra modérément, surtout pour remplacer les départs, sans pénurie majeure, malgré un léger renforcement sur certains segments. Les responsables qualité devront maîtriser data analytics et gérer une supply chain durable.
Soudeur / Soudeuse (H2913)	+16,5%	57 460	Très élevée	* * * * *	Métier clé en métallurgie, le soudage manque cruellement de candidats, avec ≈ 5 000 à 7 000 postes vacants chaque année. La formation couvre seulement la moitié des besoins. Malgré l’automatisation partielle, les soudeurs qualifiés restent indispensables. D’ici 2035, la pénurie perdurera, nécessitant plus de formations et une meilleure attractivité du métier.
Technicien / Technicienne d’essais (H1210)	-1,3%	15 950	Élevée	* * *	Ce métier évoluera techniquement sans augmentation majeure des effectifs. D’ici 2035, les techniciens d’essais intégreront des protocoles nouveaux (sécurité des batteries, moteurs électriques, composites) et devront maîtriser l’électronique et la chimie des matériaux, en plus de la mécanique. Le volume de postes restera stable, la baisse des essais thermiques étant compensée par les tests des technologies alternatives. D’où des recrutements réguliers pour renouveler les effectifs, sans tension sur le marché.
Technicien / Technicienne de composants et cellules de batteries (H2906)	+36,0%	20 750	Très élevée	* * * * *	L’implantation des gigafactories françaises créera d’ici 2035 de nombreux emplois de techniciens polyvalents. Ces opérateurs maîtriseront procédés chimiques, automatisation et contrôle qualité, remplaçant les ouvriers non qualifiés. La demande très forte reflète l’importance de ces profils pour la production, l’assemblage et le recyclage des batteries nouvelle génération.

(*) En l’absence de suivi statistique spécifique par métier, les données présentées s’appuient sur les codes ROME correspondant à chaque métier. Un même code ROME pouvant regrouper plusieurs métiers, cela explique la similarité de certaines données. Cela ne concerne pas en revanche les prévisions de recrutements, propres à chaque métier. / Source : **Xerfi Specific** d’après DARES et France Travail

5.4. Les transformations des métiers

Focus sur 40 métiers prioritaires à suivre – Détail par métier (9/11)



Focus sur 40 métiers de l’amont automobile : **Famille PRODUIRE-RÉALISER**

Métiers (code ROME associé)	Dynamique de recrutement* (TCAM 19-24)	Projets de recrutements* en 2024	Difficulté de recrutement* (2024)	Prévisions de recrutement à l’horizon 2035	Commentaire
Technicien / Technicienne matériaux composites (H3203)	+9,9%	5 380	Très élevée	* * * *	La quête d’allègement des véhicules, liée au poids des batteries, booste l’usage des composites et plastiques techniques. Les entreprises recrutent des techniciens formés aux nouvelles résines, alliages aluminium/magnésium et assemblages multi-matériaux. D’ici 2035, le marché des composites en plein essor générera une forte demande en techniciens, surtout en production et R&D, malgré un volume global inférieur aux matériaux métalliques.
Technicien / Technicienne traitement de surface (H3402)	+19,0%	2 720	Très élevée	* * *	Le traitement de surface évolue vers des procédés plus écologiques et automatisés, nécessitant des techniciens qualifiés pour piloter les installations et contrôler la qualité. En 2035, les recrutements viseront surtout le remplacement des départs et l’accompagnement des améliorations, avec un besoin modéré. La fonction reste stable, centrée sur la formation aux nouvelles techniques et la rigueur environnementale.
Technicien / Technicienne usinage (H2903)	+20,3%	125 240	Très élevée	* * * * *	Les opérateurs-régleurs CNC, essentiels à la production de pièces mécaniques précises, sont en forte pénurie depuis des années, aggravée par le faible nombre de jeunes formés. En 2035, l’usinage restera essentiel, avec une évolution vers le numérique (machines connectées, programmation). La demande de techniciens compétents sera très élevée, pour renouveler les effectifs et gérer les nouvelles technologies.
Tôlier / Tôlière (H2902)	+11,0%	42 490	Très élevée	* * * * *	Le métier de chaudronnier-tôlier, souvent lié au soudage, connaît une pénurie critique : seulement la moitié des besoins annuels est couverte par la formation. En 2035, avec l’arrivée de machines modernes (découpe laser, CNC), la demande de techniciens compétents restera très forte. Sans effort de formation et d’attractivité, cette pénurie pourrait freiner la production.

(*) En l’absence de suivi statistique spécifique par métier, les données présentées s’appuient sur les codes ROME correspondant à chaque métier. Un même code ROME pouvant regrouper plusieurs métiers, cela explique la similarité de certaines données. Cela ne concerne pas en revanche les prévisions de recrutements, propres à chaque métier. / Source : **Xerfi Specific** d’après DARES et France Travail

5.4. Les transformations des métiers

Focus sur 40 métiers prioritaires à suivre – Détail par métier (10/11)



Focus sur 40 métiers de l’amont automobile : Famille INSTALLER-MAINTENIR

Métiers (code ROME associé)	Dynamique de recrutement* (TCAM 19-24)	Projets de recrutements* en 2024	Difficulté de recrutement* (2024)	Prévisions de recrutement à l’horizon 2035	Commentaire
Chargé / Chargée de maintenance (I1102)	+12,4%	28 780	Très élevée	* * * * *	Métier en pénurie critique aujourd'hui, vital pour assurer la disponibilité des machines. La formation couvre seulement la moitié des besoins, laissant de nombreux postes vacants. L'automatisation (maintenance prédictive, robots, IoT) complexifie le métier, augmentant fortement les besoins en recrutement et en formation continue.
Responsable maintenance (I1102)	+12,4%	28 780	Très élevée	* * * *	Le/la responsable maintenance, garant-e de la fiabilité des équipements, doit gérer la maintenance 4.0 (IoT, GMAO prédictive). Face à la pénurie de techniciens et aux départs massifs à la retraite, il/elle devra organiser la maintenance préventive et former ses équipes. La fonction d'encadrement connaîtra une forte tension pour recruter des profils expérimentés capables de gérer des usines automatisées.
Technicien / Technicienne d'installation ou maintenance automatisation et robotique (I1302))	+12,1%	33 650	Très élevée	* * * * *	Les usines intelligentes auront un besoin crucial de techniciens maintenance 4.0, experts en automatisation, robotique et IA embarquée, pour gérer lignes automatisées et cobots. Déjà en forte pénurie, ce métier va se complexifier d'ici 2035 avec la maintenance prédictive. Le score 5 souligne l'urgence de former ces profils indispensables pour éviter une compétition sévère entre entreprises.
Technicien / Technicienne d'installation ou maintenance industrielle (I1304)	-30,9%	19 088	Très élevée	* * * * *	Le métier de technicien-ne de maintenance industrielle, déjà en pénurie critique, restera très recherché jusqu'en 2035. Ce profil polyvalent (mécanique, électricité, automatismes) doit gérer des équipements automatisés et des technologies avancées (IoT, robots, maintenance prédictive). La formation actuelle ne couvre que la moitié des besoins, tandis que les départs massifs aggravent la situation.

(*) En l’absence de suivi statistique spécifique par métier, les données présentées s’appuient sur les codes ROME correspondant à chaque métier. Un même code ROME pouvant regrouper plusieurs métiers, cela explique la similarité de certaines données. Cela ne concerne pas en revanche les prévisions de recrutements, propres à chaque métier. / Source : **Xerfi Specific** d’après DARES et France Travail

5.4. Les transformations des métiers

Focus sur 40 métiers prioritaires à suivre – Détail par métier (11/11)



Focus sur 40 métiers de l'amont automobile : Famille DÉMANTELER-RECYCLER

Métiers (code ROME associé)	Dynamique de recrutement (2015-2025)	Projets de recrutements en 2025	Tensions de recrutement (2025)	Prévisions de recrutement à l'horizon 2035	Commentaire
Ingénieur / Ingénieure démantèlement et assainissement (H1302)	+26,6%	29 260	Élevée	* * * *	D'ici 2035, le recyclage et le démantèlement des véhicules, notamment des batteries haute tension et matériaux critiques, nécessiteront des ingénieurs spécialisés. Ils concevront des procédés sûrs et efficaces, soutenus par des normes environnementales strictes et des quotas de recyclage. Ce besoin croissant reflète aussi la volonté de mieux maîtriser la seconde vie des matériaux.

(*) En l'absence de suivi statistique spécifique par métier, les données présentées s'appuient sur les codes ROME correspondant à chaque métier. Un même code ROME pouvant regrouper plusieurs métiers, cela explique la similarité de certaines données. Cela ne concerne pas en revanche les prévisions de recrutements, propres à chaque métier. / Source : **Xerfi Specific** d'après DARES et France Travail

5.5. L'adaptation de l'offre de formation

La liste des principales compétences techniques recherchées à l'horizon 2035



Recherche, Innovation

- Procéder à des tests, expérimentations
- Réaliser une veille technique ou technologique pour anticiper les évolutions
- Conduire des travaux d'études et de recherche
- Réaliser une étude d'opportunité et de faisabilité technique et économique
- Déterminer des axes d'évolution technologiques
- Réaliser une étude de brevetabilité



Conception

- Élaborer des processus et des modes opératoires techniques
- Élaborer des propositions techniques
- Concevoir et animer une démarche d'innovation
- Utiliser la fabrication additive pour prototyper et façonner des produits
- Créer, concevoir de nouveaux produits ou des améliorations produits
- Concevoir des modèles théoriques (calcul, simulation, modélisation)
- Concevoir et coordonner un programme, un projet de recherche
- Concevoir, conduire et vérifier des travaux d'analyse en laboratoire (BPL)



Data et Nouvelles technologies

- Tester un logiciel, un système d'informations, une application
- Réaliser des études et développements informatiques
- Collaborer avec les développeurs pour améliorer la qualité du logiciel
- Intégrer des outils IA/Data Science



Qualité

- Contrôler la qualité et la conformité des process
- Analyser la qualité des process
- Elaborer un dossier de certification
- Contrôler la qualité et la conformité d'un produit
- Piloter une démarche qualité, un processus d'amélioration continue
- Contrôler les règles de Qualité, Hygiène, Sécurité, Santé et Environnement
- Optimiser les processus de qualité pour assurer la fiabilité des logiciels



Production, Fabrication

- Maîtriser les caractéristiques d'un produit ou d'un matériau
- Mettre en œuvre les processus et les modes opératoires techniques
- Monter et régler une installation, une machine
- Réaliser une intervention nécessitant une habilitation
- Utiliser un outil, une machine, un équipement, une installation
- Démarrer et/ou arrêter une machine, une ligne



Maintenance, Réparation

- Contrôler la conformité d'un équipement, d'une machine, d'une installation
- Effectuer la maintenance de premier niveau des outillages et des équipements
- Entretenir un équipement, une machine, une installation
- Réaliser un diagnostic technique

Source : **Xerfi Specific** d'après DARES et France Travail

5.5. L'adaptation de l'offre de formation

Les compétences clés recherchées à l'horizon 2035 : tableau d'intensité par familles de métiers

Compétences attendues	Rechercher-Concevoir	Produire-Réaliser	Installer-Maintenir	Démanteler-Recycler
Élaborer des processus et des modes opératoires techniques				
Contrôler la qualité et la conformité des process				
Procéder à des tests, expérimentations				
Réaliser une veille technique ou technologique pour anticiper les évolutions				
Utiliser la fabrication additive pour prototyper et façonner des produits				
Maîtriser les caractéristiques d'un produit ou d'un matériau				
Conduire des travaux d'études et de recherche				
Réaliser une étude d'opportunité et de faisabilité technique et économique				
Mettre en œuvre les processus et les modes opératoires techniques				
Créer, concevoir de nouveaux produits ou des améliorations produits				
Analyser la qualité des process				
Élaborer des propositions techniques				

Classement des types de compétences en fonction de leur fréquence d'apparition dans les référentiels des 40 métiers jugés prioritaires pour l'amont automobile
 Une teinte plus intense indique que la compétence est particulièrement pertinente pour cette catégorie de métier / Source : **Xerfi Specific** d'après DARES et France Travail.

5.5. L'adaptation de l'offre de formation

Les compétences clés recherchées à l'horizon 2035 : tableau d'intensité par familles de métiers

Compétences attendues	Rechercher-Concevoir	Produire-Réaliser	Installer-Maintenir	Démanteler-Recycler
Concevoir des modèles théoriques (calcul, simulation, modélisation)				
Déterminer des axes d'évolution technologiques				
Réaliser une étude de brevetabilité				
Concevoir et animer une démarche d'innovation				
Concevoir et coordonner un programme, un projet de recherche				
Concevoir, conduire et vérifier des travaux d'analyse en laboratoire (BPL)				
Contrôler la conformité d'un équipement, d'une machine, d'une installation				
Élaborer un dossier de certification				
Effectuer la maintenance de 1er niveau des outillages et des équipements				
Entretien un équipement, une machine, une installation				
Réaliser un diagnostic technique				
Monter et régler une installation, une machine				

Classement des types de compétences en fonction de leur fréquence d'apparition dans les référentiels des 40 métiers jugés prioritaires pour l'amont automobile
 Une teinte plus intense indique que la compétence est particulièrement pertinente pour cette catégorie de métier / Source : **Xerfi Specific** d'après DARES et France Travail.

5.5. L'adaptation de l'offre de formation

Les compétences clés recherchées à l'horizon 2035 : tableau d'intensité par familles de métiers

Compétences attendues	Rechercher-Concevoir	Produire-Réaliser	Installer-Maintenir	Démanteler-Recycler
Contrôler la qualité et la conformité d'un produit				
Piloter une démarche qualité, un processus d'amélioration continue				
Réaliser une intervention nécessitant une habilitation				
Utiliser un outil, une machine, un équipement, une installation				
Démarrer et/ou arrêter une machine, une ligne				
Contrôler les règles de Qualité, Hygiène, Sécurité, Santé et Environnement				
Tester un logiciel, un système d'informations, une application				
Réaliser des études et développements informatiques				
Collaborer avec les développeurs pour améliorer la qualité du logiciel				
Optimiser les processus de qualité pour assurer la fiabilité des logiciels				
Intégrer des outils IA/Data Science				

Classement des types de compétences en fonction de leur fréquence d'apparition dans les référentiels des 40 métiers jugés prioritaires pour l'amont automobile
 Une teinte plus intense indique que la compétence est particulièrement pertinente pour cette catégorie de métier / Source : **Xerfi Specific** d'après DARES et France Travail.

5.6. Nos préconisations

Préambule

Plusieurs des recommandations présentées dans ce rapport ont déjà été traduites en actions concrètes ou sont actuellement en cours de déploiement (*).

Elles viennent ainsi conforter les orientations stratégiques retenues par les acteurs de l'amont automobile et confirment la pertinence des axes de travail aujourd'hui engagés.

(*) Ces initiatives sont présentées succinctement dans les slides suivantes par l'intermédiaire de « Zoom »



5.6. Nos préconisations

1 Accroître le volume de salariés formés sur les métiers en tension (avant de créer de nouveaux cursus)

- Cette problématique s'applique à l'ensemble des secteurs industriels, et pas uniquement à l'automobile.
- Certains métiers clés souffrent surtout d'un manque de candidats formés (soudeurs, maintenanciers, outilleurs...) plus que d'un déficit de savoir-faire. Il serait donc nécessaire de mobiliser à plein les filières existantes :
 - améliorer le taux de remplissage des lycées pro et BTS (plasturgie, chaudronnerie, maintenance) dans les bassins automobiles, via des campagnes locales de promotion (interventions en collèges, vidéos métiers qui valorisent ces rôles, salaires d'embauche attractifs) ;
 - développer des formations accélérées pour adultes (AFPA, dispositifs régionaux type PRF) pour reconvertir rapidement des demandeurs d'emploi vers les compétences en tension (soudage, usinage CN, etc.) ;
 - en somme, saturer les capacités de formation utiles dès maintenant pour répondre à la demande locale des industriels.

2 Poursuivre les investissements en formation sur les nouvelles compétences (VE, digital)

- Si plusieurs initiatives de grande ampleur ont été engagées (cf. slide suivante), le rythme d'évolution technologique impose une accélération des investissements dans les nouvelles formations. Il est recommandé de créer ou adapter dès aujourd'hui les parcours nécessaires à la montée en compétences à l'horizon 2030-2035.
- Le développement de l'électronique de puissance constitue un enjeu prioritaire : d'ici cinq ans, la France devra avoir formé une première cohorte significative d'ingénieurs et de techniciens dans ce domaine, afin de répondre aux besoins croissants liés aux batteries, moteurs et chargeurs.
- Cela suppose notamment :
 - le développement de spécialisations en électronique de puissance, domaine identifié comme particulièrement en tension ;
 - la mise en place de certificats post-BTS en un an pour les techniciens véhicules électrifiés ;
 - l'intégration de modules « batteries/hydrogène » dans les cursus d'ingénierie automobile et mécanique ;
 - en parallèle, de mobiliser les retours d'expérience internationaux (séjours de formateurs français à l'étranger, accueil d'experts internationaux) pour accélérer le transfert de compétences.

5.6. Nos préconisations

- Huit projets structurants pour l'emploi et la formation dans l'amont automobile**
- Des investissements importants sont en cours ou ont été déjà réalisés afin d'adapter l'offre de formation aux nouveaux besoins des industriels.
 - En particulier, **8 projets structurants** ont été lancés dans le cadre de l'AMI « Compétence et métiers d'avenir », à l'échelle nationale et dans plusieurs régions. Ces initiatives représentent un **investissement global de 130 M€** et visent à **former 135 000 personnes sur 5 ans**.
 - Conçus en consortium, ces projets permettent de créer ou d'adapter des parcours de formation et de développer de nouvelles infrastructures (Battery Training Center à Douvrain, E-Mobility Industry Academy, École de la Batterie, etc.). Ils illustrent l'engagement de l'amont automobile à anticiper les évolutions technologiques et à structurer les compétences indispensables pour accompagner les transitions industrielles.
 - Les premiers résultats concrets sont attendus à l'horizon 2027-2028, à l'issue de la mise en œuvre complète de ces projets..

Projets nationaux :

- DEFFINUM : « **Maintenance des véhicules électriques à batterie** », Budget de 4,4 M€ sur 3 ans
- Forep-Vé « **Electronique de puissance** » : CSF auto et CSF électronique, Budget de 15 M€

Hauts-de-France

Nouvelle filière formation offre
Gigafactories / attractivité /
recrutement
Batteries – Process
Budget : 27 M€ sur 5 ans

Ile-de-France

Campus des métiers **Industrie
circulaire** de la mobilité (Flins)
Budget : 12,7 M€ sur 5 ans

Nouvelle Aquitaine

**Batteries – Systèmes –
Recyclage**
Budget : 19,89 M€ sur 5 ans



Grand-Est

CyMoVe : **Cybersécurité** Mobilité
Verte
Budget : 9,6 M€ sur 5 ans

Auvergne-Rhône-Alpes

Programme R.E.M.E.D « Réussir l'Effcience des
Mobilités d'Excellence Décarbonées »
• Réseaux, moyens de recharge et flottes de
véhicules (électrique + hydrogène)
• Formula Student (attractivité)
• Projet franco-italien (mobilité des apprenants)
Budget : 21 M€ sur 5 ans

Auvergne-Rhône-Alpes

Projet EDLB « Ecole de la Batterie »
Batterie – Electrochimie
Budget : 20 M€ sur 5 ans

Source : PFA

5.6. Nos préconisations

3 Structurer et mutualiser les compétences batteries à l'échelle nationale

- Inspirée des projets en cours (ACC, Verkor, Blue Solutions, etc.), une « Académie des batteries » viserait à structurer la formation aux métiers des batteries à l'échelle de plusieurs régions (Hauts-de-France, Grand Est, Auvergne-Rhône-Alpes). Elle établirait des référentiels de compétences partagés (opérateurs de cellules, techniciens de maintenance, ingénieurs process...) et s'appuierait sur des plateaux techniques dédiés installés dans des centres existants pour simuler les conditions réelles de production (salles sèches, lignes pilotes). Elle assurerait également la formation de formateurs, limitant ainsi la dépendance à des experts étrangers.
- Ce dispositif pourrait servir de modèle pour d'autres filières stratégiques (hydrogène, électronique de puissance, recyclage), via des déclinaisons multi-régionales adaptées.



La France dispose déjà de plusieurs initiatives de formation aux métiers des batteries, avec au moins **six plateaux techniques** créés dans le cadre des projets AMI CMA, concentrés dans les régions Hauts-de-France, Auvergne-Rhône-Alpes et Nouvelle-Aquitaine. La prochaine étape consiste à favoriser la mutualisation entre ces plateaux et projets, afin d'accélérer le développement des compétences et d'optimiser l'utilisation des ressources. Il pourrait s'agir, par exemple, de créer un centre national commun, inspiré du *UK Battery Innovation Centre* (BIC), regroupant expertise, apprenants et formateurs, et servant de référence pour la structuration des compétences au niveau national.

4 Intégrer l'ingénierie logicielle et système dans la culture automobile

- La transition vers le « Software Defined Vehicle » impose d'accroître l'attractivité des profils numériques au sein de l'amont automobile. Cela requiert une évolution des cursus des écoles d'ingénieurs spécialisées automobile/mécanique (Arts et Métiers, ESTACA, INSA, UTBM, etc.) afin d'y intégrer davantage de programmation, architecture logicielle, cybersécurité et intelligence artificielle embarquée.
- Parallèlement, les entreprises doivent s'ouvrir à de nouveaux viviers, en attirant des étudiants d'écoles informatiques et électroniques (EPITA, Epitech, ENSAE, etc.) via des bourses ou contrats d'apprentissage leur permettant d'intégrer des projets chez Stellantis, Renault ou Valeo. L'objectif est de retenir les talents logiciels, en démontrant que l'automobile constitue un secteur technologiquement stimulant, à condition d'adapter les niveaux de rémunération aux standards du numérique.

5.6. Nos préconisations

5 Renforcer l'offre de formation de techniciens de maintenance et d'automatisation

- Renforcer les compétences en maintenance industrielle est une priorité largement partagée par l'ensemble de l'amont automobile, quel que soit le secteur ou la branche. Il est nécessaire d'élargir les capacités de formation Bac+2/Bac+3 en maintenance, automatisme, robotique (BTS, BUT...) et de renforcer l'attractivité des métiers (carrière, visibilité, partenariats avec les entreprises).
- Face à une pénurie persistante de techniciens de maintenance, qui freine la performance industrielle, il convient notamment d'intensifier l'effort de formation dans les territoires à forte concentration industrielle (Hauts-de-France, Grand Est, Auvergne-Rhône-Alpes...), à la fois pour soutenir l'évolution des compétences des salariés déjà en poste, et former des publics en reconversion. Il s'agit notamment d'augmenter les promotions existantes grâce à une combinaison d'actions ciblées et synchronisées (au besoin via des financements publics ciblés) et de déployer des dispositifs de reconversion accélérée (type bootcamps ou POEI).




Zoom sur plusieurs initiatives en région Hauts-de-France

- Dans le cadre du « **plan Marshall emploi formation** » lancé en juin 2023 dans la vallée de la batterie, la Région Hauts-de-France a investi 80 M€ en 2023 pour former 6 600 personnes dans l'industrie et l'électromobilité, et poursuivi un effort similaire en 2024. Ce programme cible en particulier les PME et TPE industrielles sur des métiers en tension tels que la maintenance industrielle, la conduite de ligne ou le soudage. Son efficacité est démontrée, avec 90% des stagiaires intégrés en CDI, et gagnerait à être déployé à plus grande échelle sur d'autres territoires. À ce jour, 1 300 parcours de formation continue ont été programmés.
- Dans la même région, le « **Campus des Métiers et des Qualifications – Ferroviaire, Industrie Automobile et Éco-Mobilité** » (CMQ) rassemble les acteurs régionaux engagés dans le développement des compétences et qualifications dans le ferroviaire, l'industrie automobile et l'éco-mobilité. Il articule formation initiale et continue, favorise la mutualisation des ressources et anticipe les métiers de demain. Le consortium Electro'Mob, composé de 40 partenaires (dont la Région), bénéficie de 27 M€ pour dispenser 11 000 modules et former 13 000 personnes d'ici 2030 avec, notamment le lancement du Battery Training Center à Douvrin en 2023 (cf. infra).

5.6. Nos préconisations

6 Créer des parcours dédiés « Opérateur 4.0 pour les conducteurs de ligne »

- Anticiper la pénurie de conducteurs de ligne qualifiés sur process automatisés impose de structurer un cursus dédié, alliant compétences d'opération machine, réglage et supervision numérique. La création d'une qualification professionnelle de type « Conducteur d'installation automatisée – Industrie du Futur » permettrait de professionnaliser et valoriser ce métier. Ce parcours, proposé en apprentissage, combinerait les fondamentaux (conduite multi-machines, maintenance de 1^{er} niveau) avec les compétences numériques (HMI, capteurs, suivi data). L'objectif est de professionnaliser ce métier et d'attirer des jeunes vers ces postes méconnus mais qui deviendront centraux dans les usines 4.0.

 Pour renforcer l'attractivité des métiers, la PFA, en lien avec l'ensemble de l'écosystème automobile (industriels, académiques et le Campus des Métiers et des Qualifications), a lancé **un programme combinant communication et actions terrain**. Une marque employeur collective a été créée, accompagnée de la série web « INSIDE », qui a enregistré 7 millions de vues en neuf mois pour ses 11 épisodes. Le programme se poursuit avec le « Explore Auto Tour », un Tour de France de l'automobile à bord de véhicules électriques, visant à aller à la rencontre des publics cibles. 55 sites ouvriront leurs portes du 18 novembre au 11 décembre 2025, dans le cadre d'une opération coordonnée avec les branches professionnelles, partenaires sociaux, l'État (dont France Travail) et les Régions.

7 Accélérer les formations aux compétences numériques et à l'IA à tous les niveaux

- Il est nécessaire d'intégrer un socle de compétences numériques dans toutes les formations techniques, du CAP à l'ingénieur. Ce socle doit être transverse à l'entreprise et concerner l'ensemble des fonctions. En effet, chaque futur professionnel devrait maîtriser les fondamentaux de l'Industrie 4.0 : collecte de données machine, outils de pilotage digitaux, « bases » en IA.
- Cela suppose l'introduction d'un module transversal « Industrie 4.0 » dans les cursus industriels (BTS Maintenance, Bac Pro Pilote de ligne, etc.) et le développement de formations continues courtes pour les salariés en poste (initiation à la data, robotique collaborative, etc.). Objectif : doter l'ensemble des effectifs techniques d'un bagage numérique de base, pour accélérer l'adoption des technologies sur le terrain.

 OPCO 2i accompagne aujourd'hui les entreprises industrielles dans le **déploiement du digital et de l'IA sur le volet compétences**. Dans le même esprit, ces formations se déploient également au sein des **centres internes aux entreprises** (Software Republic Renault, Green Campus Stellantis, par exemple).

5.6. Nos préconisations

8

Organiser la reconversion des salariés des métiers en déclin vers les métiers émergents

- Pour prévenir les suppressions d'emploi, il est prioritaire d'organiser des passerelles professionnelles anticipées. Par exemple, un plan national de reconversion « Automobile et Industries vertes » pourrait être mis en place (avec financement public dédié) pour former les salariés des métiers fragilisés (opérateurs moteur, techniciens injection Diesel) vers des secteurs porteurs de la transition écologique (batteries, bornes de recharge, etc.), y compris dans d'autres filières (éolien, ferroviaire, etc.). Des parcours courts (3 à 6 mois) permettraient une requalification rapide.



Des initiatives comme celles de reconversions batteries dans les Hauts-de-France montrent la voie : dans cet esprit, Stellantis a inauguré en juin 2023 son premier **Battery Training Center** à Douvrin (Pas-de-Calais), destiné à former par sessions de 40 stagiaires (avec 400 heures de formation) aux compétences liées à la fabrication des batteries et à l'environnement des gigafactories. Ce sont ainsi plus de 220 salariés Stellantis qui ont bénéficié du parcours de reconversion pour rejoindre ACC. Dans le même esprit, Il s'agit désormais de structurer une offre nationale, avec l'appui de l'État (FNE-Formation) et une coordination interbranches.



Par ailleurs, il est fortement recommandé d'anticiper les nouveaux besoins de l'amont automobile afin de garantir la réussite des projets collectifs engagés dans le cadre de l'AMI CMA. Dans cette perspective, plusieurs **études préalables** ont été conduites pour nourrir la réflexion stratégique et orienter les actions à mettre en œuvre, notamment en matière de formation, de compétences et d'attractivité. Parmi elles, on peut citer:

- *Étude prospective sur l'emploi et les métiers de l'électronique de puissance (mai 2021) ;*
- *Étude prospective des besoins en compétences de la filière des batteries (juin 2022) ;*
- *Étude de perception de la filière automobile (juillet 2022) ;*
- etc.

5.6. Nos préconisations

9 Préserver activement les savoir-faire critiques via tutorat et « seniors experts »

- D'ici 2035, de nombreux experts métiers partiront à la retraite, avec à la clé une perte critique de savoir-faire. Nous recommandons de lancer un plan national de transmission des compétences dans l'industrie automobile. Cela implique la mise en place de binômes senior-junior sur les postes sensibles (minimum 1 an), soutenus par des incitations financières. Un statut de « Maître d'apprentissage » pourrait permettre à des salariés en fin de carrière de dédier une partie de leur temps à la formation, avec compensation pour l'employeur.
- En parallèle, il est stratégique de mobiliser des experts retraités (outilleurs, motoristes, etc.) comme formateurs en entreprise ou en CFA, en priorité sur les compétences rares (fonderie, usinage de précision, etc.) avant qu'elles ne disparaissent.

10 Accompagner la diversification des fournisseurs et des territoires industriels

- Alors que la production automobile française devrait se maintenir durablement à bas niveau, de nombreux fournisseurs pourraient cesser leur activité faute de volumes. Il semble donc essentiel de les accompagner vers la diversification. Cela passerait par des programmes d'appui-conseil (Bpifrance, Régions, consultants filière...) pour identifier des marchés alternatifs (aéronautique, ferroviaire, défense, médical, etc.) et élaborer des plans d'action sur 2 à 5 ans. Des formations commerciales, des certifications spécifiques et des investissements ciblés devraient être mobilisés.
- Parallèlement, il convient de renforcer l'approche territoriale : structurer des cellules régionales de conversion, capables de recenser les compétences disponibles, cartographier les besoins locaux dans d'autres filières et orchestrer des parcours de reclassement collectifs. Objectif : transformer l'employabilité automobile en employabilité industrielle territoriale, en mobilisant des budgets mutualisés État-Région-branches.

5.6. Nos préconisations

11 Établir des filières de formation pour les métiers du recyclage et du remanufacturing

- Face à l'essor de sites comme la Refactory de Flins, il est recommandé de créer une filière dédiée, avec des certifications reconnues (CQP, CQPM) pour des métiers tels que opérateur de démontage, technicien de reconditionnement ou de recyclage de batteries.
- Les contenus doivent être élaborés en lien avec les acteurs de terrain (constructeurs, start-ups du retrofit, recycleurs agréés), afin d'assurer leur adéquation aux besoins industriels. Un exemple : un CQP « Technicien(ne) de recyclage de batteries Li-ion » intégrant chimie, sécurité électrique et diagnostic des modules.
- Ces formations devraient être accessibles via un parcours de formation cours, notamment pour des profils techniques issus de l'amont automobile. L'objectif est d'accompagner la transition des emplois et valoriser ces nouveaux métiers, en assurant des perspectives d'évolution.

- Q Zoom sur le Campus industrie Circulaire de la Mobilité (ICM)**
- Adossé au site Renault de Flins, le Campus Industrie Circulaire de la Mobilité (ICM), inauguré en 2022, est le premier centre de formation dédié aux métiers de l'économie circulaire appliquée à la mobilité.
 - Son objectif est d'accompagner la transition de l'amont automobile vers la décarbonation, le réemploi et le recyclage des composants, tout en garantissant l'employabilité des salariés.
 - Ouvert aux salariés (Renault et extérieurs), étudiants et demandeurs d'emploi, le campus propose des formations allant du CAP au Master, avec une approche inclusive et tournée vers les besoins futurs en compétences (rénovation des véhicules, intégration de systèmes énergétiques propres, recyclage).
 - Soutenu par Renault, NextMove, la PFA et les collectivités, l'ICM bénéficie d'un financement de 19 M€ sur cinq ans, dont 7 M€ obtenus dans le cadre de l'AMI « Compétences et Métiers d'Avenir » (CMA) et du label d'excellence associé.
 - Ce dispositif illustre la capacité de la filière à anticiper les mutations industrielles et à structurer un écosystème territorial de formation, indispensable pour réussir la transition écologique et maintenir la compétitivité.

5.6. Nos préconisations

12

Valoriser les « métiers verts » auprès des jeunes et des professionnels en transition

- Au-delà de la formation, une communication sectorielle ciblée est nécessaire pour revaloriser l'image des métiers de l'économie circulaire. Des campagnes dédiées (salons spécialisés, portes ouvertes, témoignages de reconversion réussie) doivent illustrer que ces métiers allient innovation et transition écologique. Mettre en lumière, par exemple, que Renault a créé plus de 2 000 emplois dans le recyclage et le rétrofit, à forte dimension technologique, peut renforcer l'attractivité de ces métiers. L'enjeu est de mobiliser à la fois les jeunes et les professionnels en reconversion, en montrant que ces métiers offrent des perspectives concrètes et valorisantes.

13

Aligner formation et stratégie de souveraineté industrielle

- Face au risque de désindustrialisation accélérée (concurrence chinoise, délocalisations), il est crucial de développer en France les compétences stratégiques, en lien avec les grands projets industriels : batteries, hydrogène, électronique embarquée... Cela implique de territorialiser la formation : créer des pôles de compétences locaux, adossés aux investissements (gigafactories, électrolyseurs...).
- Les objectifs de souveraineté industrielle doivent s'accompagner d'une souveraineté en compétences. Les académies de filière et les plans de reconversion régionaux (Grand Est, Bourgogne-Franche-Comté) sont des leviers essentiels pour ancrer durablement l'emploi qualifié.

ANNEXES

Annexes - Méthodologie

Zoom sur les entretiens réalisés dans le cadre de l'étude

- ARONICA Charles, Directeur général, FIEV
- BOYAULT Wilfrid, Directeur général, Fédération Forge Fonderie
- BROUX Sylvain, Directeur général, Delmon Group
- CHAMBON Benoît, Vice-Président, Toyota Motor Manufacturing France
- CHARON Frédéric, Directeur général, Société des Ingénieurs de l'Automobile
- DI PAOLA-GALLONI Jean-Luc, Vice-Président Affaires publiques et Développement, Valeo
- FONTANESI Franck, Directeur des études économiques et statistiques, FIEV
- GESTAS Hervé, Directeur général, Setforge
- KUROSE Ayumi, Directeur des opérations, AESC
- LEMASSON François-Xavier, Directeur général, Eurostyle
- MARTINEAU Dominique, Directeur Stratégie R&D, Schaeffler / Vitesco Technologies
- MAY Stefan, Président, Continental Automotive France
- MORTUREUX Marc, ex-Directeur général, Plateforme Automobile
- RAMANOUDJAME Sriram, Directeur Marketing stratégique, Blue Solutions
- RAMPIN Christine, Déléguée générale, Groupement Plasturgie Automobile
- TCHENG Nicolas, Responsable Affaires institutionnelles, Renault
- VANDENBERGHE Hervé, Vice-Président Stratégie, Valeo
- VINCENT Yann, Directeur général, Automotive Cells Company

Entretiens
« État des lieux et scénarios »

Annexes - Méthodologie

🔍 Zoom sur les entretiens réalisés dans le cadre de l'étude

- AYARI-POULIQUEN Sawsen, Chef de service Filières industrielles et inter-industries, UIMM
- AZIERE Bruno, Secrétaire national à l'industrie, Fédération Métallurgie CFE-CGC
- BENAMMAR Patrick, Directeur Learning & Development, Renault
- BERNARDIN Carole, Chargée de missions Emploi et Formation, UIMM
- BLANCHOT Géraldine, Responsable Formation et compétences, Plastivaloire
- DE CORBIER Vincent, DRH, Plastivaloire
- GROSS Laurent, DRH Power Business, Valeo
- LEFEUVRE Anne-Gaëlle, Experte Automotive & Social Innovation, Syndex
- LEROUX Aurélia, Directrice déléguée aux marchés, Polyvia
- MORIVAL Laurent, Responsable Emploi, formation & carrières France, Stellantis
- MOULON Annabelle, DRH Groupe, Valeo
- OSTERTAG Benoît, Pôle économique et social, FGMM CFDT
- PRUVOT Esther, Vice-Présidente Group Leadership & People Development, OPmobility
- RUSSIER Ludovic, Vice-Président, Global HR Learning & Development, Opmobility
- SAILLARD Caroline, Responsable Politique emploi-compétences, Polyvia
- TAOUFIK Inès, Chargée de mission Expertise et Développement des Compétences, France Hydrogène
- VERDEILLE Nicolas, Directeur général, Sacred Group
- VION Frédéric, Délégué national à l'industrie, Fédération Métallurgie CFE-CGC
- VISCA Alexia, Consultante et animatrice du secteur automobile, Secafi
- VITALI Anne-Claude, Secrétaire nationale, CFDT Mines Métallurgie

Entretiens
« Emploi et compétences »

Annexes - Méthodologie

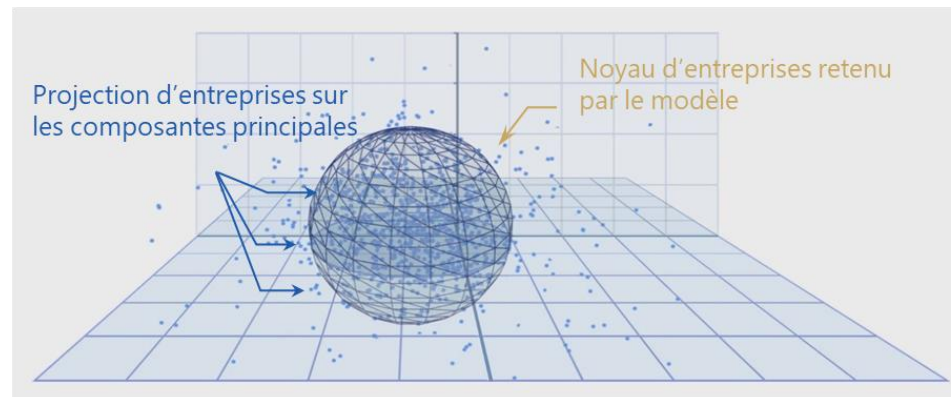
🔍 Zoom sur l'approche retenue pour l'analyse financière de l'amont automobile

➤ Le modèle Mapsis

Pour analyser la situation économique et financière des entreprises de l'amont automobile, Xerfi Specific a exploité le modèle Mapsis, véritable modèle d'analyse des comportements et des performances d'un ensemble de sociétés comparables. Ce modèle permet d'étudier un bilan et un compte de résultats représentatifs d'un ou plusieurs secteurs, et de comprendre comment les opérateurs économiques s'adaptent à l'évolution de la situation économique. Les entreprises retenues dans l'analyse sont celles ayant déposé leurs comptes sur l'ensemble de la période étudiée (2017-2023, dernière année de compte disponible). La méthode exclut par construction les entités disparues ainsi que celles récemment créées, ce qui peut impliquer un léger biais sur-estimatif de la situation financière.

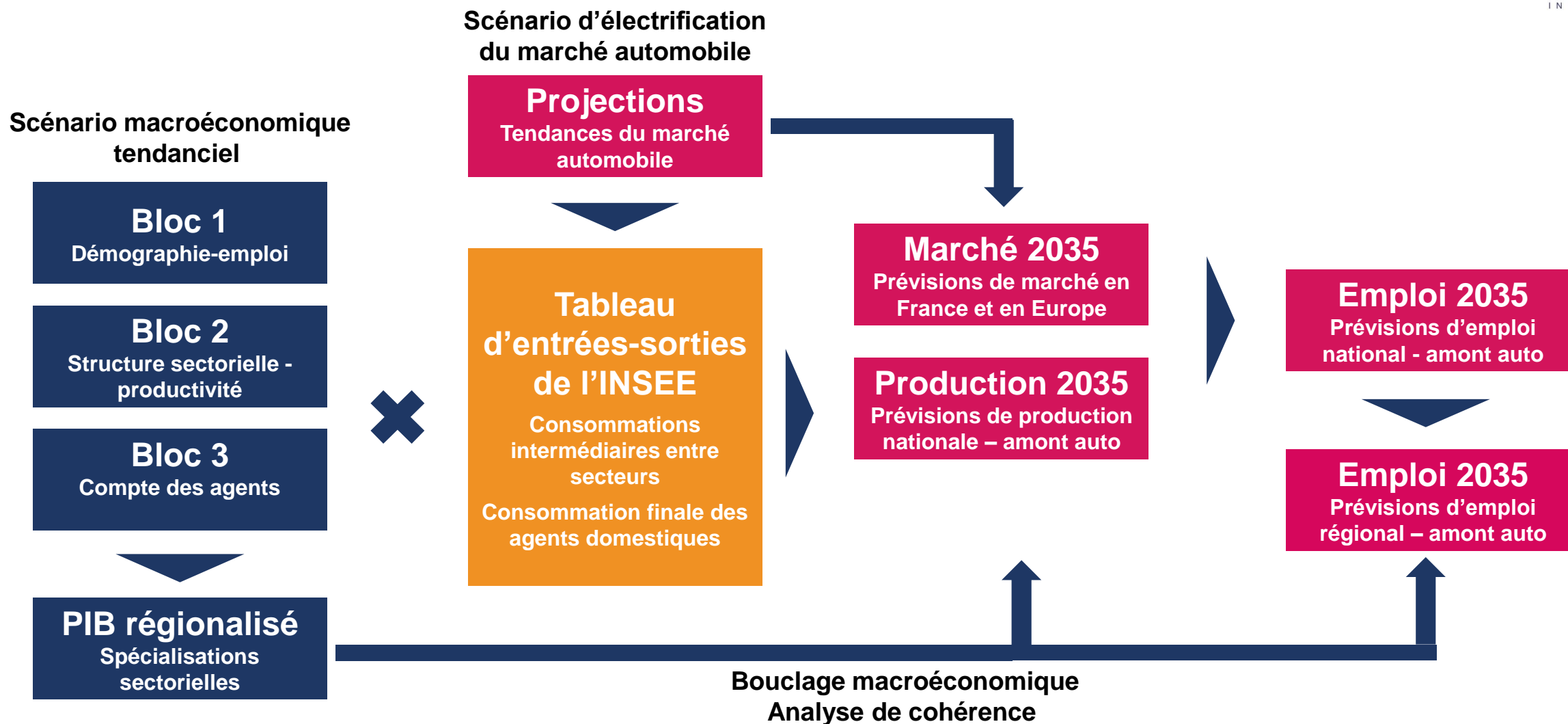
➤ Une sélection rigoureuse pour identifier les entreprises de l'amont automobile

Pour sélectionner les sociétés les plus pertinentes, sur la base d'un listing exhaustif d'entreprises issu du logiciel d'analyse économique et financière Diane, des filtres statistiques permettent de comparer les données financières grâce à une succession d'analyses mathématiques en composantes principales. La projection des différentes entreprises sur les composantes principales contribue à définir les noyaux d'entreprises ayant des caractéristiques similaires, et d'écarter les sociétés présentant des résultats atypiques (résultats exceptionnels excessifs, comportement de filiale avec des transferts de trésorerie, etc.). Les comportements observés sur les entités filtrées à l'issue de ce processus sont ceux qu'il est le plus probable d'observer.



Annexes - Méthodologie

Zoom sur l'approche retenue pour projeter les évolutions à 2035



Annexes – Panorama du marché et de la production

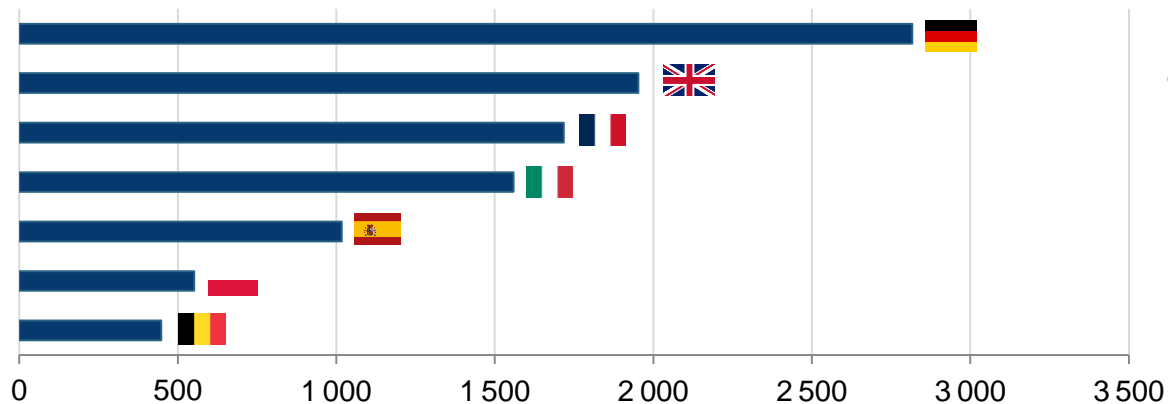
La France maintient sa 3^e place en Europe, derrière l'Allemagne et le Royaume-Uni

La France figure au 3^e rang européen en nombre d'immatriculations de véhicules particuliers (1,7 million de véhicules vendus en 2024), loin derrière le Royaume-Uni (1,95 million) et surtout l'Allemagne (2,82 millions). Face à la baisse de la demande plus forte en France que dans le reste de l'Europe, le poids du marché français s'est légèrement réduit depuis 2017 (-0,2 point de part de marché). Il se maintient toutefois au-dessus de la barre des 13% d'immatriculations, un niveau globalement stable par rapport à 2007.

À noter : la belle dynamique de certains marchés, comme l'Espagne (1,02 million de nouvelles immatriculations en 2024, +25% en l'espace de 2 ans) ou la Pologne (552 000 nouvelles immatriculations, +31% depuis 2022).

Immatriculations de véhicules particuliers neufs par pays en Europe

Unité : millier de véhicules



NB : UE à 27 + European Free Trade (EFTA) + Royaume-Uni
Sources : **Xerfi Specific**, d'après ACEA

Poids du marché français dans les véhicules particuliers neufs en Europe

Unité : part en % des ventes de véhicules particuliers neufs en Europe



NB : UE à 27 + European Free Trade (EFTA) + Royaume-Uni
Sources : **Xerfi Specific**, d'après ACEA

Annexes – Panorama du marché et de la production

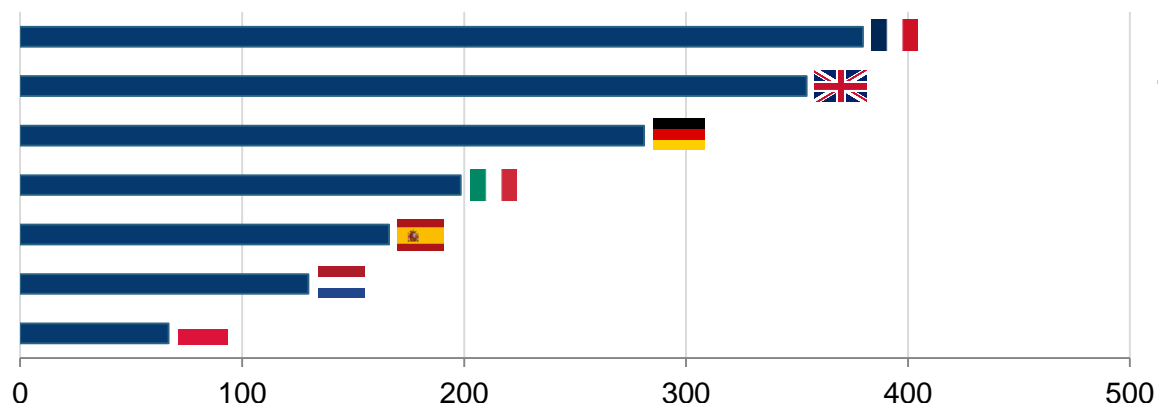
La France en tête dans les VUL, mais son poids se réduit sensiblement en Europe

Avec plus de 380 000 unités vendues en 2024, la France est le premier marché des véhicules utilitaires légers en Europe, devant le Royaume-Uni (plus de 354 000 nouvelles immatriculations l'an dernier) et l'Allemagne (environ 281 000 unités). Son poids s'est en revanche sensiblement réduit par rapport à l'ensemble de ses voisins européens, avec 19% de part de marché l'an dernier, contre 20,5% en 2007 et même 21,2% en 2017.

Structurellement, le marché européen des véhicules utilitaires légers profite du développement de l'artisanat du bâtiment, et en particulier de la phase de rénovation énergétique actuelle, mais aussi de l'envolée des livraisons de colis sous l'effet du e-commerce. Au Royaume-Uni par exemple, le marché des véhicules utilitaires légers a ainsi progressé de près de 26% en volume en deux ans. Une dynamique assez comparable à celle observée actuellement en Allemagne (+22% d'unités sur la même période).

Immatriculations de véhicules utilitaires légers par pays en Europe

Unité : million de véhicules



NB : UE à 27 + European Free Trade (EFTA) + Royaume-Uni
Sources : **Xerfi Specific**, d'après ACEA

Poids du marché français dans les véhicules utilitaires légers en Europe

Unité : part en % des ventes de véhicules utilitaires légers en Europe



NB : UE à 27 + European Free Trade (EFTA) + Royaume-Uni
Sources : **Xerfi Specific**, d'après ACEA

Annexes – Panorama du marché et de la production

Sans surprise, la Chine grande gagnante des 10 dernières années

Importations de véhicules automobiles des principaux pays partenaires de la France depuis 2017 (*)

Unités : million d'euros, % des variations 2024/2017, TCAM en %

Principaux pays	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/2017	TCAM
Allemagne	8 240,31	7 300,56	6 700,66	5 425,81	5 748,75	6 828,18	8 747,67	9 617,58	16,7%	2,2%
Espagne	5 742,85	5 807,29	6 481,84	6 986,21	6 981,51	7 203,07	6 976,30	8 068,14	40,5%	5,0%
Italie	1 454,05	1 557,70	1 537,25	1 453,64	1 429,87	1 347,35	1 788,06	1 242,69	-13,2%	3,4%
Slovaquie	1 801,51	2 096,26	2 709,05	2 876,68	2 690,62	2 642,40	2 826,73	1 837,57	2,0%	0,3%
Tchéquie	1 160,18	1 313,34	1 433,43	1 395,64	1 597,34	2 117,74	2 522,39	2 719,46	134,4%	12,9%
Royaume-Uni	2 000,49	1 766,77	1 793,94	1 225,12	1 253,77	1 034,34	1 894,18	1 633,36	-18,4%	-2,9%
Roumanie	546,34	875,40	797,89	823,57	923,32	1 675,13	1 970,88	2 128,75	289,6%	21,4%
Chine	18,13	21,73	75,69	64,95	401,02	1 071,27	2 950,12	1 740,22	9 498,6%	91,9%
Corée du Sud	651,59	703,95	829,11	863,91	1 304,33	1 465,78	1 648,13	1 243,70	90,9%	9,7%
Japon	1 313,81	1 245,09	1 327,86	1 245,97	1 277,58	506,61	871,73	775,89	-40,9%	-7,2%
Turquie	1 674,55	1 810,87	1 985,17	1 827,91	1 756,67	1 411,11	1 906,69	1 777,97	6,2%	0,9%
Maroc	958,82	1 116,89	1 213,42	1 205,32	1 784,19	1 705,88	1 789,42	1 741,62	81,6%	8,9%
États-Unis	224,72	398,14	734,76	736,90	1 396,74	997,24	887,72	789,87	251,5%	19,7%

(*) Véhicules < 10 personnes, y compris échanges intragroupes et transferts internationaux, hors moteurs et poids lourds

Sources : **Xerfi Specific**, d'après Intracen

Annexes – Panorama du marché et de la production

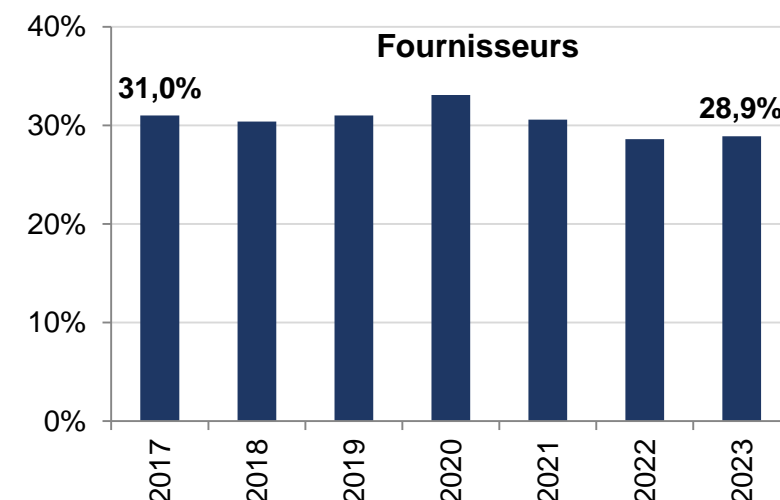
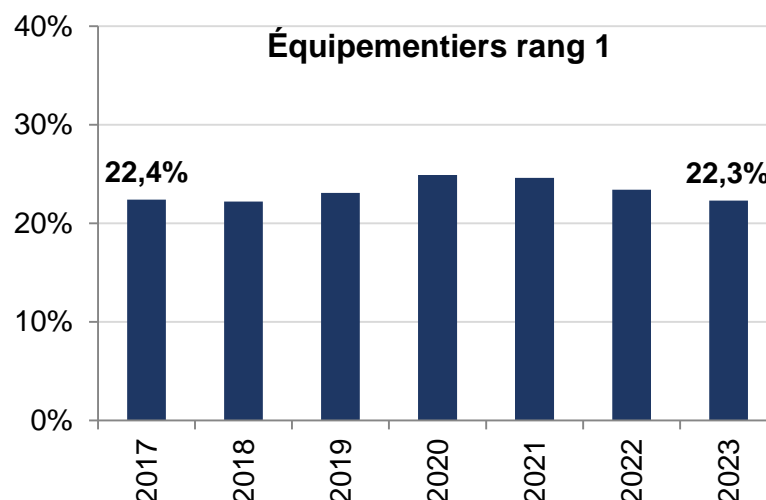
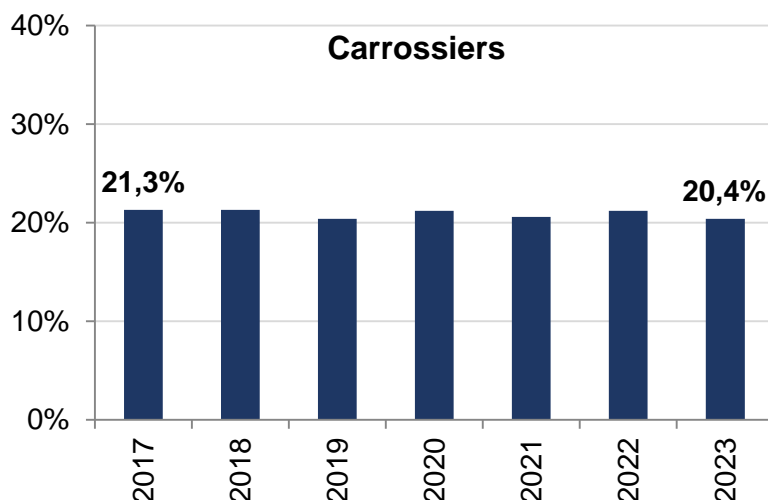
Zoom sur l'évolution des frais de personnel

Les frais de personnel ont fortement progressé dans l'amont automobile, notamment chez les carrossiers (+27,6% hors CICE entre 2017 et 2023 d'après le panel analysé, contre +8,0% pour les équipementiers de rang 1 et +11,5% pour les fournisseurs), mais dans des proportions nettement moins importantes que les matières premières et marchandises.

Signe que les entreprises ont toutefois veillé à ajuster leur masse salariale à leur activité au cours des dernières années, via un arsenal de mesures à disposition (gel des embauches, non-renouvellement des départs en retraite, etc.), le poids des frais de personnel dans le chiffre d'affaires a eu tendance à se stabiliser chez les équipementiers de rang 1 (-0,1 point depuis 2017), voire à se réduire de façon importante chez les carrossiers (-0,9 point sur la même période) et encore davantage chez les fournisseurs (-2,1 points).

Évolution des frais de personnel corrigés (hors CICE) dans l'amont automobile

Unité : % du chiffre d'affaires



Sources : **Xerfi Specific**, d'après modèle Mapsis et Greffes des Tribunaux de Commerce

Annexes – Panorama du marché et de la production

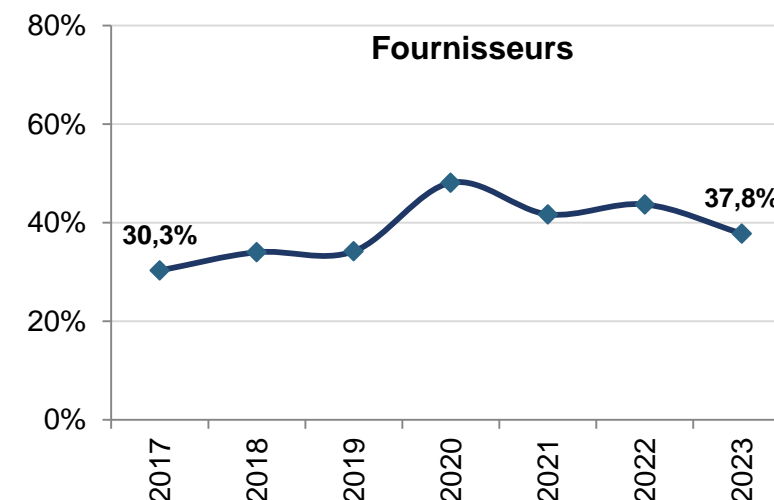
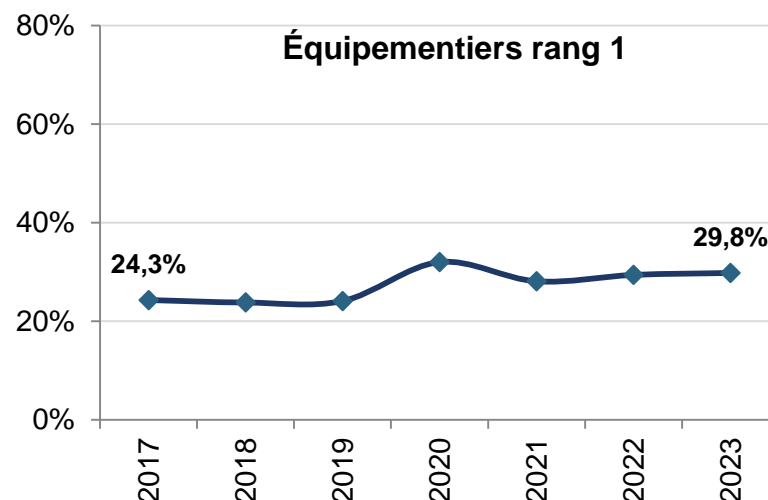
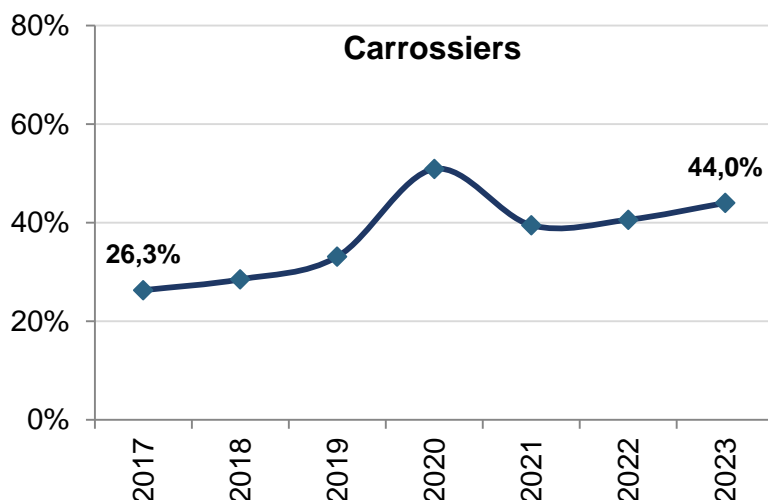
Un endettement relativement contenu, mais en hausse ces dernières années

Le taux d'endettement reste globalement contenu dans l'amont automobile. Aucun des échantillons analysés n'affichait un endettement supérieur à 45% des fonds propres en 2023. C'est plutôt le signe d'une bonne gestion de la part des entreprises, et d'une maîtrise de leur endettement au cours de la période récente.

Notons toutefois, comme dans beaucoup d'autres secteurs, une tendance à la hausse de l'endettement, notamment depuis la crise Covid-19, avec la dégradation des conditions de marché, la hausse des coûts et le recours aux PGE. C'est vrai en particulier chez les carrossiers (+17,7 points d'endettement sur fonds propres entre 2017 et 2023), un peu moins du côté des équipementiers de rang 1 (+5,5 points sur la même période) et des fournisseurs (+7,5 points).

Évolution du taux d'endettement dans l'amont automobile

Unité : % des fonds propres



Sources : **Xerfi Specific**, d'après modèle Mapsis et Greffes des Tribunaux de Commerce

Annexes – Panorama du marché et de la production

Quel risque pour les entreprises de l'amont automobile ?

➤ L'indicateur Xerfi Risk en quelques mots

L'indicateur Xerfi Risk synthétise l'analyse de Xerfi sur chaque secteur en restituant une note correspondant à une probabilité de défaillance. Cette probabilité est proportionnelle au rapport entre le nombre d'entreprises défaillantes et le nombre d'entreprises totales du secteur. Ce rapport est converti en une note de risque selon une échelle identique pour tous les secteurs.

Les défaillances historiques des secteurs sont des données extraites du bulletin officiel des annonces civiles et commerciales (Bodacc). Une entreprise défaillante est une entreprise qui passe d'un statut juridique sain à une situation de redressement ou de liquidation avec procédure judiciaire. Une entreprise qui se place en situation de cessation d'activité n'est pas considérée comme défaillante. De même, une entreprise qui se place en liquidation judiciaire alors qu'elle était déjà en redressement judiciaire n'est pas comptée comme une nouvelle défaillance.

NOTE RISK	SIGNIFICATION
[0 et 20 [Les entreprises du secteur ont une probabilité de défaillance quasi nulle.
[20 et 40 [La probabilité de défaut reste acceptable.
[40 et 60 [La probabilité de défaut est moyenne.
[60 et 80 [La probabilité de défaut est très significative par rapport au reste de l'économie.
[80 et 100 [La probabilité de défaut se situe à un niveau très alarmant.

Annexes – Panorama du marché et de la production

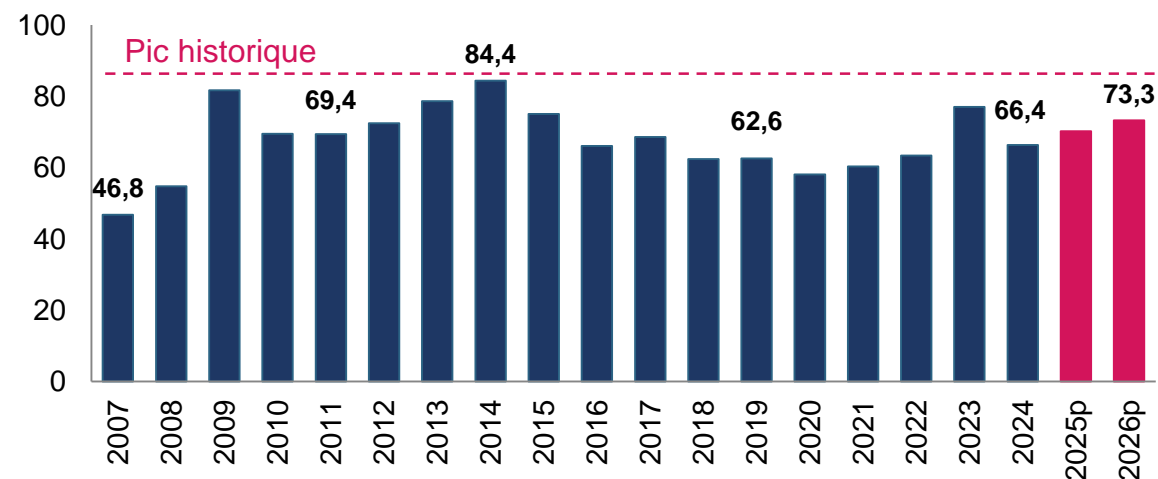
Un indicateur de risque à haut niveau

Signe d'une dégradation de la situation économique et financière dans l'amont automobile, l'indicateur Xerfi Risk a nettement progressé ces dernières années (+15 points entre 2018 et 2023 pour les constructeurs et carrossiers et les équipementiers de rang 1, +20 points pour les seuls équipementiers). Certes, le niveau de risque de défaut reste en-dessous de son pic historique de 2013-2014, période très difficile pour l'amont automobile, mais il s'établit à haut niveau, entre 70 et 75, soit une probabilité de défaut très significative par rapport au reste de l'économie française.

Surtout, les projections de risque à court terme (2025-2026) ne montrent pas d'embellie attendue. Le risque de défaut pourrait même progresser chez les constructeurs / carrossiers d'après les anticipations, tandis qu'il se stabiliserait autour de 75 pour les équipementiers de rang 1, au moins sur les deux prochaines années.

Indicateur Xerfi Risk de l'industrie automobile (div.29*)

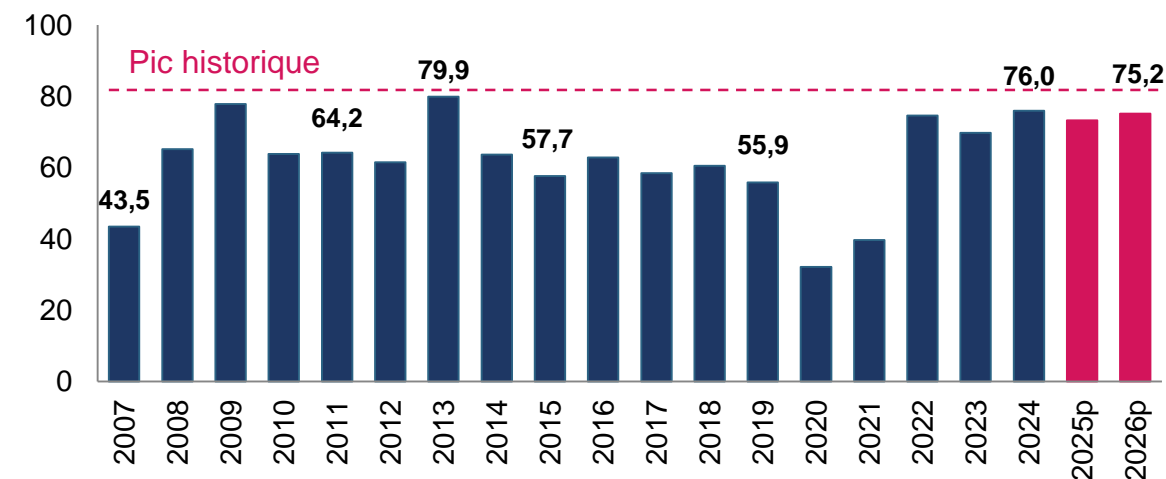
Unité : note de risque



(*) Y compris équipementiers de rang 1 / Sources : **Xerfi Specific**, d'après Xerfi Risk

Indicateur Xerfi Risk des équipementiers de rang 1 (groupe 29.3)

Unité : note de risque



Sources : **Xerfi Specific**, d'après Xerfi Risk

Annexes – Panorama régional de l'emploi

Zoom sur la région AURA



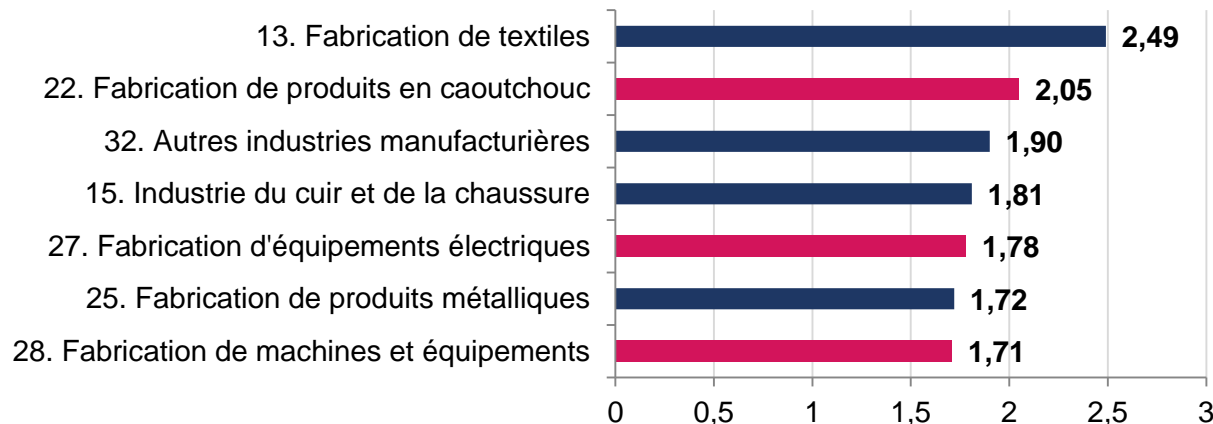
La région Auvergne Rhône Alpes est la première région de l'amont automobile en nombre de salariés (65 010 salariés en 2024, soit 19,0% des effectifs totaux). Grande région industrielle, elle présente toutefois un niveau de spécialisation (1,5), et donc un degré d'exposition vis-à-vis de l'automobile, moins important que la Bourgogne-Franche-Comté (2,44), la Normandie (1,62) ou encore le Grand-Est (1,59). Elle accueille notamment beaucoup de fournisseurs, spécialisés dans le décolletage (en Haute-Savoie) ou dans la fabrication et le rechapage de pneumatiques.

Spécialisation
auto :
moyenne (1,50)

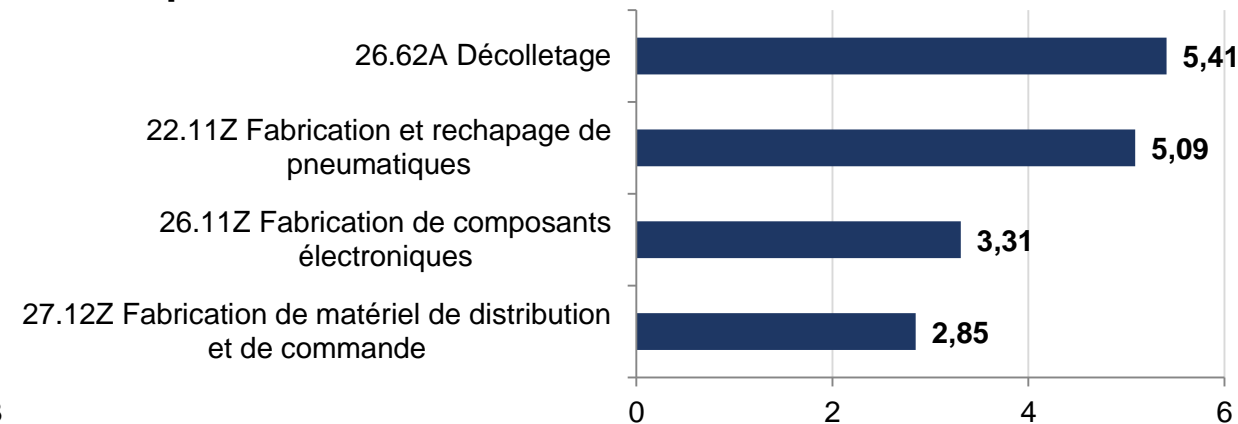
Principales spécialisations de la région AURA

Unité : indicateur de spécialisation (poids dans l'emploi total de la région)

Spécialisation à un niveau « division » de la NAF



Spécialisation à un niveau sectoriel « auto » (sous-classe)



NB : lorsque l'indicateur de spécialisation est supérieur à 1, la division ou la sous-classe a un poids plus important dans l'emploi régional que dans l'emploi total en France

Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

Annexes – Panorama régional de l'emploi

Zoom sur la région Île-de-France



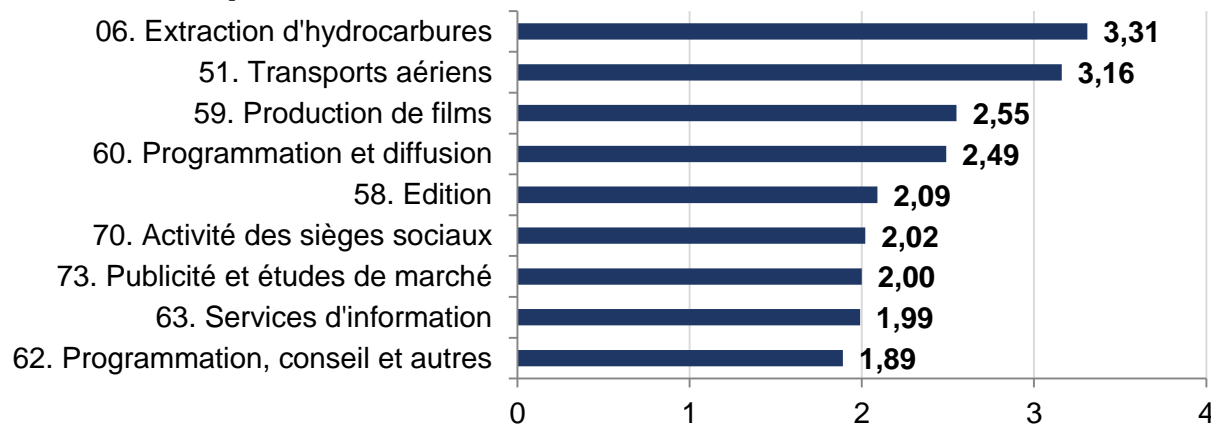
2^e région de l'amont automobile en nombre de salariés (49 300 salariés en 2024, soit 14,4% des effectifs totaux), l'Île-de-France affiche un niveau de spécialisation et de dépendance faible, voire très faible (0,57, seules la Corse et la région Provence-Alpes-Côte d'Azur affichent des niveaux d'exposition à l'automobile plus faibles). À quelques exceptions près (exemple : usine Stellantis de Poissy), la région parisienne est davantage un territoire d'innovation, de pilotage technologique et de conception que de production, avec un rôle clé dans les projets de R&D, d'ingénierie de systèmes complexes et d'accompagnement des transitions automobiles (écologique, numérique, servicielle).

**Spécialisation
auto :
faible (0,57)**

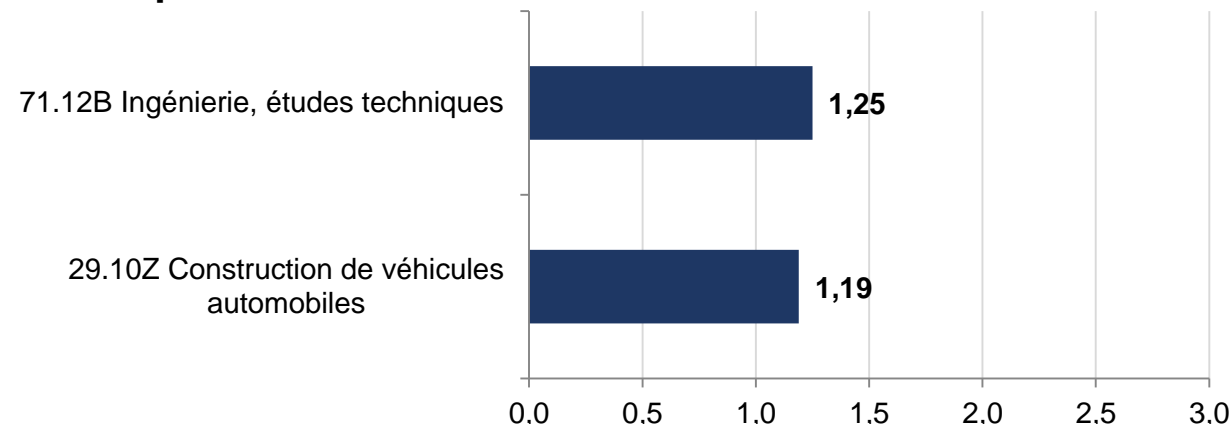
Principales spécialisations de la région Ile-de-France

Unité : indicateur de spécialisation (poids dans l'emploi total de la région)

Spécialisation à un niveau « division » de la NAF



Spécialisation à un niveau sectoriel « auto » (sous-classe) (*)



NB : lorsque l'indicateur de spécialisation est supérieur à 1, la division ou la sous-classe a un poids plus important dans l'emploi régional que dans l'emploi total en France

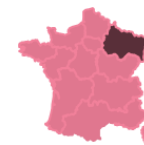
(*) Seules les sous-classes dont l'indicateur de spécialisation est supérieur à 1 ont été conservées ici / Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

Annexes – Panorama régional de l'emploi



Zoom sur la région Grand-Est

La région Grand-Est s'impose comme la 3^e région de l'amont automobile, avec 38 580 salariés et 11,3% des effectifs totaux, au coude-à-coude avec les Hauts-de-France. Elle affiche un niveau de dépendance assez élevé vis-à-vis de l'amont automobile (1,59 pour l'indicateur de spécialisation, 3^e plus haut total après la Bourgogne-Franche-Comté et la Normandie). Au-delà du site de Peugeot à Mulhouse, du site de Renault à Batilly (VUL) ou celui d'Ineos à Hambach (VUL) la région accueille également des équipementiers de rang 1 et des fournisseurs spécialisés dans les pièces métalliques (forge et fonderie essentiellement).

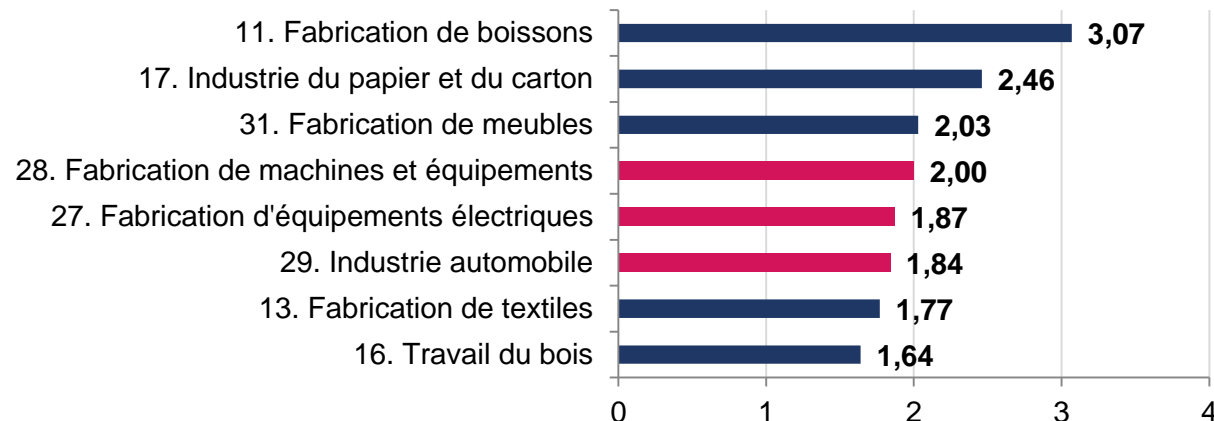


**Spécialisation
auto :
moyenne (1,59)**

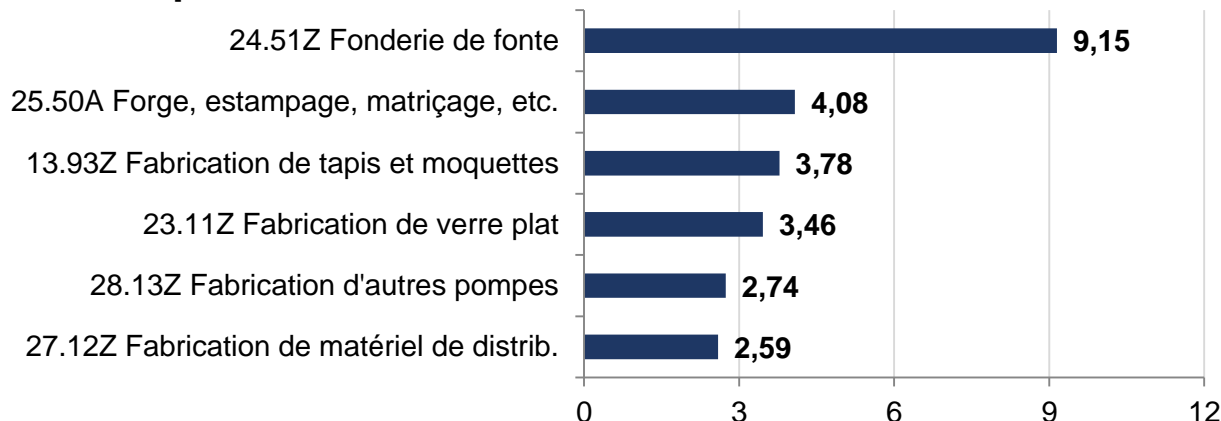
Principales spécialisations de la région Grand-Est

Unité : indicateur de spécialisation (poids dans l'emploi total de la région)

Spécialisation à un niveau « division » de la NAF



Spécialisation à un niveau sectoriel « auto » (sous-classe)

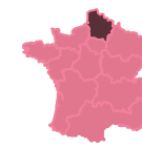


NB : lorsque l'indicateur de spécialisation est supérieur à 1, la division ou la sous-classe a un poids plus important dans l'emploi régional que dans l'emploi total en France

Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

Annexes – Panorama régional de l'emploi

Zoom sur la région Hauts-de-France



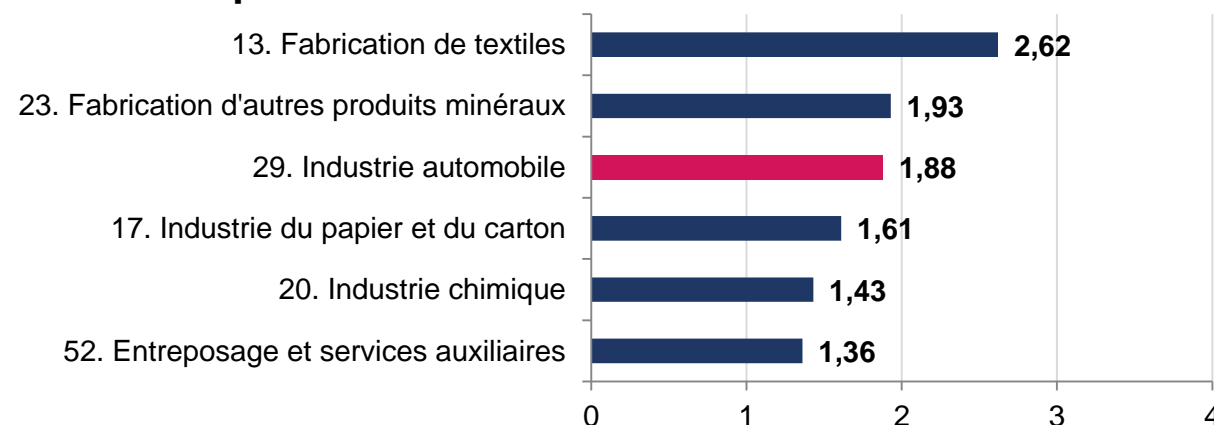
La région Hauts-de-France est au pied du podium des régions au nombre d'emplois dans l'amont automobile (37 940 salariés, 11,1% des emplois totaux). Bassin industriel historique, la région accueille notamment le site de Renault Electricity à Douai, celui de Stellantis à Hordain et le seul site de production de véhicules de Toyota en France (Onnaing). Beaucoup d'équipementiers de rang 1 sont également présents dans la région, comme Novares ou Faurecia (spécialisation de 2,35 de la région sur le maillon des équipementiers de rang 1).

**Spécialisation
auto :
moyenne (1,43)**

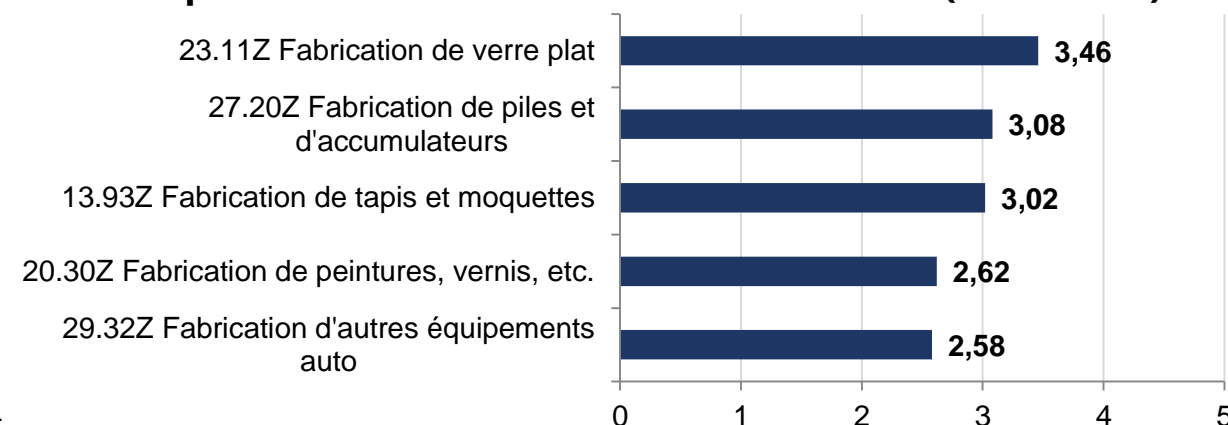
Principales spécialisations de la région Hauts-de-France

Unité : indicateur de spécialisation (poids dans l'emploi total de la région)

Spécialisation à un niveau « division » de la NAF



Spécialisation à un niveau sectoriel « auto » (sous-classe)



NB : lorsque l'indicateur de spécialisation est supérieur à 1, la division ou la sous-classe a un poids plus important dans l'emploi régional que dans l'emploi total en France

Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

Annexes – Panorama régional de l'emploi

Zoom sur la région Bourgogne Franche-Comté



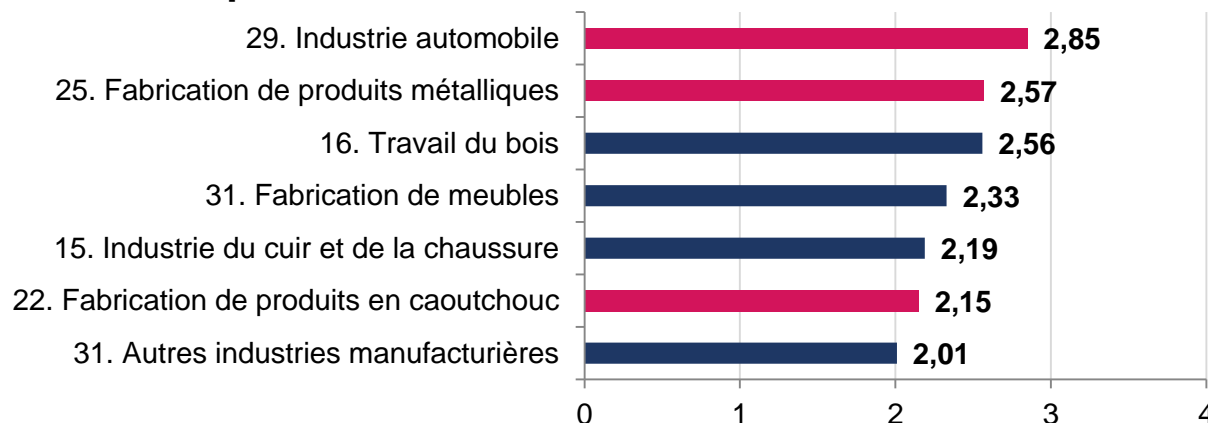
Si la Bourgogne-Franche-Comté accueille à peine plus de 8% des effectifs totaux de l'amont automobile (28 480 salariés en 2024, 5^e plus gros total parmi les régions françaises), elle affiche la plus grande dépendance, et de loin, à l'emploi automobile (indicateur de spécialisation de 2,44, bien supérieur à la Normandie -1,62-, pourtant 2^e par son niveau d'exposition). Signe de cette dépendance, notons que la division 29 « Industrie automobile » (constructeurs + équipementiers de rang 1) arrive en tête des spécialisations de la Bourgogne-Franche-Comté, toutes divisions de la NAF confondues. Il s'agit de la seule région administrative française dans ce cas de figure.

**Spécialisation
auto :
forte (2,44)**

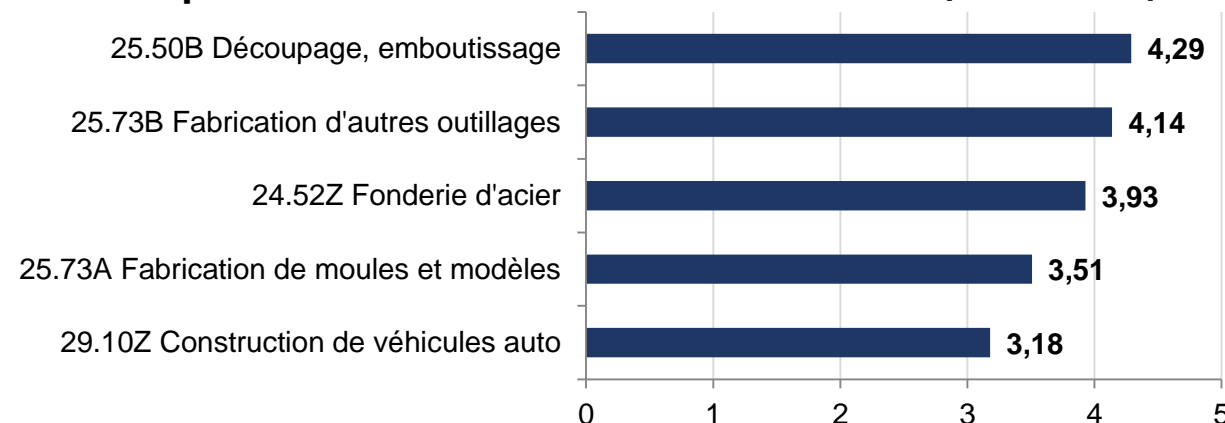
Principales spécialisations de la région Bourgogne Franche-Comté

Unité : indicateur de spécialisation (poids dans l'emploi total de la région)

Spécialisation à un niveau « division » de la NAF



Spécialisation à un niveau sectoriel « auto » (sous-classe)



NB : lorsque l'indicateur de spécialisation est supérieur à 1, la division ou la sous-classe a un poids plus important dans l'emploi régional que dans l'emploi total en France

Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

Annexes – Panorama régional de l'emploi

Zoom sur la région Pays-de-la-Loire



La région Pays-de-la-Loire représentait environ 7,5% des effectifs de l'amont automobile en 2024 (26 150 emplois, 6^e région en nombre d'emplois). Si elle accueille quelques grands carrossiers et surtout des équipementiers de rang 1 (exemple : usine Valeo de Sablé-sur-Sarthe, usine GKN d'Arnage, etc.), elle affiche un niveau de dépendance à l'amont automobile relativement contenu dans l'ensemble (niveau de spécialisation de 1,29, soit le plus faible

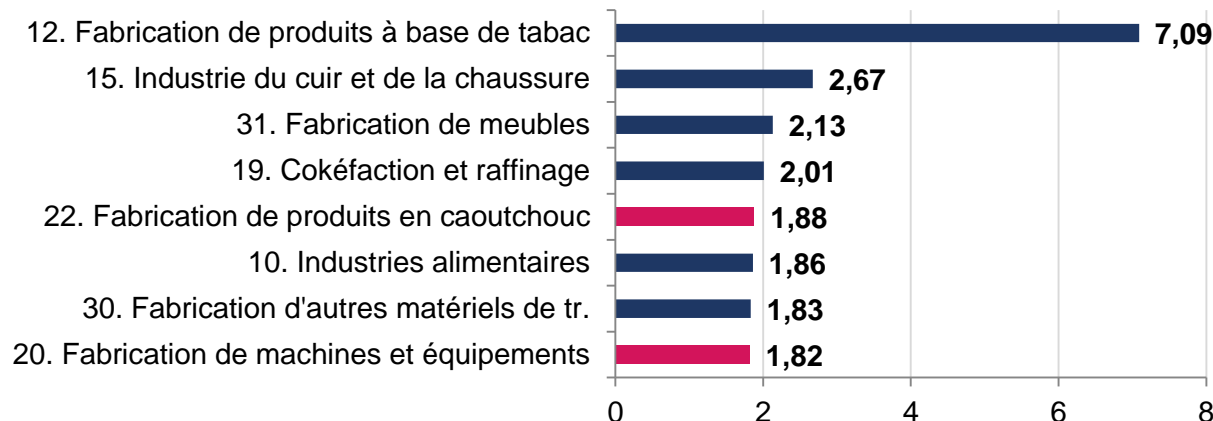
des 7 grandes régions automobiles en France, après l'Île-de-France).

**Spécialisation
auto :
moyenne (1,29)**

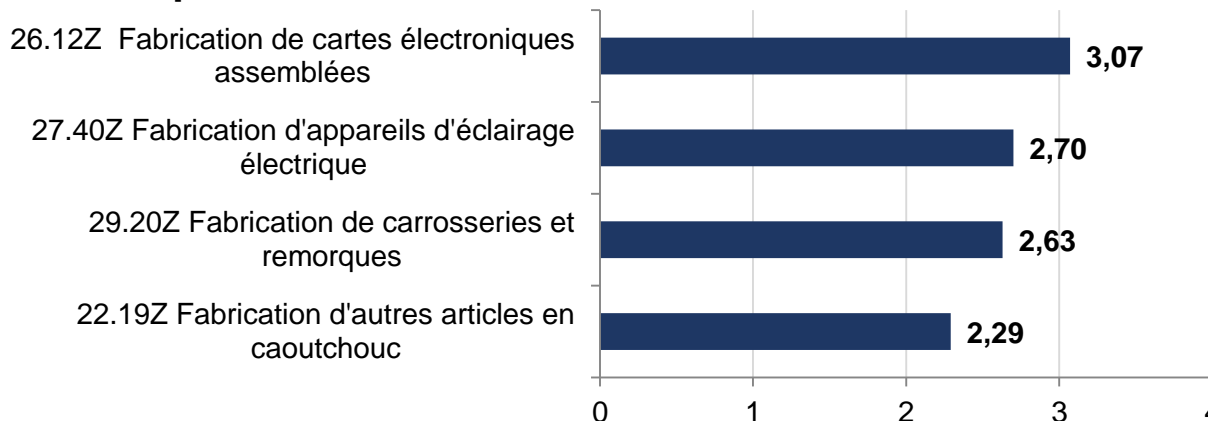
Principales spécialisations de la région Pays-de-la-Loire

Unité : indicateur de spécialisation (poids dans l'emploi total de la région)

Spécialisation à un niveau « division » de la NAF



Spécialisation à un niveau sectoriel « auto » (sous-classe)



NB : lorsque l'indicateur de spécialisation est supérieur à 1, la division ou la sous-classe a un poids plus important dans l'emploi régional que dans l'emploi total en France

Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

Annexes – Panorama régional de l'emploi

Zoom sur la région Normandie



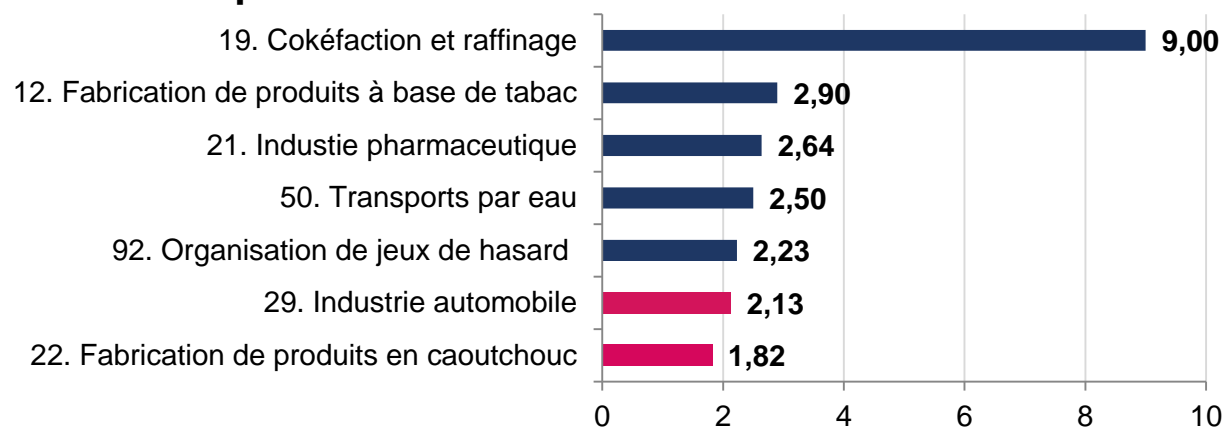
La Normandie concentrait « seulement » 24 500 emplois dans l'amont automobile en 2024, soit 7,2% des effectifs totaux. Mais elle affiche le 2^e plus haut niveau de spécialisation (1,62 contre 2,44 pour la Bourgogne-Franche-Comté, région la plus exposée du territoire à l'automobile). La région accueille notamment plusieurs usines de constructeurs (usine Renault de Cléon, bastion du moteur thermique, usine Renault de Sandouville, spécialisée dans les utilitaires, etc.) et la manufacture Alpine à Dieppe (production de véhicules de petites séries, de véhicules sportifs et de compétition), mais aussi quelques grands équipementiers de rang 1.

**Spécialisation
auto :
moyenne (1,62)**

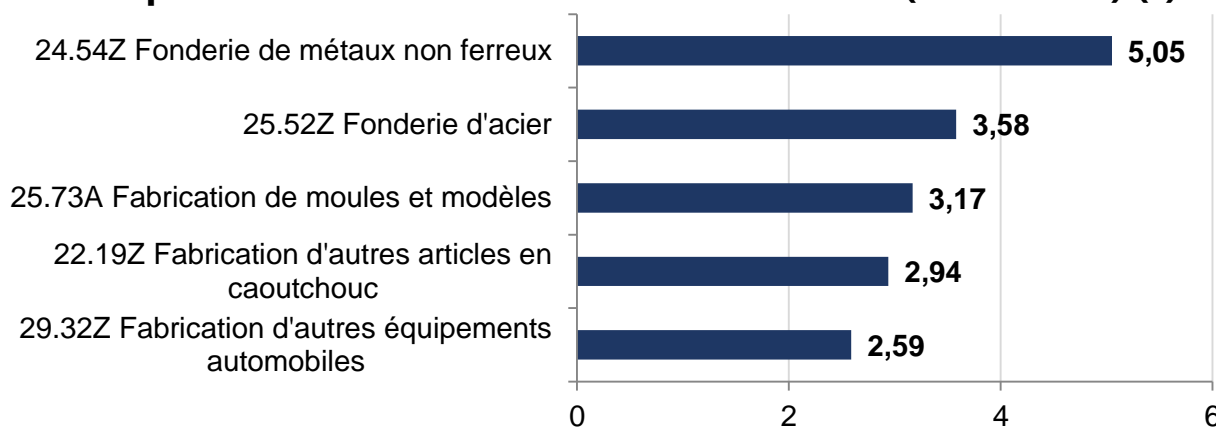
Principales spécialisations de la région Normandie

Unité : indicateur de spécialisation (poids dans l'emploi total de la région)

Spécialisation à un niveau « division » de la NAF



Spécialisation à un niveau sectoriel « auto » (sous-classe) (*)



NB : lorsque l'indicateur de spécialisation est supérieur à 1, la division ou la sous-classe a un poids plus important dans l'emploi régional que dans l'emploi total en France

Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

Annexes – Le scénario de la France à 2035

Le choix du scénario tendanciel

➤ Le choix d'un scénario unique

L'exercice de prévision à moyen terme consiste à analyser l'évolution naturelle des économies en tenant compte de leurs dotations en capital humain et physique, ainsi que des gains d'efficacité dans l'utilisation de ces ressources. Cela permet d'estimer le PIB potentiel et sa croissance. Cependant, les fluctuations conjoncturelles peuvent entraîner des écarts par rapport à cette trajectoire. Compte tenu des incertitudes, et en accord avec le Cotech de l'EDEC Automobile, il a été décidé de retenir un seul scénario central, dit « tendanciel », qui correspond à la poursuite des tendances observées sur la période récente, en l'absence de réformes structurelles majeures. Les hypothèses à court terme (2025-2027) et celles à plus long terme (2027-2030-2035) ont été distinguées, tout en veillant bien à différencier le contexte international du contexte national.

➤ Les rationnels associés aux hypothèses pour l'économie mondiale (2025-2027-2030-2035)

À court terme, les rapports de force initiés par Donald Trump déterminent le tempo économique. La hausse généralisée des droits de douane sur les importations en provenance des États-Unis, annoncée le 2 avril dernier lors du « Liberation Day », a été partiellement et temporairement suspendue, en raison de la réaction négative des marchés financiers et des craintes de récession. Néanmoins, la politique protectionniste des États-Unis reste marquée par une intensification réelle et brutale, même après la suspension des hausses de droits de douane pendant 90 jours. Le risque d'une guerre commerciale, non seulement entre les États-Unis et la Chine, mais aussi entre les États-Unis et l'Union européenne, demeure. L'hypothèse est qu'il n'y aura pas d'escalade, bien que les tensions pour la domination économique mondiale entre les deux superpuissances persisteront tout au long de la période projetée. Parallèlement, une guerre des changes est également menée par le Président américain, visant à affaiblir le dollar à court terme. Selon l'hypothèse de change retenue, les parités monétaires reviendront à leurs fondamentaux après cette parenthèse. Le reflux de l'inflation a permis un adoucissement de la politique monétaire des deux côtés de l'Atlantique, de manière plus marquée en Europe, où les risques de récession étaient jugés plus importants. Cependant, la possibilité de futures baisses des taux semble quasiment refermée. Le retour de l'inflation vers la cible de 2% en Europe et aux États-Unis est bien avancé, et les banques centrales devraient adopter une politique monétaire neutre (ni restrictive ni expansive). Aucun dérapage des taux longs n'est intégré dans ce scénario.

Annexes – Le scénario de la France à 2035

Le choix du scénario tendanciel (suite)



➤ Les rationnels associés aux hypothèses pour l'économie française (2025-2027-2030-2035)

Malgré une situation délicate des finances publiques et la mise sous haute surveillance de la France par la Commission européenne, par les agences de notation et les marchés financiers, il est anticipé que le pays conservera son rating AA, ce qui lui permettra d'éviter une flambée des OAT à 10 ans, et, par conséquent, une explosion des intérêts de la dette.

La croissance restera en deçà de son potentiel de long terme. Les arbitrages en faveur de l'épargne ne disparaîtront pas, au moins à 2027, et l'environnement économique ne favorisera pas une intensification de l'effort d'investissement, que ce soit du côté des ménages, des entreprises, des administrations ou des collectivités locales.

Après une chute importante, les gains de productivité devraient retrouver une progression proche de 1%, un rythme similaire à celui observé avant la crise du Covid-19. Cette hypothèse repose sur l'épuisement des facteurs négatifs qui ont affecté l'organisation du marché du travail au cours des dernières années.

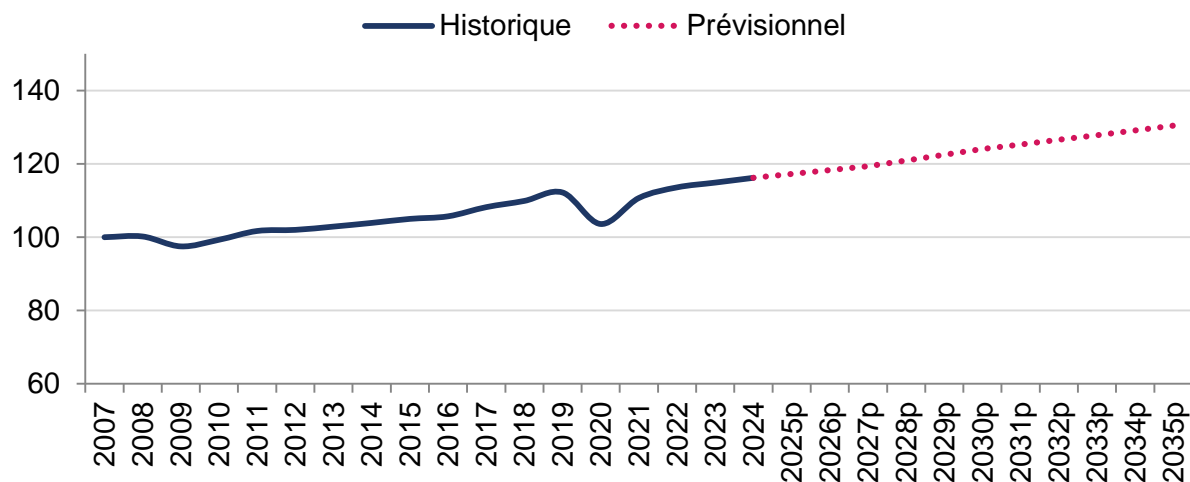
Annexes – Le scénario de la France à 2035

Les projections du PIB

Entre 2025 et 2035, la croissance économique de la France devrait rester modérée, soutenue par des investissements dans la transition énergétique, la réindustrialisation et la digitalisation. Toutefois, l'incertitude politique et économique risque de limiter l'intensité de ces investissements, malgré les incitations publiques. La consommation des ménages, quant à elle, peinera à se redynamiser : une hausse timide des revenus sera contrebalancée par une grande prudence, alimentée par les craintes liées à la réforme des retraites et à la situation économique. Sur le front du commerce extérieur, la France continuera de subir un déficit commercial, maintenu à haut niveau en raison de sa dépendance aux importations d'énergie et de matières premières et d'une compétitivité toujours fragile. Ces défis combinés annoncent une croissance en-deçà du potentiel de l'économie française, marquée par des tensions sur l'investissement, la consommation et les échanges internationaux.

PIB de la France

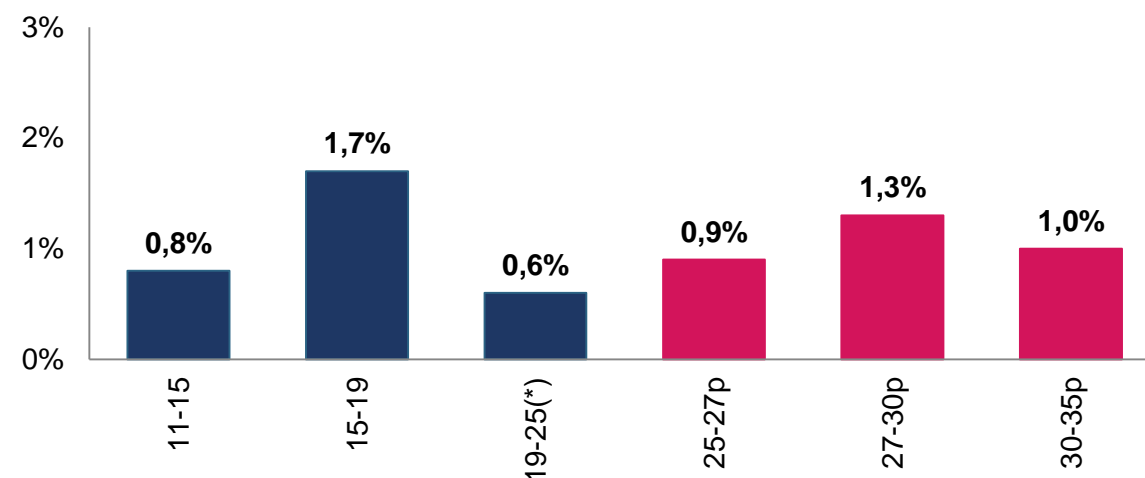
Unité : indice base 100 en 2007 en volume



Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

Dynamique du PIB de la France

Unité : TCAM en %



(*) Avant révision / Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

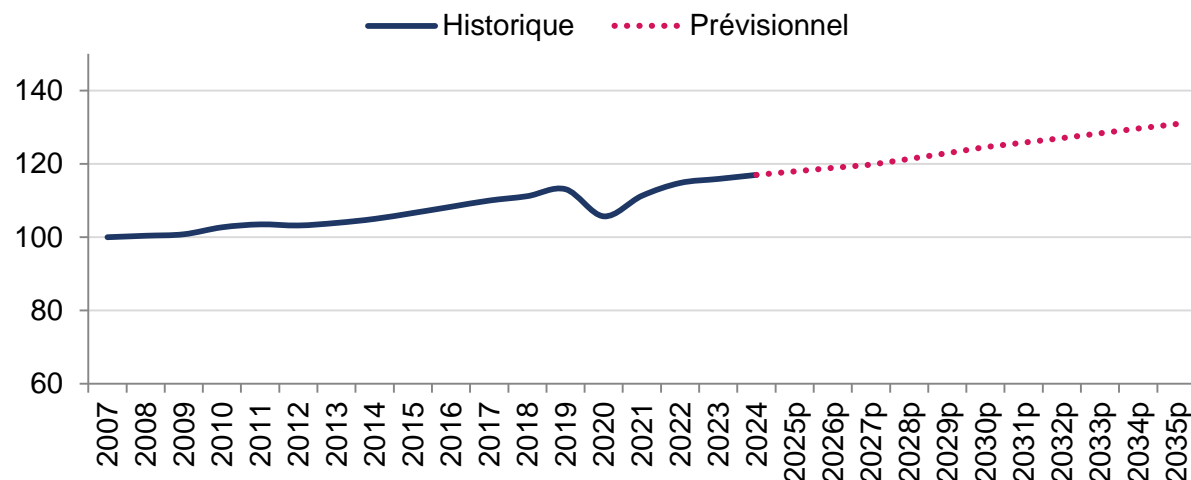
Annexes – Le scénario de la France à 2035

Les projections de consommation des ménages

Une grande réserve de consommation existe en France. L'épargne forcée, accumulée pendant la crise sanitaire, a continué d'être alimentée ces dernières années, et le taux d'épargne financière atteint aujourd'hui un niveau inédit depuis la Seconde Guerre mondiale (hors période Covid-19). Les préoccupations concernant la situation financière personnelle, ainsi que les inquiétudes sur l'état de l'économie française, en particulier la viabilité du système de retraite, poussent les Français à adopter une attitude plus prudente. De plus, les dernières études montrent un changement profond dans la gestion de l'épargne, avec un déplacement des produits les plus liquides (comptes courants notamment) vers des produits à horizon plus long (assurance vie...), qui sont moins facilement mobilisables à court terme. On se dirige donc vers une distillation progressive de l'épargne dans l'économie. En tenant compte de l'évolution des revenus et de la population, la consommation devrait progresser autour de 1 % en moyenne à l'horizon 2035.

Consommation des ménages

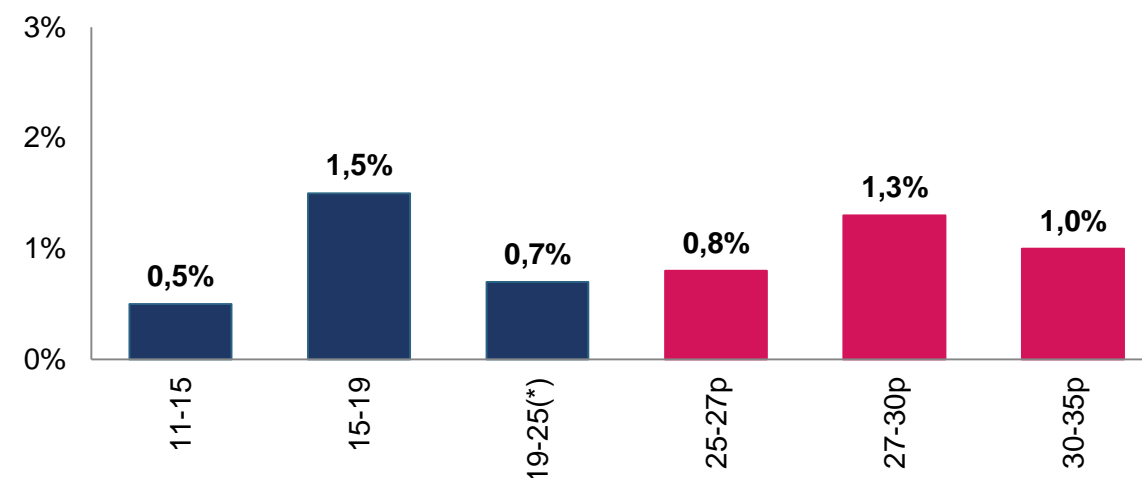
Unité : indice base 100 en 2007 en volume



Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

Dynamique de la consommation des ménages

Unité : TCAM en %



(*) Avant révision / Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

Annexes – Le scénario de la France à 2035

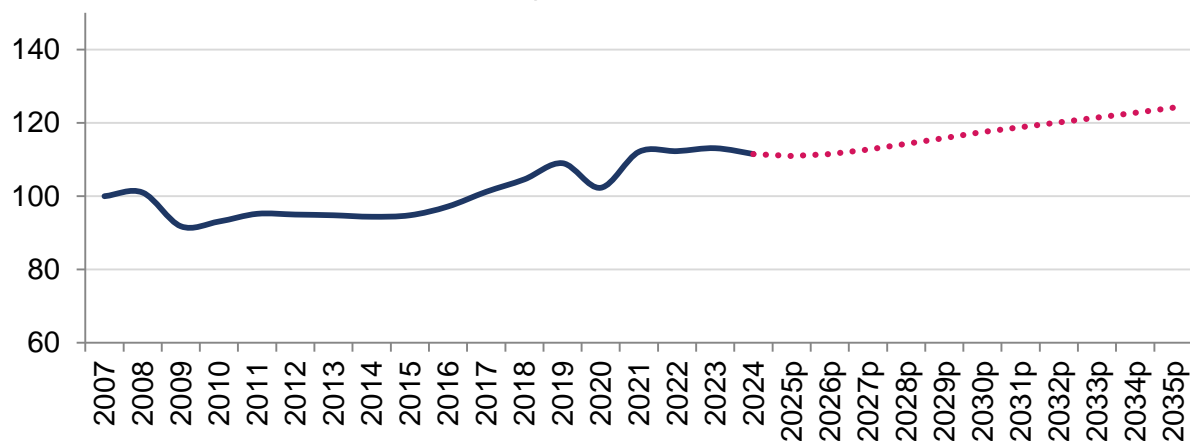
Les projections d'investissement

Fragilisées par l'incertitude (guerres commerciales, tensions géopolitiques, stabilité politique et clarté des politiques économiques en France) et une situation financière dégradée, les entreprises réduisent leurs dépenses et ajustent leurs budgets, tant pour l'embauche que pour les investissements. À court terme, l'investissement devrait ralentir avant de repartir modérément par la suite. La digitalisation, l'adoption de l'IA et l'intégration des technologies de l'industrie 4.0 seront des moteurs clés de cette reprise de l'investissement dans les prochaines années. Les entreprises devront moderniser leurs outils de production pour rester compétitives. Par ailleurs, elles devront adapter leurs infrastructures aux normes environnementales de plus en plus strictes, en investissant dans les énergies renouvelables, la décarbonation et les technologies vertes, tout en profitant des incitations fiscales et subventions disponibles.

Investissement en France

Unité : indice base 100 en 2007

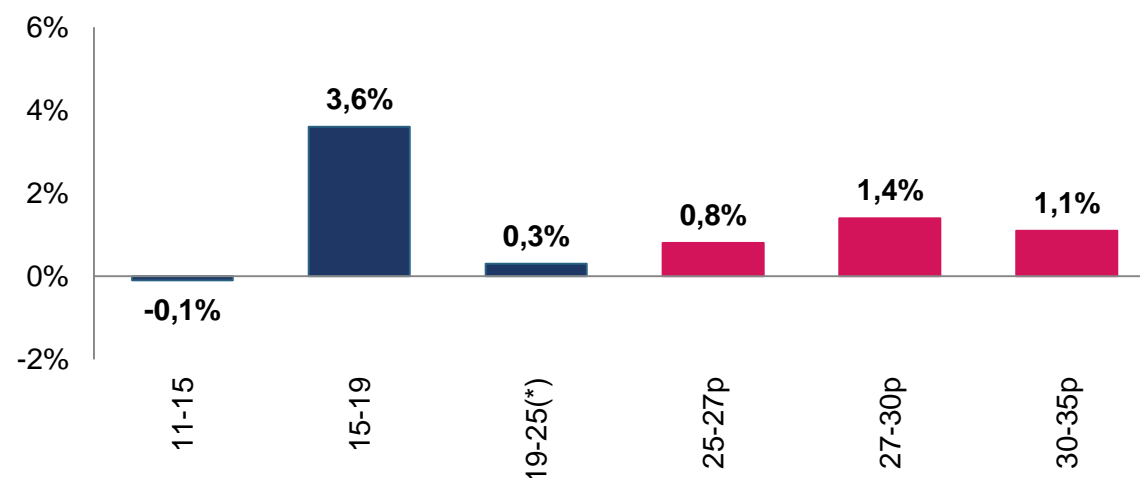
— Historique Prévisionnel



Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

Dynamique de l'investissement en France

Unité : TCAM en %



(*) Avant révision / Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

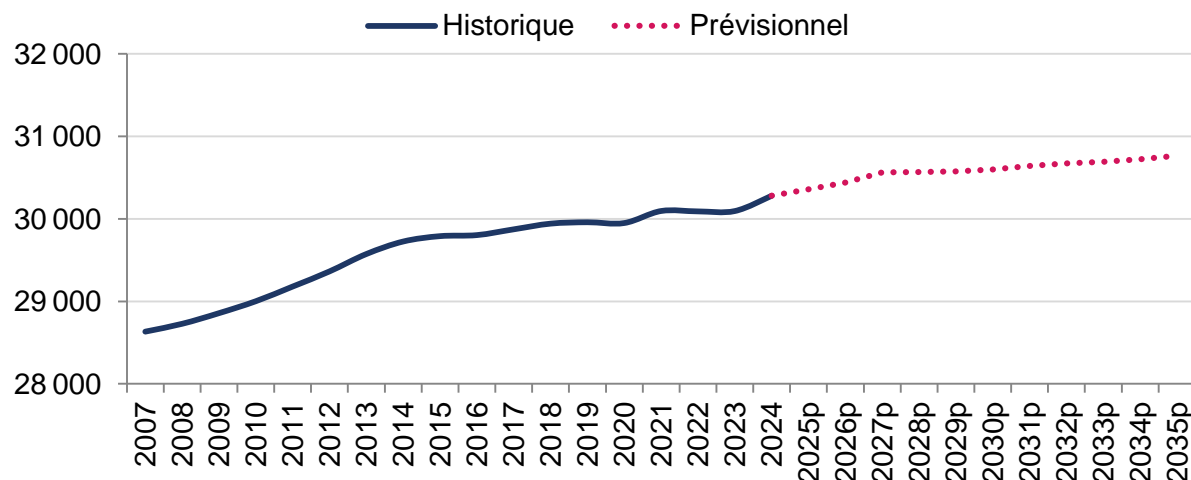
Annexes – Le scénario de la France à 2035

Les projections de population active

Le nombre d'actifs en France continuera de croître d'ici 2035, mais à un rythme contenu (et surtout plus faible qu'avant 2015) en raison du vieillissement démographique. Selon les projections, la population active devrait atteindre environ 30,8 millions de personnes à la fin de la période. En plus des facteurs démographiques, la réforme des retraites joue un rôle clé dans cette évolution. L'une des principales mesures consiste à repousser l'âge de départ à la retraite de 62 à 64 ans, avec une montée en charge progressive pour atteindre cet âge de départ en 2030. La réforme comprend également l'allongement de la durée minimale des carrières longues et une accélération de la réforme Touraine (2014), visant à porter la durée de cotisation de 42 à 43 ans pour une retraite à taux plein d'ici 2027, au lieu de 2035. Ces ajustements devraient entraîner une hausse des taux d'activité des plus de 55 ans, modifiant ainsi la taille de la population active projetée.

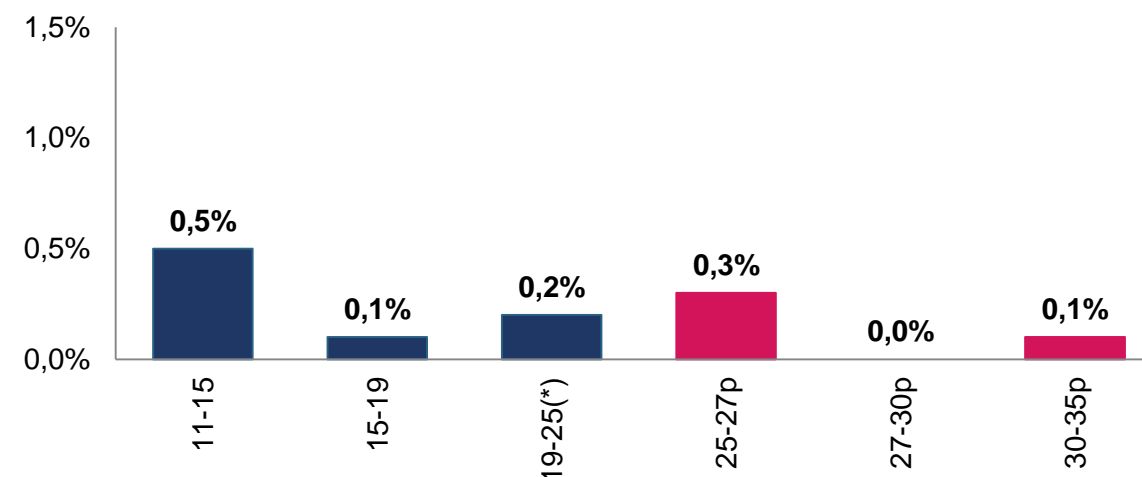
Population active en France

Unité : millier de personnes



Dynamique de la population active en France

Unité : TCAM en %



(*) Avant révision / Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

Annexes – Le scénario de la France à 2035

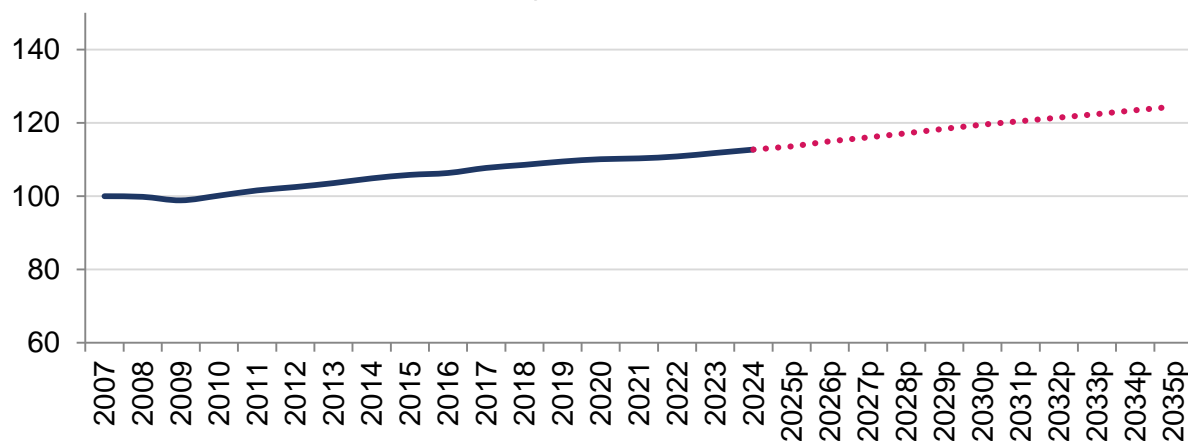
Les projections de productivité horaire

La dynamique des gains de productivité devrait retrouver, dans ce scénario, un chemin de croissance tendancielle d'environ 1%, similaire à celui observé avant la crise de la Covid-19, sans toutefois compenser le décrochage survenu durant cette période. Cette hypothèse repose sur la disparition progressive des facteurs ayant freiné la productivité entre 2019 et 2025, tels que la forte baisse du chômage, qui a permis à des personnes éloignées du marché du travail d'accéder à des emplois. Cependant, on peut supposer que leur productivité était initialement inférieure à la moyenne. L'essor de l'apprentissage et la rétention d'emplois ont également contribué à la cassure de la productivité en France. En somme, la pandémie semble avoir coûté au pays environ 3-4 points de productivité en cumulé.

Productivité horaire en France

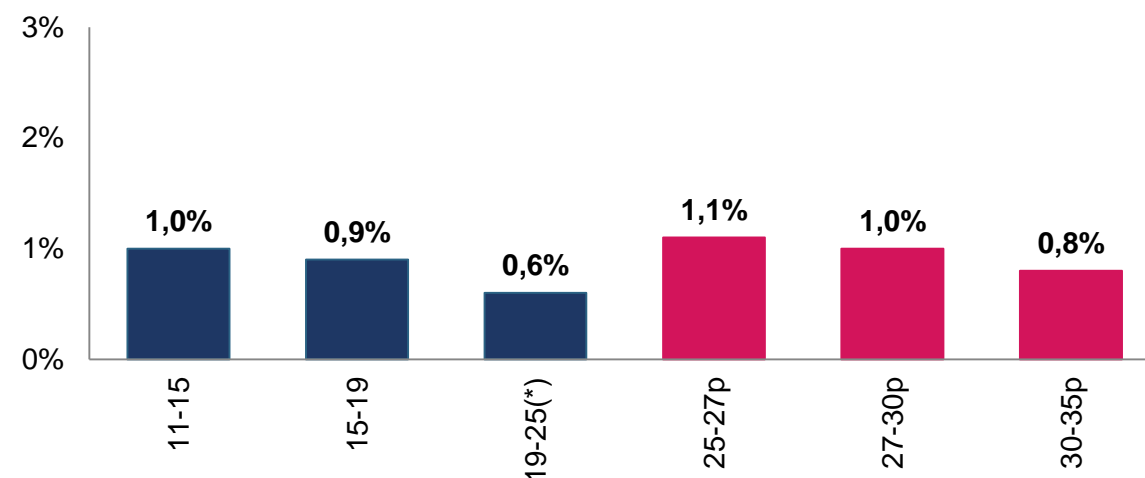
Unité : millier de personnes

— Historique Prévisionnel



Dynamique de la productivité horaire en France

Unité : TCAM en %



(*) Avant révision / Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

Annexes – Le scénario de la France à 2035

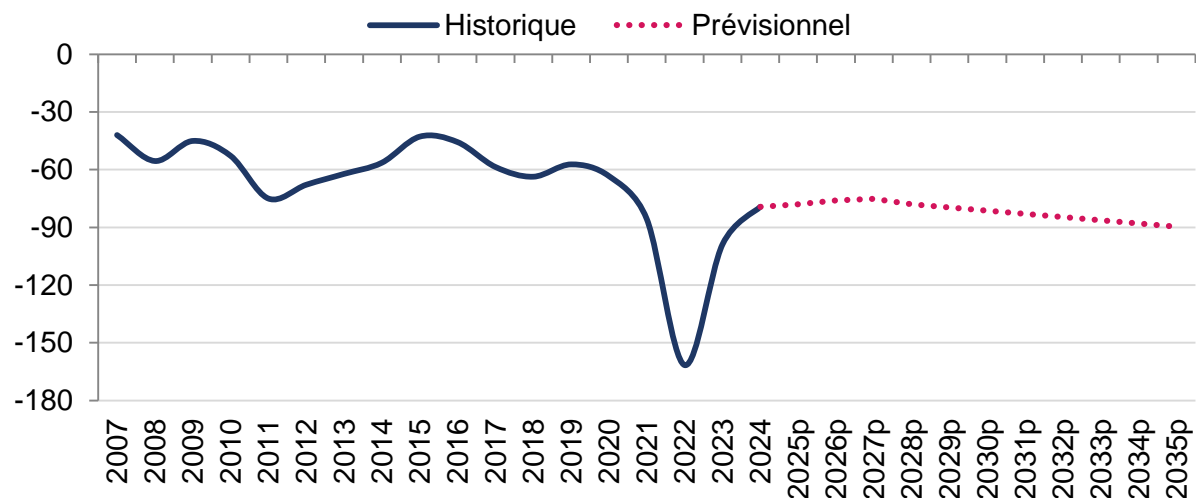
Les projections de commerce extérieur

Les périodes 2019-2025 et 2025-2027 auront été marquées par un net ralentissement, simultané de la croissance des exportations et des importations, par rapport à la période 2011-2019, dans un contexte de fléchissement du commerce mondial. Ce dernier a été fortement affecté par les effets de la crise sanitaire, de l'envolée des coûts de l'énergie (2021-2022) et d'une intensification des politiques protectionnistes à l'échelle mondiale (2025-2027). Les échanges extérieurs de la France devraient retrouver une dynamique un peu plus soutenue en 2027-2035. Leur croissance restera néanmoins plus faible qu'au cours des années 2011-2019, compte tenu de l'affaiblissement structurel du processus d'allongement des chaînes de valeur internationales qui avait dopé le commerce de produits intermédiaires pendant les années 2000 et 2010, jusqu'à la crise sanitaire.

Dans ce contexte, le solde de la balance commerciale française continuera de se dégrader, sans pour autant retrouver les point bas de 2022 et 2023, lorsque l'envolée des prix des hydrocarbures a enfoncé le déficit commercial de la France respectivement à -162 Mds€ et à -99 Mds€. Sous les hypothèses d'un allègement progressif de la facture énergétique de la France et d'une poursuite de la dégradation du déficit de l'industrie manufacturière, le déficit commercial de la France devrait à nouveau approcher la barre des -90 mds€ en 2035.

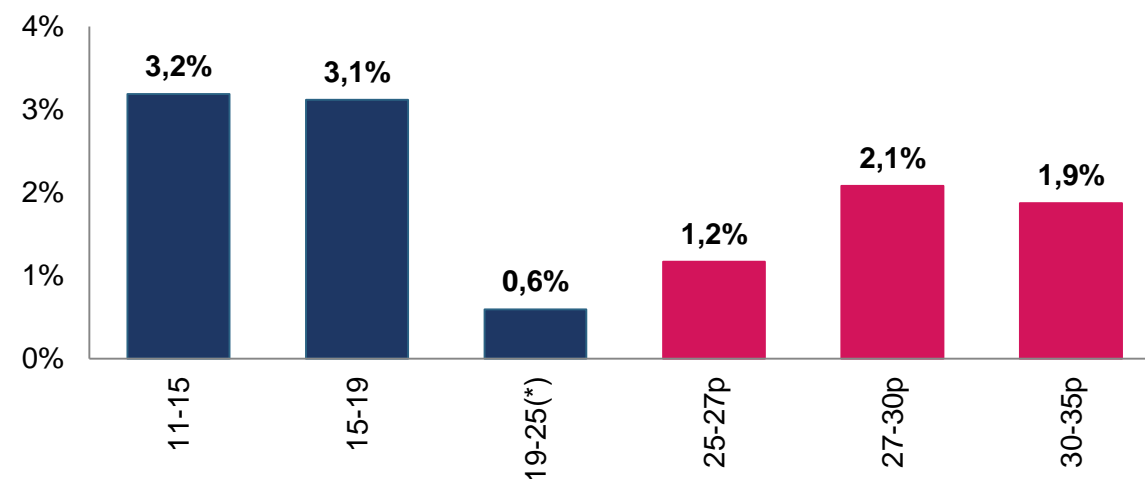
Balance commerciale de la France

Unité : Md€



Dynamique des exportations en France

Unité : TCAM en % (en volume)



(*) Avant révision / Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

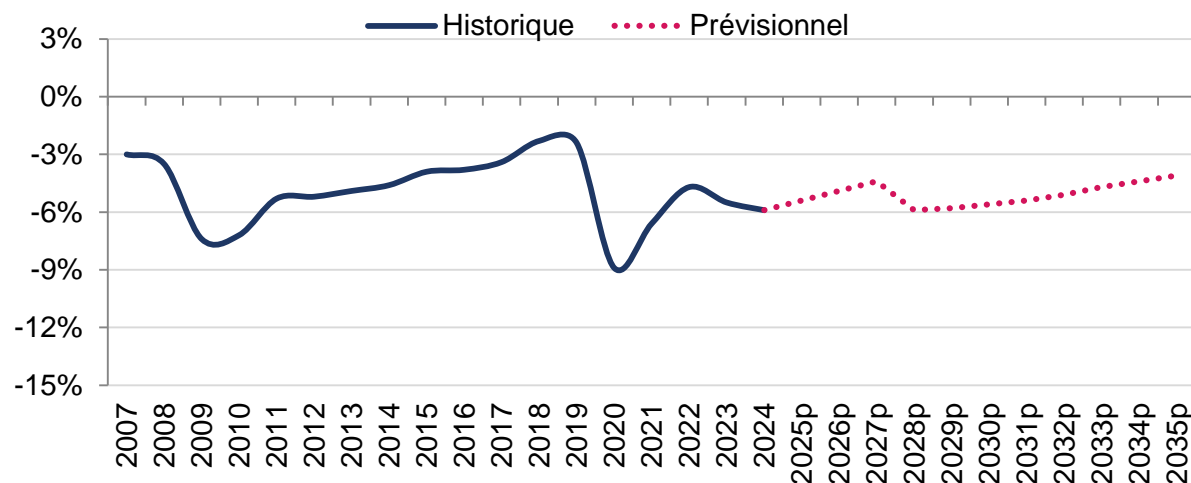
Annexes – Le scénario de la France à 2035

Les projections de déficit public

Depuis 2019, la France a enregistré une croissance de son PIB proche de la moyenne européenne, mais ses comptes publics ont, eux, complètement dérapé. Le solde budgétaire des administrations publiques a chuté de plus de 3,5 points entre 2019 et 2024, atteignant environ 6 % du PIB en 2024. Le pays est désormais sous surveillance de la Commission européenne, des agences de notation et des marchés financiers. Face à cette situation, il n'y a d'autre choix que d'assainir les finances publiques, d'autant plus que la charge d'intérêt continuera de s'alourdir et que les dépenses liées à la défense et à la transition énergétique vont s'intensifier. Si le diagnostic fait consensus, les moyens pour revenir à un déficit de 3 % suscitent en revanche des divisions. Ce désaccord constitue un frein supplémentaire. De plus, la faiblesse de la croissance nominale rend illusoire une amélioration décisive des comptes publics d'ici l'horizon de la projection, à l'instar de ce qui a été observé au Portugal ces dernières années.

Déficit public de la France

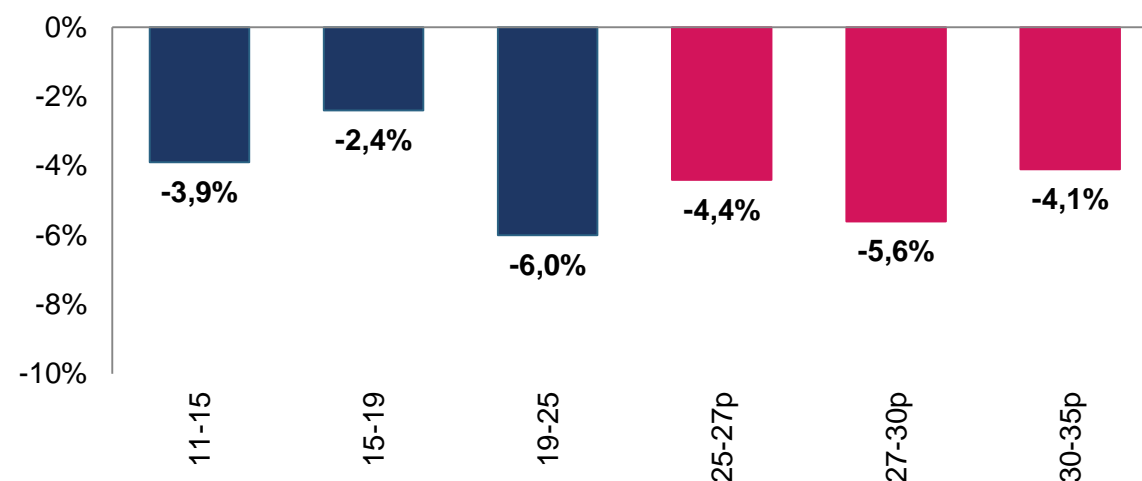
Unité : % du PIB



Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

Dynamique du déficit public de la France

Unité : % du PIB (en fin de période)



Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

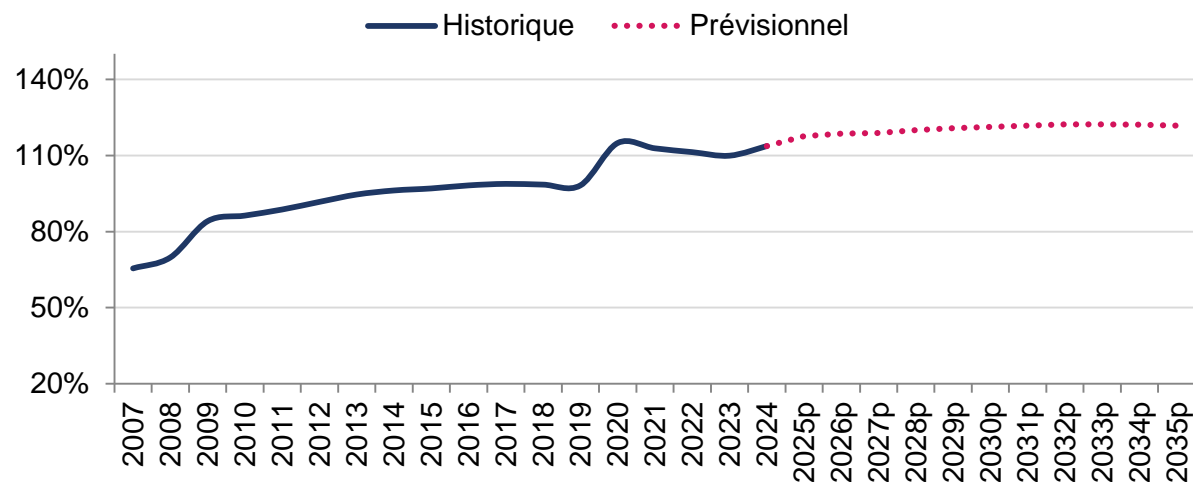
Annexes – Le scénario de la France à 2035

Les projections d'endettement public

Dans ce scénario, le taux d'endettement public n'est pas stabilisé et croît graduellement jusqu'en 2027 pour dépasser la barre symbolique des 120% du PIB, et même des 125% à l'horizon 2030, avant de se stabiliser progressivement après 2030. Cette trajectoire tient principalement à un déficit budgétaire structurel élevé, et des coûts d'intérêt croissants sur la dette publique. Les dépenses liées à la défense et à la transition énergétique devraient également peser sur les finances publiques dans les prochaines années, en l'absence de réformes structurelles significatives et d'une croissance économique soutenue.

Endettement public de la France

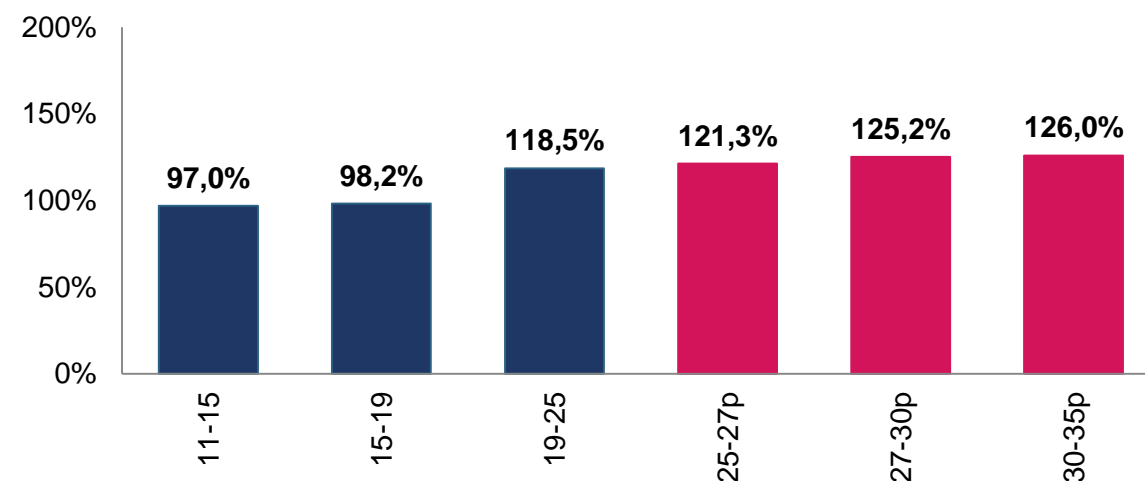
Unité : % du PIB



Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

Dynamique de l'endettement public de la France

Unité : % du PIB (en fin de période)



Source et prévisions : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

Annexes – Le scénario de la France à 2035

La régionalisation du PIB

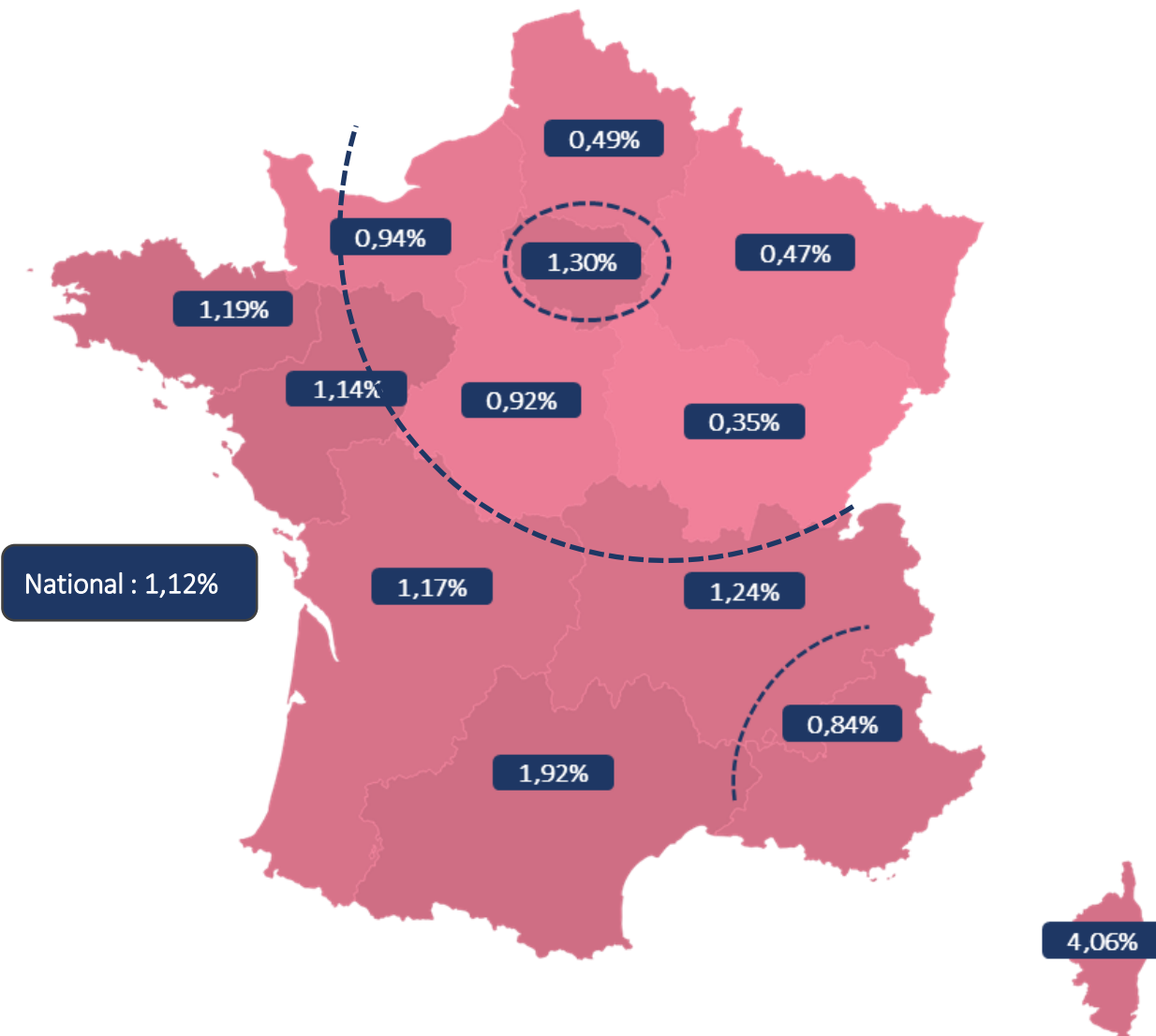
Si le PIB et sa décomposition sectorielle à un niveau national sont très bien renseignés par les sources officielles, beaucoup moins d'informations sont disponibles à un échelon régional, et les données sont actualisées sur une base nettement moins régulière. Afin de contourner ce biais, il a été décidé de partir d'un calcul exclusif permettant d'isoler, d'une part, la contribution à la croissance des variables démographiques (population et structure de la population par tranche d'âge) et, d'autre part, la contribution des variables économiques (productivité du travail et taux d'emploi). Il en ressort la combinatoire suivante :

$$PIB = \underbrace{\frac{PIB}{Emploi}}_{\text{Productivité du travail}} \times \underbrace{\frac{Emploi}{Pop. 15 - 64}}_{\text{Taux d'emploi}} \times \underbrace{\frac{Pop. 15 - 64}{Population}}_{\text{Ratio de la pop. en âge de travailler sur pop. totale}} \times Population$$

Mathématiquement, le taux de croissance du PIB sur une période donnée est égal à la somme des taux de croissance des quatre composantes. L'intérêt de se référer à cette décomposition du PIB pour établir des prévisions à long terme réside dans le fait qu'elle permet de faire des hypothèses spécifiques sur les 4 variables, sachant que les variables démographiques sont soumises à des tendances structurelles alors que l'évolution des variables économiques est beaucoup plus sensible au cycle conjoncturel via la spécialisation sectorielle de chaque région.

Annexes – Le scénario de la France à 2035

Retour sur les tendances passées au niveau régional (2015-2024) – tous secteurs confondus



Croissance annuelle moyenne du PIB régional en France

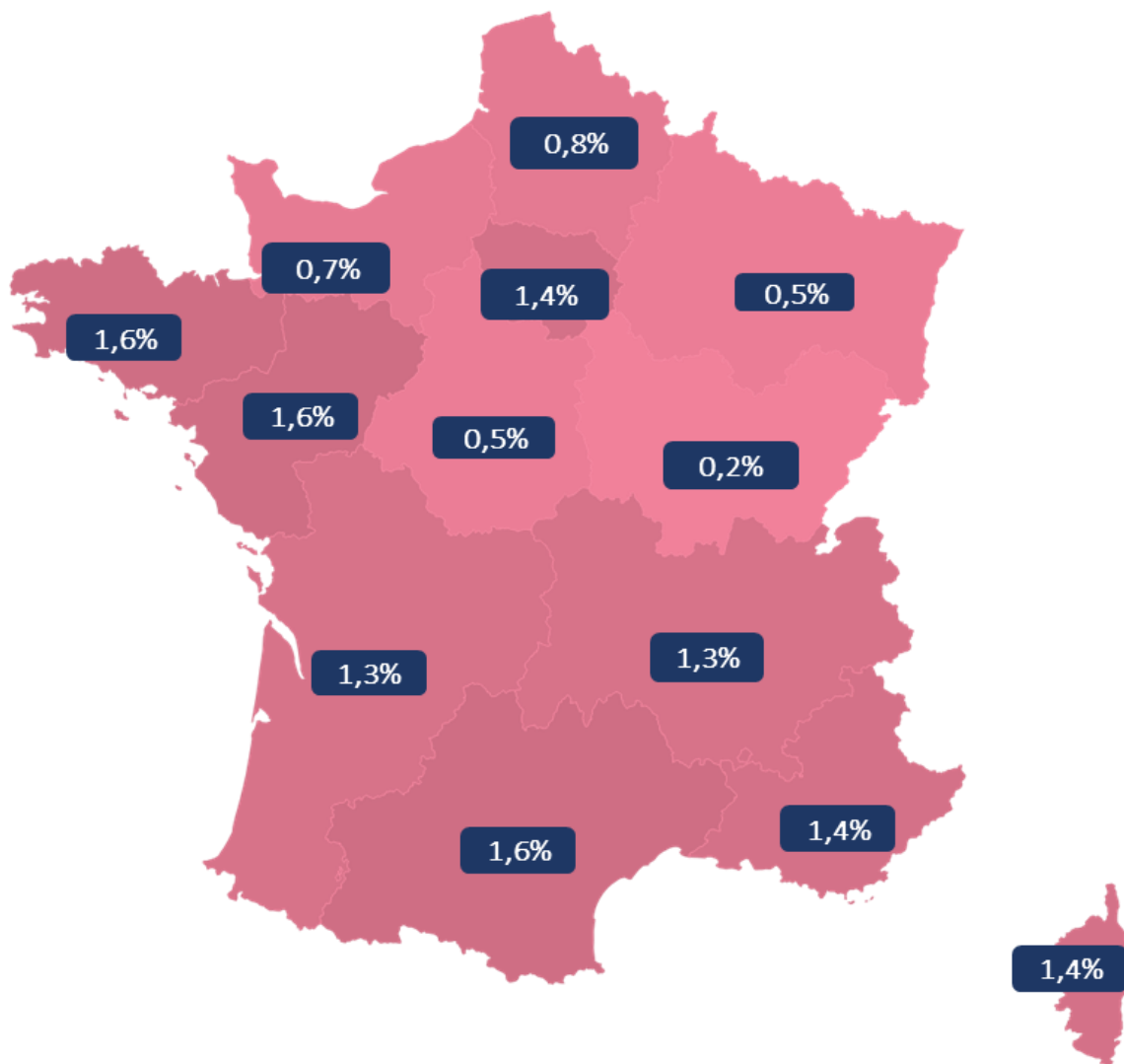
Unité : TCAM du PIB 2015-2024

- Cette carte présente le taux de croissance annuelle moyen du PIB régional au cours de la période 2015-2024.
- Au cours des 10 dernières années, le PIB réel (mesuré à prix constants) des régions du Sud-Ouest, de l'Ouest et de l'Île-de-France a augmenté à des taux supérieurs à 1,1 % par an (le taux qui correspond à la performance nationale).
- En revanche, la croissance a été nettement en-deçà de la moyenne nationale dans les 5 régions du Nord et du Sud-Est (Normandie, Centre-Val de Loire, Bourgogne-Franche-Comté, Grand Est et Hauts-de-France), qui font partie des principaux bassins d'emploi dans l'amont automobile, mais aussi en région PACA. La Corse se distingue quant à elle par une croissance annuelle moyenne de plus de 4% sur la période.

Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

Annexes – Le scénario de la France à 2035

Retour sur les tendances passées au niveau régional (2015-2024) – tous secteurs confondus



Croissance annuelle moyenne de l'emploi salarié en France

Unité : TCAM de l'emploi salarié 2013-2023

- Cette carte illustre le taux de croissance annuel moyen, de 2013 à 2023, des effectifs salariés totaux en France métropolitaine.
- Les régions du Sud et de l'Ouest ainsi que l'Île-de-France ont affiché des hausses de plus de 1% par an de leurs effectifs totaux, tandis que le Nord-Est de la France a connu une progression de l'emploi nettement plus faible.
- Ces chiffres de croissance sur 10 ans confirment la dynamique observée en termes de croissance du PIB à l'exception notable de la région PACA, où la faible croissance économique a été relativement « plus riche » en emplois que dans la moyenne nationale, en raison de la spécialisation sectorielle de cette région dans les services à la personne.

Sources : **Xerfi Specific**, d'après URSSAF Caisse Nationale et INSEE

Annexes – Le scénario de la France à 2035

Retour sur les tendances passées au niveau régional (2015-2024) – tous secteurs confondus

Décomposition de la croissance du PIB des régions sur la période 2015-2024

Unité : TCAM en % sur la période 2015-2024

	PIB (volume)	Productivité du travail	Taux d'emploi	Ratio des 15-64 ans	Population
AURA	1,24%	0,05%	0,89%	-0,20%	0,49%
BFC	0,35%	0,03%	0,77%	-0,36%	-0,09%
Bretagne	1,19%	-0,04%	0,96%	-0,27%	0,54%
Centre-Val-de-Loire	0,92%	-0,36%	1,59%	-0,33%	0,01%
Corse	4,06%	0,61%	2,93%	-0,45%	0,98%
Grand-Est	0,47%	-0,08%	0,94%	-0,38%	-0,02%
Hauts-de-France	0,49%	-0,41%	1,23%	-0,28%	-0,05%
Île-de-France	1,30%	0,28%	0,77%	-0,07%	0,32%
Normandie	0,94%	0,67%	0,66%	-0,40%	0,01%
Nouvelle-Aquitaine	1,17%	0,00%	1,03%	-0,32%	0,47%
Occitanie	1,92%	0,32%	1,13%	-0,26%	0,73%
Pays-de-la-Loire	1,14%	-0,05%	0,78%	-0,17%	0,58%
PACA	0,84%	-0,11%	0,79%	-0,30%	0,46%
FRANCE MÉTROPO.	1,12%	0,09%	0,95%	-0,25%	0,32%
Outre-mer	1,27%	1,42%	-0,36%	-0,38%	0,59%
TOTAL FRANCE	1,12%	0,12%	0,92%	-0,25%	0,33%

Sources : **Xerfi Specific**, d'après INSEE et Eurostat

Annexes – Le scénario de la France à 2035

Les projections régionales à 2035 – tous secteurs confondus

Décomposition du scénario tendanciel à un niveau régional sur la période 2024-2035

Unité : TCAM en % sur la période 2024-2035

	PIB (volume)	Productivité du travail	Taux d'emploi	Ratio des 15-64 ans	Population
AURA	1,03%	0,83%	0,14%	-0,26%	0,32%
BFC	0,69%	0,77%	0,56%	-0,41%	-0,23%
Bretagne	1,01%	0,93%	0,10%	-0,38%	0,35%
Centre-Val-de-Loire	0,90%	0,66%	0,71%	-0,41%	-0,05%
Corse	1,54%	0,97%	0,57%	-0,36%	0,36%
Grand-Est	0,74%	0,74%	0,41%	-0,25%	-0,16%
Hauts-de-France	0,74%	0,69%	0,40%	-0,24%	-0,11%
Ile-de-France	1,04%	0,91%	0,05%	-0,05%	0,13%
Normandie	0,91%	0,98%	0,50%	-0,37%	-0,19%
Nouvelle-Aquitaine	1,00%	0,85%	0,23%	-0,40%	0,31%
Occitanie	1,28%	1,02%	0,15%	-0,34%	0,46%
Pays-de-la-Loire	0,99%	0,79%	0,11%	-0,32%	0,42%
PACA	0,88%	0,79%	0,32%	-0,38%	0,15%
FRANCE MÉTROPO.	0,98%	0,86%	0,24%	-0,27%	0,15%

Sources : **Xerfi Specific**, d'après INSEE et Eurostat

Annexes – Le scénario automobile à 2035

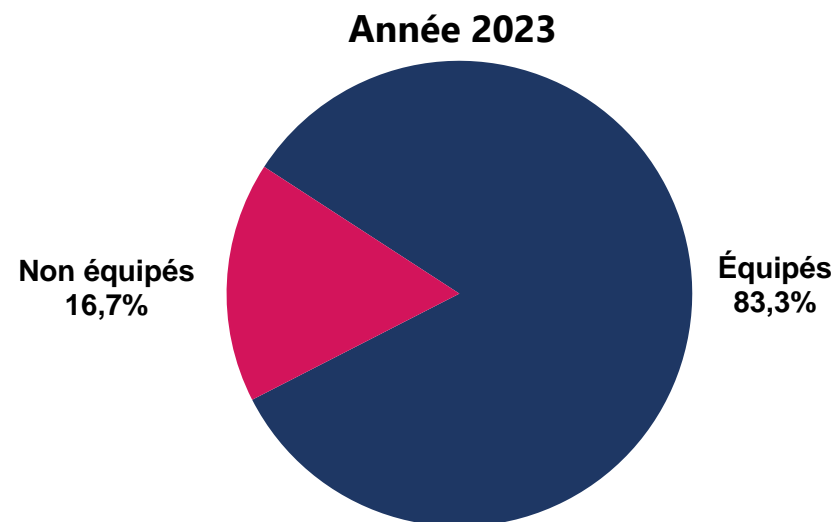
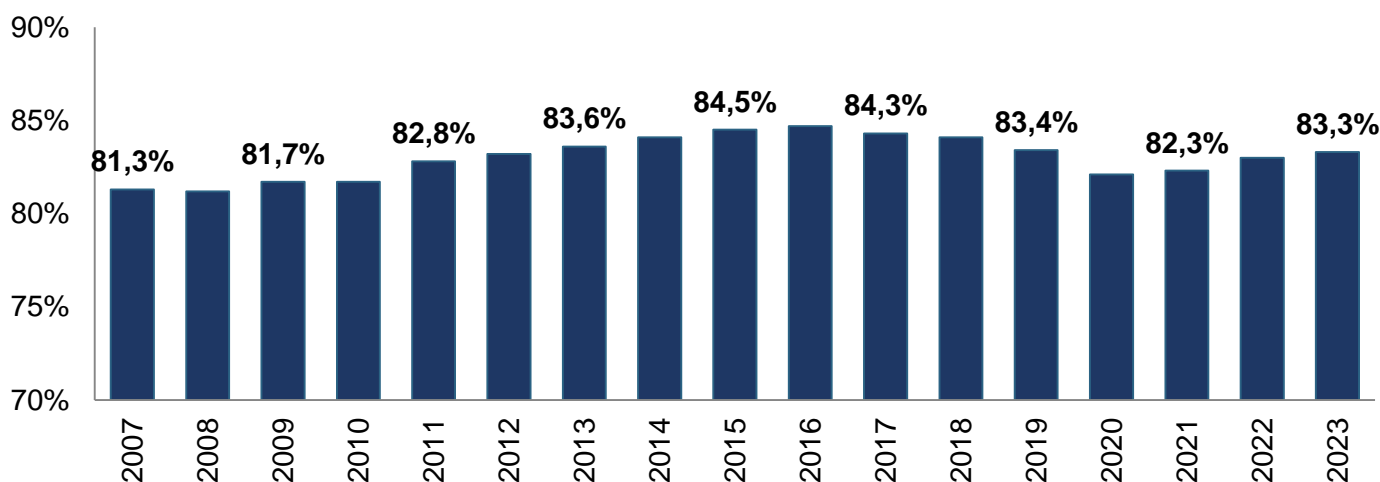
Zoom : pas de mouvement de fond de baisse du taux d'équipement

Après des années de hausse tendancielle, et un point haut historique atteint (84,7% en 2016) le taux d'équipement des ménages en voitures a commencé à reculer en 2017. D'aucuns y ont vu les premiers signes d'une inversion de tendance profonde, marquée par le délaissement progressif de la voiture par des ménages de plus en plus urbains, avec un seul ou pas d'enfant, et enclins à recourir aux solutions alternatives (vélo, transports en commun, location de courte durée, covoiturage, etc.).

Cependant, le taux d'équipement des ménages en automobile est reparti à la hausse dès 2021, pour même revenir en 2023 à son niveau de 2019. La baisse enregistrée sur la période 2017-2020 paraît à ce stade ponctuelle et transitoire. Et même si le taux d'équipement est toujours inférieur à son pic, la thèse du délaissement progressif de la détention de voitures par les particuliers ne semble pas confirmée dans les statistiques, à ce stade.

Taux d'équipement en voiture des ménages

Unité : part en % du total des ménages, personnes de 25 ans et plus



Source : **Xerfi Specific**, d'après INSEE

Annexes – Le scénario automobile à 2035

Zoom : pas de report structurel clair du neuf vers celui de l'occasion

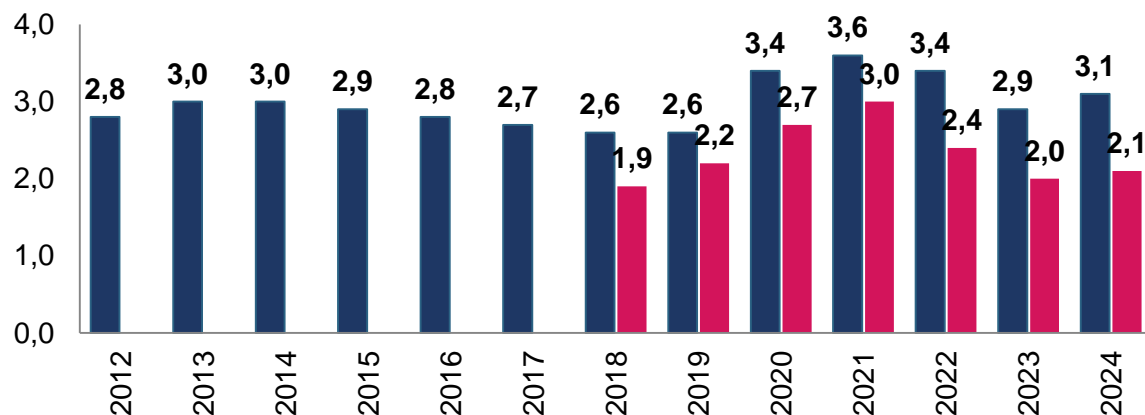
Le marché des voitures d'occasion (VO) était en 2024 quasiment au même niveau qu'en 2012, soit autour de 5,4 millions d'immatriculations. Pourtant, dans le même temps, les ventes de véhicules neufs ont chuté de plus de 10%, la population a augmenté et le parc en circulation s'est accru de 3,8 millions de véhicules. C'est donc que les Français non seulement utilisent des voitures de plus en plus anciennes (l'âge moyen est passé de 9,1 ans à 11,2 ans sur la période), mais aussi changent moins souvent de véhicule.

En regardant de plus près le ratio VO/VN, il apparaît que le poids des véhicules d'occasion s'accroît, mais de façon limitée et sans vrai changement structurel. Ce constat est assez similaire concernant la seule partie véritablement « substituable » du marché des particuliers, illustré par le ratio entre les VO récents (0 à 5 ans) et les VN vendus aux particuliers. Ce ratio était de 2,1 en moyenne en 2018-2019 et de 2,1 en 2023-2024. L'envolée sur 2020-2022 est peu significative compte tenu des conditions exceptionnelles du marché ces années-là. En revanche, une légère hausse du ratio de VO/VN se dessine sur le segment des VUL, mais qui reste globalement contenue. Cela pourrait changer avec les prochaines échéances de la réglementation CAFE qui devraient pousser plus d'acheteurs à se tourner vers l'occasion pour éviter le passage à l'électrique.

Ratio des ventes de véhicules particuliers d'occasion vs véhicules neufs

Unité : ratio

■ Total VO sur total VN ■ VO récents sur VN



Ratio des ventes de VUL d'occasion vs VUL neufs

Unité : ratio



Source : **Xerfi Specific**, d'après AAA Data, via PFA