



Le secteur automobile « amont » : Étude des besoins de compétences actuels et futurs au niveau régional

Synthèse – Février 2013

Contexte

Depuis 2008, les marchés et la filière automobile font face à de nombreux chocs conjoncturels et à l'accélération de tendances structurelles lourdes. D'un côté, les dépenses automobiles en Europe occidentale sont mises à mal par la crise économique et financière et par la cherté de l'« automobilité » tandis que les marchés en croissance se trouvent désormais dans les pays émergents. D'un autre côté, la hausse tendancielle du prix des carburants et les contraintes environnementales de plus en plus nombreuses poussent au développement de véhicules plus écologiques à propulsion et énergies alternatives.

Métiers et compétences du futur de la filière

- Un changement technologique avec davantage d'électronique
 - des véhicules plus sûrs, plus intelligents
 - évolution de la connectivité, la communication
- Changement sociétal (covoiturage, location) : l'automobile devient un service plus qu'un bien.

- Un changement au plan écologique et environnemental avec la réduction des émissions de CO2
 - la réduction de masse de véhicules : utilisation de matériaux légers, intelligents
 - la réduction de la consommation d'énergie
 - progrès dans les motorisations thermiques qui continueront à évoluer
 - développement des motorisations hybrides et électriques

- Changement des attentes consommateurs
 - automatisation des véhicules, moyennes séries.

Objet de l'étude

Le défi de ces nouvelles technologies sera corrélé avec des compétences nécessaires à leur développement. Anticiper les besoins en compétences et préparer les investissements nécessaires en formation ou en mobilité – géographie, métier, secteur – dans les principales régions automobiles paraît donc indispensable au développement de la filière automobile « amont ». Dans ce contexte, l'Observatoire paritaire de la Métallurgie a mandaté le BIPE pour évaluer les besoins futurs en recrutement dans les sept principales régions automobiles françaises et mesurer la capacité du système éducatif à former suffisamment de jeunes pour y répondre.

L'étude porte sur l'amont de la filière automobile. Elle inclut l'industrie automobile, c'est-à-dire les constructeurs et les équipementiers (rang 1), ainsi que les sous-traitants de rang 2 et + des branches de la métallurgie, de la plasturgie, du caoutchouc et du verre.

Méthodologie

Sept régions ont été sélectionnées pour leur poids dans l'industrie automobile nationale et/ou dans la sous-traitance. Il s'agit de l'Alsace, de la Franche-Comté, de l'Île-de-France, de la Lorraine, du Nord-Pas-de-Calais, des Pays de Loire et de la région Rhône-Alpes.

Les besoins de recrutement correspondent au solde entre : la variation de l'emploi, les départs à la retraite, les promotions internes au secteur et les départs vers d'autres secteurs, soit :

<p>Besoins de recrutement =</p> $\Delta \text{ emploi} + \text{départs à la retraite} \pm \text{promotions vers d'autres métiers} + \text{sorties du secteur}$
--

Ces différentes grandeurs ont été estimées dans le cadre de deux scénarios macroéconomiques. Ces scénarios s'inscrivent dans la continuité des tendances passées (croissance modérée en Europe, dynamique des pays émergents, montée de la concurrence à tous les niveaux...), avec quelques variantes :

- le scénario central, « au fil de l'eau », intègre les évolutions récentes et les changements réglementaires connus à ce jour ;
- le scénario bas suppose une prolongation et une diffusion de la crise économique et financière, entamant toujours plus la confiance des ménages et des entreprises et incitant ces dernières à investir dans d'autres zones du monde, jugées plus dynamiques.

Afin d'identifier les tensions sur certains métiers, les besoins de recrutement sont comparés à l'offre de formation initiale (niveaux V, IV, III) dans les spécialités menant aux métiers de la filière automobile « amont ». L'offre de jeunes diplômés calculée ici tient compte du fait que certains jeunes décident de poursuivre leurs études et que d'autres décident d'exercer dans un domaine différent de celui de leur formation.

Principaux résultats

Malgré l'érosion de l'emploi, des besoins de recrutement externes élevés

La filière automobile « amont » a perdu un quart de ses effectifs sur la période 2000-2010 et continuera à perdre des emplois dans les années à venir. Cependant, en raison d'une pyramide des âges particulièrement vieillissante et de la mobilité des salariés (promotions internes et départs vers d'autres secteurs), la filière continuera à recruter.

Dans les deux scénarios, les besoins de recrutement externes sont élevés : entre 20 000 et 25 000 recrutements externes en moyenne par an entre 2010 et 2020 pour la filière « amont », dont 13 000 à 16 000 recrutements chez les sous-traitants de rang 2 et +.

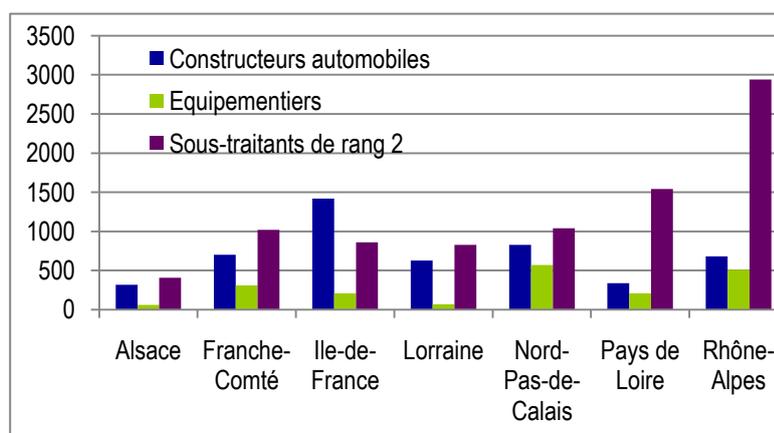
Les besoins sont fortement concentrés sur les ouvriers qualifiés, surtout chez les sous-traitants de rang 2 et +. Chez les constructeurs et équipementiers, qui ont plus souvent des bureaux d'études intégrés et des centres de recherche-développement, les besoins en ingénieurs et cadres techniques ainsi qu'en techniciens et agents de maîtrise seront également élevés.

	Constructeurs automobiles	Equipementiers Rang 1	Sous-traitants rang 2 et +
Cadres administratifs et commerciaux	270	90	430
Ingénieurs et cadres techniques	950	530	1150
Professions intermédiaires	230	70	270
Techniciens et maîtrise	1090	690	1820
Employés	170	100	930
Ouvriers qualifiés	2050	1460	8480
Ouvriers de 1er niveau	910	770	3240
Toutes CS	5670	3700	16310

Des besoins de recrutements différents selon les spécialisations régionales

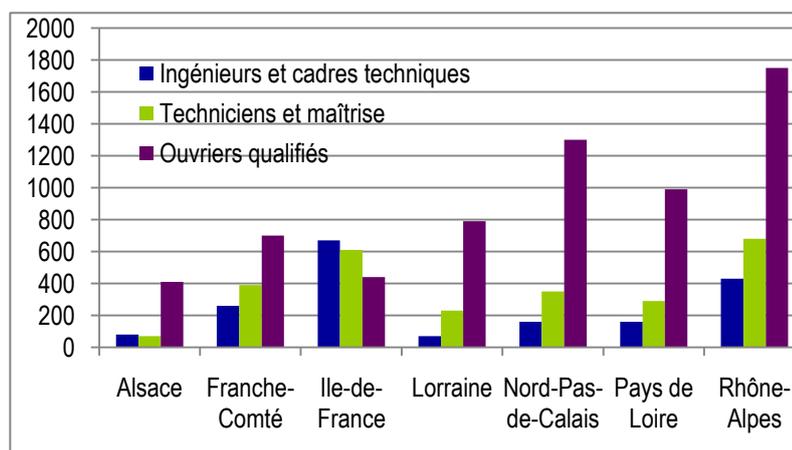
En raison de spécialisations différentes, les besoins de recrutements varient fortement d'une région à l'autre. Par exemple, en Rhône-Alpes et en Pays de Loire, terres de sous-traitance, les besoins de recrutements seront particulièrement marqués chez les sous-traitants de rang 2.

Besoins de recrutements externes, en moyenne par an, entre 2010 et 2020, par région et secteur, scénario central



Source : BIPE

Besoins de recrutements externes, en moyenne par an, entre 2010 et 2020, par région et catégorie socioprofessionnelle, scénario central



Source : BIPE

Quels enjeux pour demain ?

Nouvelles technologies, nouvelles compétences

Le développement du véhicule du futur reposera sur trois domaines de technologies qui nécessiteront des compétences nouvelles :

- l'économie des matières premières : besoin de compétences en écoconception, matériaux composites et recyclage ;
- les motorisations électrifiées : besoin de compétences en chimie, électronique et électrochimique ;
- l'électronique et l'informatique embarquées : besoin de compétences en électronique et en informatique.

Ces nouvelles compétences se développeront surtout aux niveaux Bac + 3 et Bac + 5 et, dans une moindre mesure, au niveau Bac + 2. Elles nécessiteront soit une adaptation des formations existantes, soit la création de nouveaux cursus. Il sera également important pour les entreprises de développer leur offre de formation continue, afin de former leur main-d'œuvre à ces nouvelles technologies.

Adéquation de l'appareil de formation initiale

Au-delà du problème du renouvellement des compétences lié aux départs à la retraite, les entreprises se trouveront confrontées, dans certaines régions, à un déficit de jeunes formés aux métiers dont elles ont besoin. Nous nous concentrons ici sur les besoins de recrutements en ouvriers qualifiés et techniciens-agents de maîtrise. Les besoins annuels de recrutements entre 2010 et 2020 sont comparés à l'offre de jeunes diplômés en 2011.

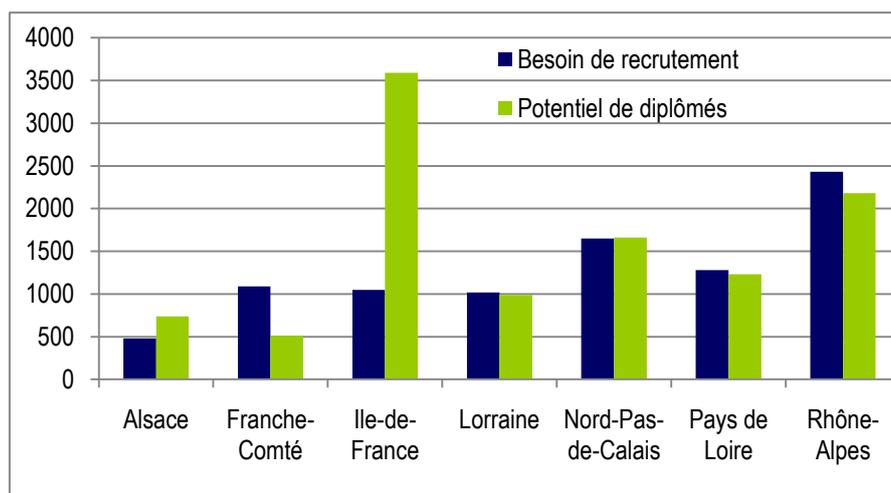
En Ile-de-France et en Alsace, l'offre de formation initiale actuelle peut-être excédentaire par rapport aux futurs besoins de recrutements de la filière automobile amont. En Lorraine, dans le Nord-Pas-de-Calais et en Pays de la Loire, les volumes potentiels de diplômés sont relativement bien adaptés aux besoins de recrutements de la filière automobile amont. Mais, en Franche-Comté et en Rhône-Alpes, les entreprises feront face à un fort déficit de jeunes diplômés si les effectifs dans les sections préparant aux métiers de l'automobile restent à ce niveau.

Les tensions entre offre de formation et besoins de recrutements sont accentuées par le fait que l'automobile pâtit d'une mauvaise image auprès des jeunes, qui préfèrent se diriger vers d'autres secteurs. De plus, les régions frontalières peuvent être confrontées à une fuite des talents vers les pays voisins (Suisse, Allemagne). C'est particulièrement le cas pour les régions proches de la Suisse (Alsace, Franche-Comté, Rhône-Alpes).

Les entreprises notent des tensions particulières sur certains types de métiers. Il s'agit :

- des métiers de base de la métallurgie : soudeurs, chaudronniers
- de la mécanique : outilleurs, usineurs, réglés
- des métiers de la maintenance
- des métiers l'électronique.

Besoins de recrutements externes en ouvriers qualifiés et agents de maîtrise, en moyenne par an, entre 2010 et 2020, et potentiel de diplômés en 2011, par région, scénario central.



Ces nouvelles technologies nécessiteront de nouvelles compétences, souvent à forte valeur ajoutée. Par exemple, l'écoconception des véhicules ne pourra se faire sans l'aide d'ingénieurs spécialisés dans l'environnement. La révolution des « matériaux composites » (mousses, plastiques, fibre de carbone...) fera appel à des compétences dans la chimie de spécialité et chimie du végétal (biosourcée). Enfin, des nouvelles compétences se développeront dans la filière recyclage.

Les technologies critiques concernées sont : la mécatronique, les interfaces homme-machine, les technologies 3D, l'ingénierie réseau. L'informatique et l'électronique sont incontournables dans l'automobile de demain, notamment par la synergie qu'ils offrent avec les véhicules électrifiés (hybrides et électriques). La valeur et la compétence se déplacent du « hard » vers le « soft » et notamment le traitement des données de mobilité.