



L'Observatoire partitoire, prospectif et analytique
des métiers et qualifications de la Métallurgie

Etude prospective compétences Occitanie Volet 2 : territoires pilotes ex Midi-Pyrénées

Synthèse – Novembre 2019

Contexte

- La présente étude s'inscrit dans le cadre de l'**Observatoire Prospectif et Analytique des Métiers et Qualifications de la Métallurgie**, à la demande de la CPREFP du 12 Octobre 2018.
- L'enjeu est de réaliser une **étude opérationnelle** sur les besoins en compétences présents et à venir des industriels de la région Occitanie.
- Le présent document représente la synthèse du **volet 2** de l'étude, centré sur des territoires pilotes du périmètre ex Midi-Pyrénées (**départements du Lot, de l'Aveyron, du Gers et du Tarn et Garonne**)
- Cette étude est réalisée dans **un environnement en pleine évolution** : réforme de la formation, évolution du rôle des acteurs, évolution des besoins des entreprises de la filière et enjeux de développement et compétitivité, notamment en lien avec l'Industrie du Futur.

Objet de l'intervention

- L'approche retenue a été d'aller au plus près d'un échantillon de **40 entreprises ciblées pour scanner leurs perspectives de développement** à différents niveaux : stratégie de développement, évolution des besoins en compétences (recrutement, formation), développements en lien avec l'Industrie du Futur, vision prospective
- De **mettre les résultats obtenus en perspective avec les grandes tendances observées sur le plan national et régional** en termes :
 - d'évolution des principales filières, d'emploi et compétences, de développements vers l'Industrie du Futur et avec l'offre de formation actuelle sur les territoires
- Les éléments de sortie de cette étude sont : **un état des lieux des enjeux de développement et des préconisations opérationnelles**, notamment en matière d'emploi formation et en intégrant une dimension prospective.

Données macro sur le paysage industriel, filières et sous segments

Evolutions de l'industrie et positionnement de l'Occitanie

- Dans cette première partie de l'étude, nous avons voulu mettre en perspective l'évolution du paysage industriel en France sur les 40 dernières années qui montre le niveau élevé de la baisse des emplois industriels
- Cette baisse des emplois industriels touche l'ensemble des secteurs d'activités à l'exception des « autres matériels de transports » impactés positivement par le fort développement des activités liées à la présence en France d'une partie importante de la construction d'avions pour le leader mondial de l'aéronautique.
- Ce secteur d'activités « autres matériels de transports » a profité à certaines zones d'emplois en France et en particulier à 1 zone d'emploi présente dans le nord de la région Occitanie qui correspond en partie au territoire observé dans le cadre de l'étude.
- Les 3 secteurs d'activités industriels les plus représentés en Occitanie sont :
 - Matériels de transport : aéronautique, spatial, automobile et ferroviaire
 - Produits informatiques et électroniques
 - Équipements électriques



Données macro sur le paysage industriel, filières et sous segments

Enjeux majeurs de la filière aéronautique

- Innovation et recherche → CORAC (Conseil pour la Recherche Aéronautique Civile) qui définit la feuille de route technologique autour de 3 grands axes :
 - **Aéronef et énergie optimisé**
 - **Aéronef autonome et connecté**
 - **Nouvelles méthodes de développement et de production**
- Atteindre les objectifs fixés par l'OACI (Organisation de l'Aviation Civile Internationale), de stabilisation des émissions de CO2 à partir de 2020, malgré la croissance du trafic aérien d'environ 5% par an
- Défendre des intérêts de la filière face à l'extraterritorialité des lois américaines et renforcement des liens qui unissent les supply-chain nationales au moment où le Royaume Uni va quitter l'Union Européenne
- La filière doit **renforcer l'attractivité de ses métiers et de ses formations** à un moment la filière est confrontée à un **besoin régulier de recrutements dans tous les métiers**
- **Moderniser l'outil industriel, favoriser la diffusion d'outils numériques** conçus pour la filière et **poursuivre la montée en compétences de la supply-chain dans le cadre de l'initiative Industrie du Futur**

Source Comité stratégique de filière national Aéronautique

Données macro sur le paysage industriel, filières et sous segments

Enjeux majeurs de la filière automobile

3 disruptions majeures :

- Une **disruption technologique**, liée à l'agenda environnemental, avec le moteur électrique et le mix énergétique
- Une **disruption numérique** avec le véhicule connecté, intelligent et autonome
- Une **disruption sociétale** touchant les usages avec de nouvelles offres de mobilité et une profonde évolution du rapport à la voiture
- Consolider la capacité d'innovation sur l'ensemble des technologies clés avec des efforts en R&D sans précédent
- Diffuser l'innovation à tous les échelons de l'industrie et des services au cœur d'une stratégie public/privé
- Investir dans la normalisation pour faire des technologies de véritable standards à l'international
- Anticiper pour **assurer la mutation de l'outil industriel et de son offre de service** dans des délais très court, et pour faire évoluer les compétences et les emplois en conséquence
- **Améliorer la compétitivité** de l'ensemble de la chaîne client-fournisseur et services associés. **Diffuser aux PME et TPE les meilleurs pratiques en termes d'usine 4.0**, de garage du futur, de digitalisation, ainsi qu'un accompagnement renforcé à l'international.

Source Comité stratégique de filière national Automobile

Données macro sur le paysage industriel Focus Industrie du Futur

L'Industrie du Futur est une démarche mondialisée de reconsolidation du tissu industriel à l'échelle des nations.



Données issues du Guide de l'Industrie du Futur de l'Alliance pour l'Industrie du Futur.

En France, c'est le levier pour faire croître la part industrielle du PIB (18% au début des années 2000 - ~12% à ce jour),

10 000 Entreprises doivent s'engager dans cette dynamique

La vision de l'Industrie pour l'Etat se lit sur une double vision : les Filières industrielles, les régions et bassins

L'axe territorial

- L'Industrie du Futur est impulsée au plus haut niveau par l'Etat, dans le cadre d'initiatives nationales.
- Ces initiatives sont déclinées dans les territoires et principalement pilotées au niveau régional. Ainsi en Occitanie, un parcours d'accompagnement régional vers l'Industrie du Futur va être déployé début 2020.

L'axe filières

- L'Industrie du Futur se déploie également au niveau des grandes filières industrielles qui ont élaboré des programmes définissant et mettant en œuvre des actions structurantes au regard de la compétitivité et des enjeux de mondialisation.

La consolidation du tissu industriel s'appuie sur les grandes tendances sociétales :

La digitalisation des pratiques sociétales

La capacité de disposer de hautes technologies dans le cercle privé avant la vie professionnelle, L'immédiateté des transactions commerciales, Un monde ultra connecté, la pertinence des structures agiles (jouant souvent sur des alliances et des partenariats), des prix sous tension

La course à l'innovation

Les modèles d'affaires, les produits / services

Une démarche écologique de fond

Plus de proximité, Économie circulaire, Empreinte CO2

Passer du produit à l'usage

La place nouvelle des loisirs dans la vie des jeunes générations (turnover)

Le vieillissement de la population

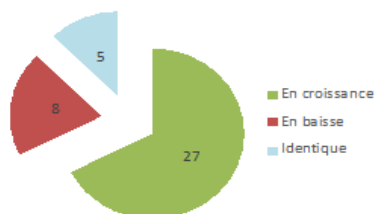
Vision opérationnelle des dynamiques de développement, emploi & compétences

Perspectives de développement

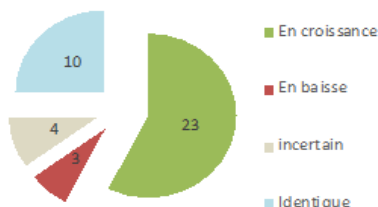
Une tendance forte à la croissance dans les 12 derniers mois comme dans les 12 mois à venir

- Plus des 2/3 des entreprises de l'échantillon ont eu un niveau de charge en croissance dans les 12 derniers mois.
- La tendance à la croissance se confirme dans les 12 mois à venir pour 58% des entreprises, 25% ayant quant à elles une prévision à l'identique.
- Plusieurs entreprises de l'échantillon sont dans des **dynamiques très fortes de développement** programmes accélération BPI, programmes Space performance industrielle et IDF...

Niveau de charge 2018 - 2019



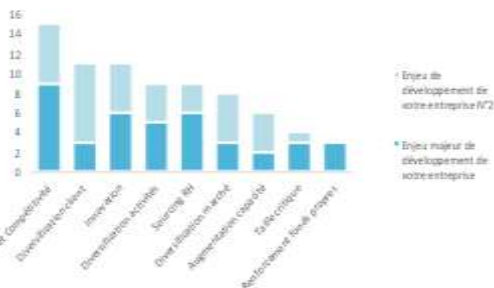
Niveau de charge 2019 - 2020



Nombre de répondants : 40

Principaux enjeux de développement

Enjeux de développement



Nombre de répondants : 36

Le sourcing RH : un des enjeux majeurs de développement

- Le premier enjeu de développement des entreprises est la modernisation et compétitivité.

Les enjeux d'innovation et de sourcing RH arrivent en seconde position.

Ceci confirme les enjeux majeurs aujourd'hui autour du couple technologies, modernisation et sourcing.

- Le sourcing RH est cité au global comme un des enjeux majeurs de développement par environ 25% des entreprises

Vision opérationnelle des dynamiques de développement, emploi & compétences

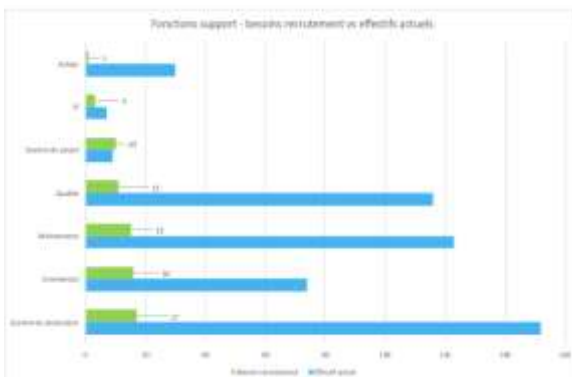
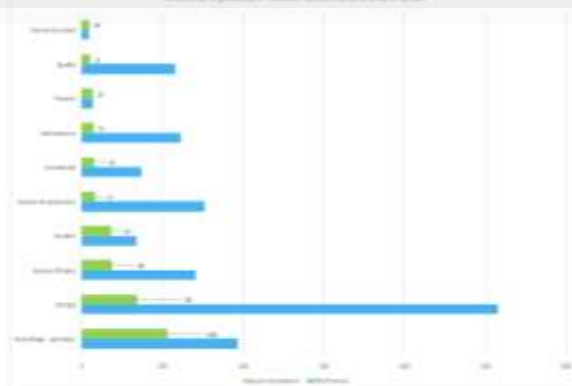
Dynamique d'emploi

Une tendance forte à la croissance qui se répercute au niveau des effectifs des entreprises de l'échantillon

- La croissance des effectifs au global suit les tendances d'évolution de l'activité, près de 60% des entreprises ont connu une croissance de leurs effectifs dans les 12 mois précédents et 31% un effectif stable.
- Cette tendance à la croissance se confirme dans les 12 mois à venir avec 62% des entreprises qui prévoient une augmentation de leurs effectifs.
- Ceci induit des besoins importants en terme de recrutement sur les bassins d'emploi et les difficultés de sourcing.



Besoins en recrutement actuels



Vision opérationnelle des dynamiques de développement, emploi & compétences

Principales difficultés de recrutement par métiers

Métiers de la production

Usinage & systèmes automatisés : Opérateurs-régulateurs sur machines à commandes numériques (fraiseur, tourneur, centre d'usinage ...)
Conducteurs de lignes / systèmes automatisés

Assemblage : Opérateurs ajusteurs monteurs
Opérateurs composites

Bureau d'études : Ingénieurs généralistes principalement à dominante mécanique

Filière électrique : opérateurs, techniciens, ingénieurs

Peintres / aide peintres

Lamineurs

Métiers en support à la production

Gestion de projet - coordination de projets

Gestion de production - méthodes, technicien méthodes

Maintenance

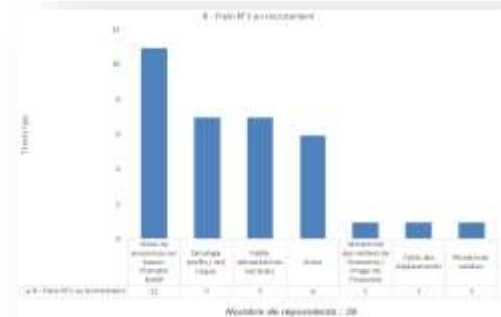
Qualité - technicien qualité, contrôle qualité



97% des entreprises de l'échantillon recrutent en proximité

- Le local = bassin d'emploi est privilégié en particulier pour les profils opérateurs et techniciens.
- Les profils cadres sont plus mobiles et peuvent venir des zones de proximité, voire dans une moindre mesure d'autres régions. D'où l'importance du **vivier de ressources humaines en local, et de son adéquation aux pré-requis**, ce qui est aujourd'hui une difficulté majeure en particulier dans le Lot et l'Aveyron.
- Les territoires du Gers et du Tarn & Garonne de par leur proximité avec Toulouse bénéficient d'un vivier de ressources plus larges et diversifié. Néanmoins il est **difficile d'attirer les candidats** hors métropole et ils doivent faire face à la concurrence accrue des grands groupes et ETI

Usages et difficultés rencontrées



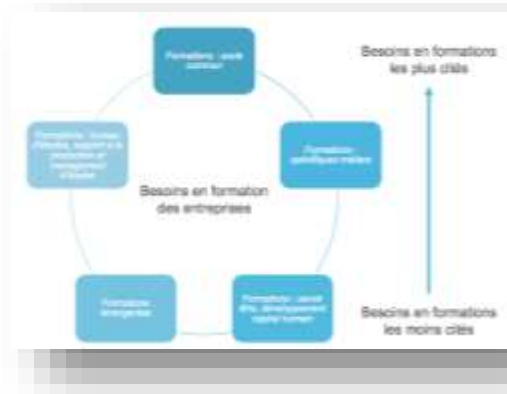
Les principaux canaux de recrutement utilisés par les entreprises :

- L'intérim qui sert de processus de pré-recrutement dans de nombreux cas
- Les POEC se révèlent un bon vecteur pour sourcer de nouveaux publics et le dispositif pourrait être élargi à d'autres métiers. Les entreprises souhaitent être impliquées dès le recrutement pour valider le savoir-être.
- Le développement de liens étroits avec les écoles
- Quelques entreprises ont évoqué des groupements d'employeurs
- 10 entreprises de l'échantillon ont fait le choix pour certains métiers d'une ressource partagée



Vision opérationnelle des dynamiques de développement, emploi & compétences

Besoins en compétences et usages



- Une majorité des formations sont réalisées en proximité en particulier pour les profils opérateurs et techniciens qui sont des populations moins mobiles
- Une part importante des formations sont réalisées en interne
Structuration d'organismes de formation internes. Dans notre échantillon plusieurs entreprises ont structuré ou sont en cours de structuration de leur OF interne : We Are Academy, Excent Training, Bosch, Latécoère, JPM bennes, STS...

Contrairement au recrutement, 2/3 des entreprises de l'échantillon déclarent ne pas avoir de difficultés pour former leurs équipes.

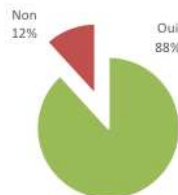
La principale difficulté évoquée correspond au financement de la formation.

Les difficultés évoquées ne sont pas tant sur le plan de l'offre de formation mais bien plus centrées sur le manque de stagiaires en sortie.

Difficultés pour former les équipes

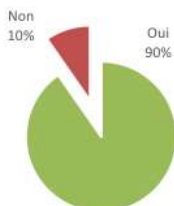


Bonne visibilité de l'offre de formation sur le territoire



Nombre de répondants : 34

Recours à l'offre de formation sur le territoire



Nombre de répondants : 31

- 9 interlocuteurs sur 10 estiment avoir une bonne visibilité de l'offre de formation sur le territoire.
- 90% d'entre eux confirment y avoir recours.
- Ceci est particulièrement vrai sur le périmètre Mécanic Vallée, tandis que les territoires du Gers et du Tarn et Garonne ont une offre plus restreinte, les formations étant souvent réalisées dans la Métropole Toulousaine

Les enjeux majeurs sont de leur point de vue :

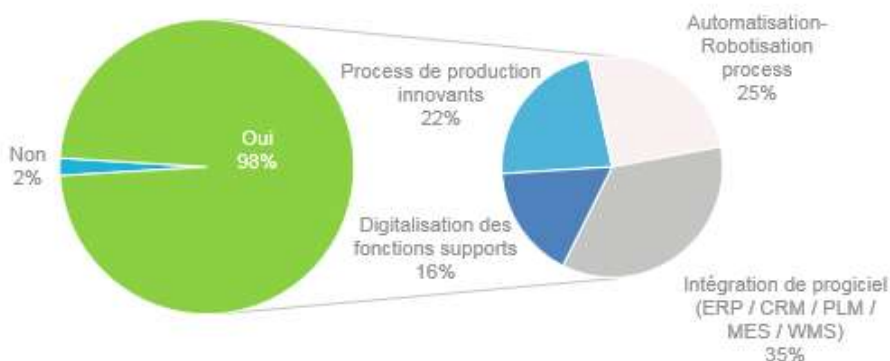
- Prendre le virage du digital et de l'Industrie du Futur
- Compléter l'offre de formation initiale pour adéquation aux besoins (cf le sujet autour du sourcing vu précédemment)
- Produire un volume de candidats en sortie (ex opérateur CN) point clé du sourcing en formation

Développement de l'industrie du futur et impact sur les compétences

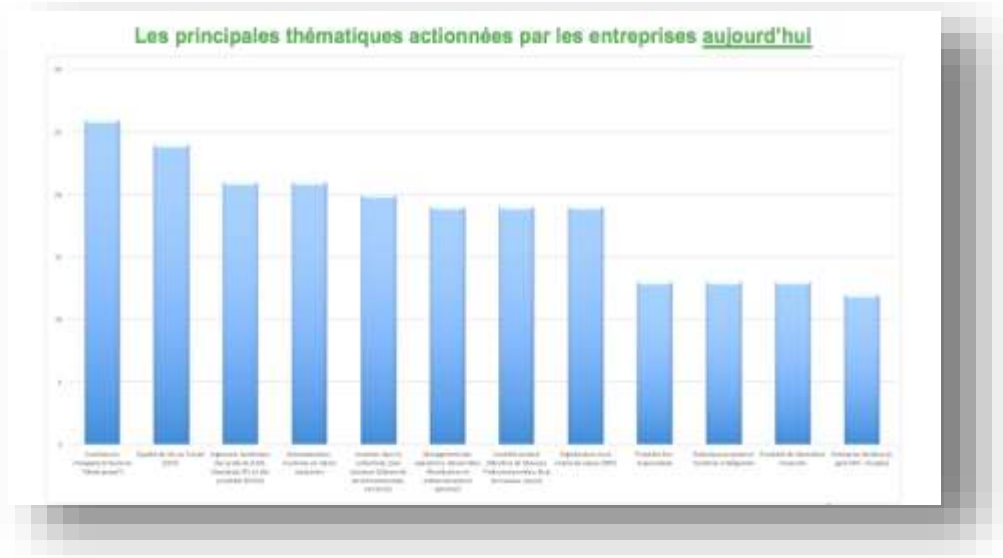
Niveau de maturité des entreprises en lien avec l'industrie du futur

- L'Industrie du Futur en tant que levier de compétitivité a été analysé en 2 volets, l'un sur une vision à aujourd'hui de l'entreprise dans ses axes de progrès et l'autre sur une vision 3/5 ans.
- Dans cette première partie – Niveau de maturité Industrie du Futur aujourd'hui, nous avons analysé les positions affichées par les entreprises à aujourd'hui où **98% déclarent avoir développé une première initiative en lien avec l'Industrie du Futur**
- En deuxième approche, nous avons interrogé les entreprises sur la base de leviers de compétitivité et thématiques associées en cohérence avec les références utilisées dans le programme Industrie du Futur. Les principaux leviers de compétitivité sur lesquels les entreprises se développent couvrent assez largement l'ensemble des thématiques Industrie du Futur depuis l'évolution des technologies de production jusqu'au thème organisation et management innovants

Développement d'une démarche en lien avec l'Industrie du Futur



Développement de l'industrie du futur et impact sur les compétences



Impacts sur les compétences identifiés à ce jour

- **Automatisme et pilotage de systèmes automatisés** : ingénieur, licence, technicien automatisme
- **Ingénieur Bureau d'études** : révolution 3D dans la conception
- **Métiers de services – global services** – nouveaux modèles économiques et vente de services additionnels
- A la recherche de profils avec une **double culture métier & production / informatique** nouvelles technologies de production
- Le **support à la production va changer**, importance du **management intermédiaire**
- Un **enjeu majeur autour de la Data** : Interface data / digital, gestion de la données, chaînage et fluidité de l'information, immédiateté du partage d'informations, exploitation et l'optimisation de la data : corrélation informatique, véracité de la donnée métrologie, data science, (ingénieurs méca + compétences digital – sur une base métier en tirer des prévisions)
- Dimension sécurisation de la Data : brique **Cybersécurité**

Développement de l'industrie du futur et impact sur les compétences

Vision prospective à 3/5 ans

Une tendance prospective à la croissance.

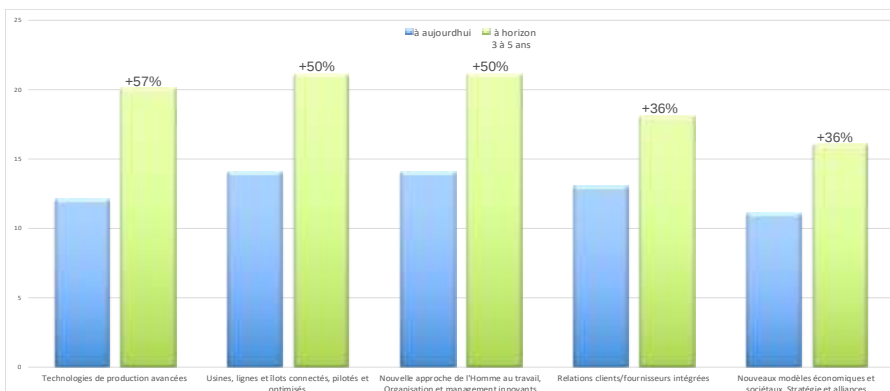
62% des entreprises prévoient une croissance de leurs effectifs à 3/5 ans et 18% un effectif stable.

20% sont incertaines (visibilité sur des cycles courts, évolution liée à la signature de contrats).

POSITIONNEMENT INDUSTRIE DU FUTUR

Etat des lieux – Indice de maturité Industrie du Futur comparatif

Principaux leviers envisagés par les entreprises à 3/5 ans vs aujourd'hui



- Les thématiques de progrès en lien avec l'Industrie du Futur qui sont envisagées par les entreprises à horizon 3/5 ans sont cohérentes de celles sur lesquelles travaillent les entreprises aujourd'hui.
- Il n'y a pas de leviers de compétitivité qui restent en attente ou qui ne présenteraient pas un intérêt pour les entreprises. Ces constats confortent **l'approche systémique enclenchées par les entreprises dans leur transformation** et se pose la question d'une véritable feuille de route structurée dans le choix et la mise en œuvre des leviers de compétitivité en lien avec l'Industrie du Futur.
- Le potentiel de transformation des entreprises au travers des leviers de compétitivité analysés représentent à la fois :
 - **une opportunité** pour augmenter ou à minima conserver le niveau de rentabilité nécessaire au développement de l'entreprise
 - **un risque** dans la capacité de mener de front une transformation sur la base d'une approche systémique et de répondre aux attentes des clients en terme de qualité, coût et délais

Développement de l'industrie du futur et impact sur les compétences

Vision prospective à 3/5 ans

Parmi les technologies de rupture à 3/5 ans

- **Additive manufacturing**

Au niveau de la R&T aujourd'hui – demain va se généraliser

De faibles volumes de formation aujourd'hui → à déployer largement à terme

Diversification des matériaux : plastique, métallique

- **Réalité augmentée**

Au niveau de la conception et impacts sur la production en suivant

Changement de culture dans les environnements à dominante mécanique

- **Connectivité - IOT - Big data - IA**

Analyse en boucle chaude en continu à moyen terme / long terme

Optimisation de la maintenance

Vente de services additifs

Adéquation de l'offre de formation dans les territoires

Département du Lot

Besoins métiers	Formation sur le territoire	Adéquation
		Offre de formation
Opérateurs CM Programmeurs rigiers / CM	CQPM opérateur rigier / POEC opérateur CM / Bac pro Technicien d'Usinage / BTS CPSP	
Ajusteurs, monteurs et rigiers monteurs	CQPM ajusteur monteurs / CAP automatique option structure + formation continue / reconversion	
Opérateurs composite	POEC opérateur matériaux composite reconversion / Formations de proximité sur le département de l'Aveyron à Carcassonne	
Peintres, coloristes traitement de surfaces	POEC peintre aéronautique / STI peintures reconversion	
Objets électroniques / électrotechniques	CAP Projets / Bac Pro métiers de l'électricité et des équipements connectés / BTS électrotechnique	
Électroniciens / techniciens / soudeurs		
Bureaux d'études : ingénieurs conception / calcul, domaines ingénierie mécanique	En proximité (NSA à Rodez)	
Techniciens métalliers		
Contrôle qualité	En proximité dans l'Aveyron	
Coordination de projet		

Département de l'Aveyron

Besoins métiers	Formation sur le territoire	Adéquation
		Offre de formation
Opérateurs CM Programmeurs rigiers / CM	CQPM opérateur rigier machine outil CM / Bac pro Technicien d'Usinage / BTS Conception et réalisation de systèmes automatisés / BTS CPSP	
Opérateurs mécanique		
Opérateurs composite	Bac pro plastiques et composites / BTS eurolectro et composites	
Ajusteurs, monteurs mécaniciens, monteurs au point	Formation continue, reconversions	
Chaudronniers Soudeurs Soudeurs monteurs	CQPM chaudronnier / Bac pro technicien chaudronnerie industrielle / BTS conception et réalisation en chaudronnerie industrielle	
Ouvrier	Bac pro technicien outillage	
Peintre		
Conducteurs de lignes automatisées	CQPM opérateur rigier / Bac pro Technicien d'Usinage	
Conducteurs de lignes traitement de surfaces		
Métiers de la filière électrique (dors batteries)	CAP projets / Bac pro Métier / BTS électrotechnique	
Bureaux d'études : ingénieurs et techniciens mécaniques, électriques, électrotechnique électro mécanisme	NSA à Rodez / Licence pro ingénierie, conception et fabrication assistées par ordinateur / Licence pro conception et aménagement de processus et produits	

Une offre de formation globale initiale et continue présente et développée sur le territoire Mécanic Vallée, avec un développement des certifications de branches CQPM et dispositifs demandeurs d'emploi type POEC afin de faciliter les **parcours de reconversion** et d'élargir ainsi le vivier de candidats potentiels.

Dans le Lot l'offre de formation est **en adéquation avec les besoins actuels et opérationnels** des entreprises du bassin d'emploi (développement des CQPM, POEC...). **La principale difficulté est de remplir les formations en stagiaires** en formation continue et en apprentissage (faible vivier local). Cette offre de formation est toutefois plus limitée au-delà du niveau BTS.

L'offre de formation est diversifiée sur le territoire de l'Aveyron et notamment plus développée sur les niveaux supérieurs Bac + 2 licence pro, voire ingénieur. Néanmoins, **beaucoup d'élèves partent post bac vers les métropoles** et il est ensuite difficile de les faire revenir sur le territoire.

Une dynamique est enclenchée autour de nouvelles formations en lien avec l'Industrie du Futur autour de la dynamique collective du campus des métiers & des qualifications Industrie du Futur et de Mécanic Vallée. La création du CFI de Cambes va également contribuer à renforcer la dynamique et l'image du territoire autour des métiers de l'Industrie du Futur.

Adéquation de l'offre de formation dans les territoires

Département du Gers

Besoin métier	Formation sur le territoire	Adéquation
		Offre de formation
Opérateurs CI Programmeurs régionaux CI	Bac pro Technicien d'Usinage ASAC BTS CMI	
Opérateurs, Adjusteurs, monteurs outillage aluminium	CCPMT ajusteur monteur structure alu/metal	
Soudure		
Techniciens réseaux Chauffeurs poids		
Bureaux d'études / Ingénieur conception & domotique électronique, électronique	Licence pro en conception et production de systèmes électroniques	
Bureaux d'études / Breveté/ouvrier producteur	En proximité CMI Beaupré	
Technicien maintenance	En proximité CMI Beaupré	
Contrôle qualité		
Maintenance mécanique, press. métal/bois, hydraulique...	En proximité CMI Beaupré	
Coordination de projet		

Département du Tarn & Garonne

Besoin métier	Formation sur le territoire	Adéquation
		Offre de formation
Opérateurs CI Programmeurs régionaux CI	POEC UWM Greta Bac pro Technicien d'Usinage BTS conception et réalisation de systèmes automatisés BTS CMI	
Technicien fonderie conventionnelle	Bac pro Technicien d'Usinage	
Lamineurs		
Quilteurs	En proximité recours au Lycée Roland Garros à Toulouse	
Opérateur traitement de surface		
Bureaux d'études / Ingénieur conception / sales, économiste Ingénieur mécanique	Licence Conception et production de systèmes électroniques	
Technicien méthodes	En proximité CMI Beaupré	
Contrôle qualité		
Technicien Maintenance	Bac Pro maintenance des équipements industriels	

L'offre de formation est beaucoup plus limitée sur les départements du Gers et dans une moindre mesure du Tarn & Garonne, ceci du fait de la proximité de la métropole de Toulouse.

L'offre de formation est peu orientée sur les métiers industriels et techniques, en particulier dans le Gers, ce qui ne donne pas une culture industrielle au territoire et à ses habitants.

Ceci est à mettre en perspective avec le développement de gros acteurs industriels sur le territoire avec des besoins en recrutement importants comme en attestent les chiffres de notre étude.

Les jeunes et personnes en reconversion vont suivre majoritairement leurs formations à Toulouse.

L'offre de formation dans le Tarn & Garonne est plus industrielle, et adresse les métiers de la maintenance, électricité et électronique.

Préconisations

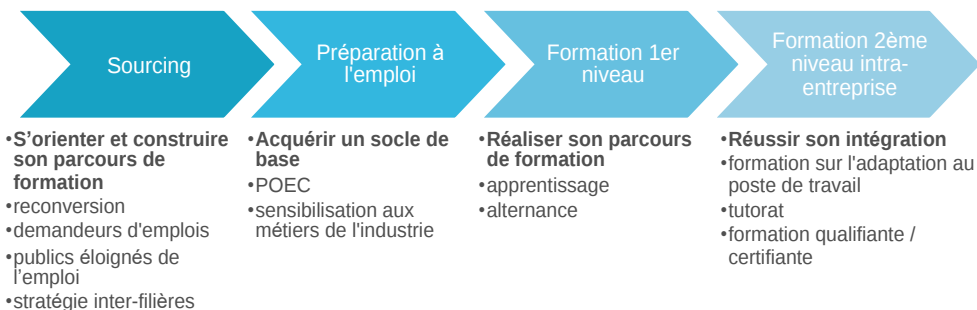
Synthèse de l'étude

Sur la base des résultats de l'étude, nos préconisations s'établissent à 3 niveaux :

- Un premier **niveau stratégique sur une approche systémique** de l'emploi et de la formation
- Un deuxième **niveau prospectif sur les compétences et métiers à développer** en lien avec l'Industrie du Futur
- Un troisième **niveau opérationnel pour répondre aux besoins terrain des entreprises** identifiés dans le cadre de l'étude et confortés par les données régionales

Niveau stratégique – vers une approche systémique de l'emploi et de la formation

Les éléments recueillis et analysés au cours de cette étude nous conduisent à préconiser **une approche systémique intégrant l'emploi et la formation**. L'approche par la seule analyse des besoins en formation n'est pas suffisante pour répondre aux enjeux actuels des entreprises.



Préconisations

Niveau stratégique – vers une approche systémique de l'emploi et de la formation

Les recommandations principales que nous proposons pour développer une approche systémique qui intègre à la fois une dimension liée à la promotion des métiers de l'industrie couplée avec une offre de formation adaptée et renouvelée, seraient :

- une **dynamique de promotion des métiers de l'industrie** visible et intégrée dans les centres de formation actuels
- une **offre de formation évolutive et adaptée aux enjeux des filières** présentes sur les territoires et en étroite collaboration avec les industriels locaux
- une **acculturation des industriels à la dimension Industrie du Futur** dans le but d'orienter la stratégie de l'entreprise aux enjeux de demain

Niveau stratégique – propositions d'actions

Les acteurs territoriaux doivent **ancrer leur stratégie dans la proximité et en collaboration avec l'écosystème**

- Mettre en place des **îlots de formation au cœur des bassins d'emplois** pour une plus grande proximité avec les stagiaires et entreprises
- S'appuyer sur cette proximité pour **sensibiliser les différents publics** locaux (jeunes, hommes, femmes, personnes en situation de handicap, personnes éloignées de l'emploi ...)

Au regard de la volumétrie des parcours de formation, nécessité de **globaliser l'ingénierie et de la capitaliser en faisant contribuer les industriels**

- Centraliser à l'échelon régional à minima l'ensemble des supports de formation et les acteurs de l'ingénierie de formation
- Organiser la dynamique des acteurs de l'ingénierie de formation avec les experts industriels

Améliorer l'attractivité vers les métiers de l'industrie par des **initiatives de la branche déployées jusqu'au niveau local**

- Disposer de showrooms des métiers de l'industrie et en faire un démonstrateur de l'Industrie du Futur en local (cf initiative Hall 32 Michelin)

Préconisations

Niveau prospectif - La structuration de feuilles de route

Dans la prise en compte des opportunités offertes par l'Industrie du Futur, les entreprises industrielles seront confrontées à des enjeux que l'on peut grouper en 3 grands thèmes :

La valorisation du capital DATA	L'optimisation des opérations	L'accompagnement du capital humain
▪ Structuration de la data (produit/process) ▪ Protection de la data ▪ Valorisation de la data ▪ ...	▪ Robotisation, systèmes automatisés ▪ Excellence opérationnelle ▪ Intégration du numérique et des technologies de production avancées ▪ ...	▪ Adaptation et développement des compétences ▪ Impacts sur l'organisation et les recrutements ▪ Nouveaux modes d'apprentissage ▪ ...

Niveau prospectif – propositions d'actions

L'Industrie du Futur pousse **vers une dynamique de renouvellement des formations** en adéquation avec les besoins industriels locaux et éventuellement en collaboration avec les offreurs de solutions

- Proposer des **programmes de formation IDF temporaires** correspondant aux besoins des acteurs locaux
- Constituer un **comité pédagogique composé des industriels locaux**
- Organiser le **retour d'expérience post formation et capitaliser sur les retours**

Développer l'image Industrie du Futur des territoires afin qu'ils soient reconnus de tous

- Favoriser toutes les collaborations rendant légitime le dispositif implanté localement : AIF, CMQ Industrie du Futur, clusters, CCI ...
- S'appuyer sur cette légitimité pour rayonner et sensibiliser un public large

Acculturer à l'Industrie du Futur les entreprises des territoires

- Sensibilisation du chef d'entreprise : au service de quelle stratégie d'entreprise ? Quels briques pour quels résultats ? Quelle feuille de route ? Comment impliquer et emmener les équipes ?

Identifier des briques techno prioritaires Industrie du Futur en fonction des besoins des entreprises pour la mise en œuvre de modules de formation

- Sujets prioritaires pré-identifiés dans le cadre de l'étude : nouvelles technologies et nouvelles approches du design et de la conception produits, automatisation – programmation, data science – optimisation de la data, méthode et contrôle, cybersécurité ...

Des ateliers de partage des pratiques Industrie du Futur

- Tutorat grandes entreprise vers PME, présentation de solutions innovantes par des start-up ...

Préconisations

Niveau opérationnel – répondre aux besoins terrain des entreprises

Sur la base des besoins qualitatifs exprimés sur les territoires mise en regard des besoins en compétences avec l'offre de formation, il en ressort les éléments suivants :

Pour le périmètre du Lot et de l'Aveyron

- Une offre de formation structurée, en adéquation avec les besoins et qui va être renforcée avec l'ouverture du CFI de Cambes sur le volet apprentissage
- Une dynamique de mise en œuvre des POEC qui correspond aux besoins et avec une implication des entreprises dès le sourcing des candidats
- Des besoins non pourvus sur les métiers liés au composite principalement par le manque de profils
- Une filière à construire sur les métiers liés au développement de l'électrique, des nouvelles énergies et en lien avec les processus d'économie circulaire
- **Développer des formations post-bac** en alternance et formation continue **sur les métiers des fonctions support** (qualité, méthodes, management de projet) pour fixer les compétences sur le territoire
- **Développer des partenariats avec des écoles d'ingénieur** (comme avec l'INSA Rodez) pour répondre aux besoins de profils Bac+5 – ingénieur mécanique – bureau d'études
- Capacité du territoire à **attirer des profils expérimentés** avec des avantages différenciants par rapport aux Métropoles et accompagner le développement de l'attractivité des PME

Préconisations

Niveau opérationnel – répondre aux besoins terrain des entreprises

Sur la base des besoins qualitatifs exprimés sur les territoires, mise en regard des besoins en compétences avec l'offre de formation, il en ressort les éléments suivants :

Pour le périmètre du Gers

- L'offre de **formation pré-Bac et post-Bac à renforcer sur les métiers techniques et industriels** (à valider au travers d'un échantillon plus large)
- **Développer des formations post-bac** en alternance et formation continue **sur les métiers des fonctions support** (qualité, méthodes, management de projet), en particulier sur le territoire du Gers observé et pour les entreprises en proximité de l'agglomération toulousaine
- Capacité du territoire à **attirer des profils opérateurs** (ajusteurs / monteurs aéronefs) avec des avantages différenciants par rapport aux Métropoles et avec des dispositifs de formation en local
- **Développer des partenariats avec des écoles d'ingénieurs** ou tout autre forme pour répondre aux besoins de profils Bac+5 – ingénieur mécanique – bureau d'études
- Capacité du territoire à **attirer des profils expérimentés** avec des avantages différenciants par rapport aux Métropoles pour toutes tailles d'entreprises (PME - ETI)
- Travailler la communication du département pour **renforcer l'image industrielle** et s'appuyer sur les ETI / groupes présents

Préconisations

Niveau opérationnel – répondre aux besoins terrain des entreprises

Sur la base des besoins qualitatifs exprimés sur les territoires, mise en regard des besoins en compétences avec l'offre de formation, il en ressort les éléments suivants :

Pour le périmètre du Tarn & Garonne

- **Besoins de formations parfois spécifiques** liés à un paysage industriel regroupant plusieurs filières (ex : besoin formation laminage, bobineur ...)
- **Développer des formations post-bac** en alternance et formation continue **sur les métiers des fonctions support** (qualité, méthodes, management de projet)
- **Développer des partenariats avec des écoles d'ingénieurs** ou tout autre forme pour répondre aux besoins de profils Bac+5 – ingénieur mécanique – bureau d'études
- Capacité du territoire à **attirer tous types de profils** face à la concurrence du Grand Montauban, lui-même en concurrence de l'agglomération toulousaine
- Capacité du territoire à **attirer des profils expérimentés** avec des avantages différenciants par rapport aux métropoles pour toutes tailles d'entreprises (PME - ETI)
- **Travailler l'image** du département pour renforcer la présence industrielle et s'appuyer sur les ETI et groupes présents

Préconisations

Niveau opérationnel – Préconisations opérationnelles sur les territoires observés

Les profils et les besoins en formation qui émergent sont les mêmes quelque soit le bassin géographique

- Construire un socle de formation technique et managérial en lien avec les besoins de fond de l'industrie et identifiés sur le territoire (ex : usinage, conception BE, pilotage d'atelier, mode projet ...)
- Favoriser des dispositifs courts et agiles dans la durée pour entretenir le bon niveau de compétences (formations – actions)

S'appuyer sur des industriels qualifiés pour intervenir dans le cadre des formations

- Mutualiser par territoire les besoins des entreprises en formation pour une mise en commun inter entreprises et avec une mise en œuvre locale
- Réflexion par territoire animée par la branche et les acteurs locaux

Renforcer le partage de pratiques RH sur les territoires

- Base de données de CV partagée sur le bassin d'emploi
- Favoriser le développement de Groupements d'Employeurs ou type GEIQ
- Ne pas cloisonner par filière
- Vers une GPEC territoriale et inter filières industrielles

Répondre à l'évolution des besoins des filières émergentes (véhicule électrique / hydrogène, véhicule autonome...)

- Créer les référentiels de compétences à tous les niveaux et les formations associées

Renforcement des compétences des profils Bac - Bac + 2 – Bac + 3

- Réflexion à mener sur les dispositifs de montée en compétences pour renforcer les compétences techniques soit en complément de la formation initiale, soit en formation continue après embauche

Favoriser l'ancrage local de ressources niveau Bac + 2 à Bac + 5

- Développer en local des formations en alternance de niveau Bac + 5 en lien avec les besoins partagés des entreprises au niveau BE et en partenariat avec des écoles d'ingénieur (modèle INSA Rodez)
- Développer en local des formations en alternance Bac + 2 à Bac + 3 sur les métiers support avec des difficultés de recrutement : gestion de projet, gestion de production (méthodes), qualité

Préconisations

Niveau opérationnel – Préconisations opérationnelles sur les territoires observés

Développer les dispositifs emploi formation

- Les dispositifs en direction des demandeurs d'emplois sont utilisés et représentent un vivier additionnel de profils
- Renforcer la dynamique interentreprises pour partager les besoins sur les métiers concernés, par bassin d'emplois et multi filières

Développer un outil de suivi des décrocheurs en lien avec les partenaires et notamment l'Education Nationale, les sensibiliser aux métiers de l'industrie et **favoriser les passerelles vers l'industrie (niveau post Bac – Bac + 2)**

- S'appuyer sur les travaux menés par l'Education Nationale en Aveyron

Développer des formations sur le savoir-être et l'éthique au poste

- Pour être en capacité d'intégrer des profils à ce jour éloignés de l'emploi, intégrer des accompagnements au savoir-être et à l'éthique en entreprise
- Développer le pré-apprentissage sur le territoire

Repenser les formats des formations

- Plus courtes
- Multimodales

Mettre en commun des moyens de formation

- Développer une stratégie de digital leaning (e-learning, blended learning, social learning ...) propre à la branche et au service des entreprises
- Mettre à la disposition des adhérents une base de connaissance, voire des outils partagés

Retrouvez le rapport complet sur le site internet www.observatoire-metallurgie.fr