



Observatoire
Régional des
Compétences
Industrielles
Occitanie

Avec l'appui de :



L'évolution du besoin en compétences dans la filière aéronautique et spatiale en Occitanie

Note de synthèse

Juin 2024



LE GRAND PLAN
D'INVESTISSEMENT

Depuis 2020, l'ORCI Occitanie mène chaque année une **enquête** portant sur les **besoins à 12-36 mois** de la filière aéronautique et spatiale en Occitanie. Ces besoins sont identifiés à travers **57 compétences restituant les exigences de transformation structurelle de la filière** : modernisation des facteurs de production pour faire face à la concurrence technologique internationale, maîtrise des chaînes de valeur, décarbonation de la production pour s'inscrire dans la transition environnementale, évolution de l'image de l'aéronautique et des modes de vie, préparation de l'avion bas carbone.

Le rapport 2024 de l'ORCI dévoile les résultats de la dernière enquête, et dresse un bilan des trois dernières éditions (2021, 2022, 2023).

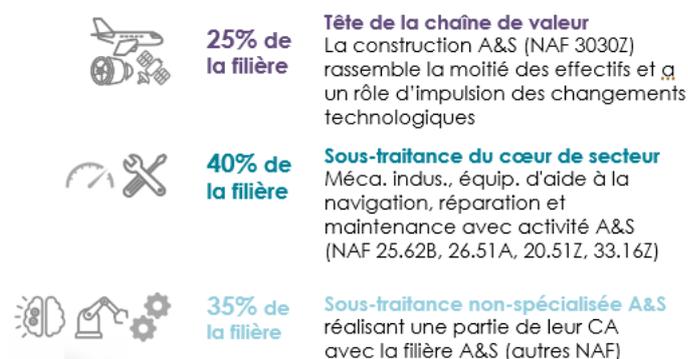
*
* *

Chaque année, une centaine d'établissements répondants

Chaque année, l'ORCI exploite une centaine de questionnaires complets dans ses livrables. Afin d'être **représentatif de la chaîne de valeur comme de la taille des établissements** industriels de la filière A&S Occitane, les résultats sont pondérés de manière raisonnée : la tête de la chaîne de valeur représente 25% des résultats, la sous-traitance cœur 40% et la sous-traitance non spécialisée 35%.

Vue filière reconstituée en donnant un poids cohérent et stable à chaque grand maillon de la chaîne de valeur

Retrouvez plus de précisions sur le redressement statistique opéré en Annexe.



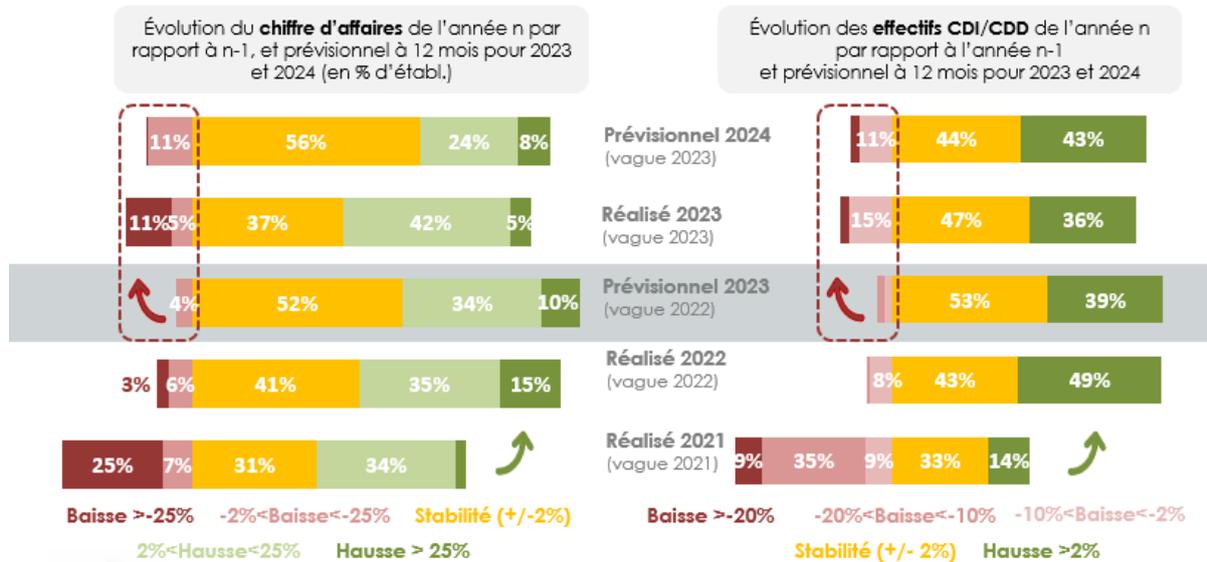
Répartition par tranche d'effectifs des établissements répondants après redressement



4 années marquées par d'importants effets de cycle courts et longs

Une activité économique en consolidation malgré la réapparition de difficultés

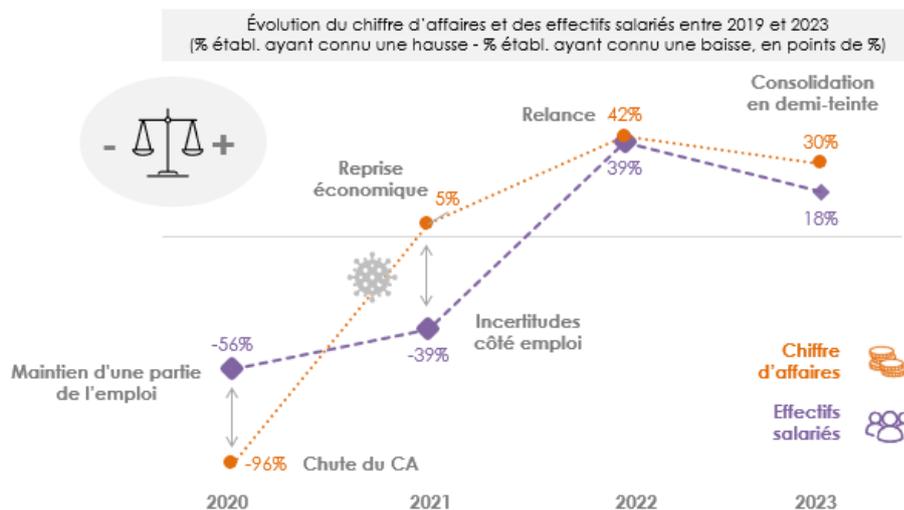
Fin 2023, près de la moitié des établissements sont en croissance et 80% ont renforcé leurs effectifs par rapport à l'année passée. Ces résultats prolongent les chiffres positifs de l'exercice 2022. **La filière confirme sa trajectoire de relance post covid et la montée en cadence se poursuit pour la majorité de la filière.** La majorité, mais pas tous car **des difficultés sont réapparues pour certains** sans avoir été anticipées à un tel niveau l'année dernière. Les résultats de l'exercice 2023 sont ainsi en deçà des prévisions de fin d'année dernière pour 16% des établissements qui connaissent une baisse de CA (vs 4% prévus initialement) et 17% une baisse des effectifs (vs 5% en prévisionnel).



Les prévisions 2024 montrent néanmoins la capacité de résilience de la filière : **4/5 des établissements fragilisés sur l'exercice 2023 envisagent de rebondir dès 2024.**

Le coup de frein de 2023 pour certains établissements vient s'ajouter à une période inédite durant laquelle les effectifs salariés ont connu de forts à-coups.

Après avoir réduit leurs effectifs durant la crise covid, avoir rebondi en 2021 pour une partie des établissements notamment la tête de la chaîne de valeur, puis pour l'ensemble de la filière en 2022, il aura fallu absorber les difficultés d'approvisionnement et la hausse brutale des prix de l'énergie. Malgré ces chocs



successifs, la filière tient globalement le cap ! Néanmoins, des cycles plus conjoncturels touchent certains acteurs ou segments (énergie, militaire et spatial en 2023) et nécessitent une attention particulière.

De 2020 à 2024, les priorités stratégiques reflètent l'adaptation des acteurs aux difficultés internationales et aux enjeux de transformation de l'industrie

Depuis la pandémie, **les enjeux de ressources humaines sont devenus une priorité stratégique pour 2/3 des entreprises**, qu'il s'agisse d'adapter les effectifs à la baisse ou à la hausse, d'aller vers des profils ou une organisation permettant plus d'agilité et de polyvalence **afin de satisfaire à la montée en cadence tout en faisant face aux tensions grandissantes du marché du travail.**

L'exigence de sécurisation des chaînes d'approvisionnement face aux perturbations mondiales a bondi ces deux dernières années, notamment pour les établissements en croissance, là où les établissements au profil économique stable visent davantage l'amélioration de la performance.

La diversification de l'activité hors secteur A&S, massive au moment de la crise covid, **s'affirme comme un objectif stratégique pérenne** pour les établissements occitans, au-delà des périodes de reprise. Elle est en particulier LA priorité stratégique des établissements en difficulté afin de se désensibiliser des cycles économiques de l'A&S et de rechercher de leviers de croissance.

On constate enfin depuis 2 ans une dépriorisation de l'investissement dans les technologies de rupture parmi les priorités stratégiques court terme de la filière, soit du fait de l'avancement de leur implémentation pour les uns, soit en raison d'un ajustement des priorités sur les défis plus immédiats pour d'autres.



Le lien collaborateur/entreprise devient le point nodal des enjeux RH

Dans la période si tourmentée 2020-2024, les enjeux RH se sont focalisés sur deux défis principaux :



la fidélisation des collaborateurs et le recrutement après les contractions d'effectifs intervenues durant la crise alors même que le marché du travail s'avère désormais tendu. **L'enjeu de la fidélisation s'est également complexifié : il s'agit désormais pour les établissements non seulement de veiller aux conditions favorables pour conserver leurs collaborateurs, mais aussi de s'assurer d'un bon niveau d'engagement de leur part, en identifiant leurs attentes** et y répondant ou non en juste proportion. Le lien collaborateur/entreprise "dans les deux sens" est devenu le point nodal des enjeux RH ces trois dernières années.

Tous les établissements y sont confrontés quelle que soit leur santé économique, avec des nuances : fidéliser les talents s'avère prioritaire lorsque la croissance a un effet booster, favoriser l'engagement aussi lorsque la stabilité apporte moins de dynamisme, bien identifier & accompagner les attentes/besoins des collaborateurs est clé pour les établissements dans la tourmente.

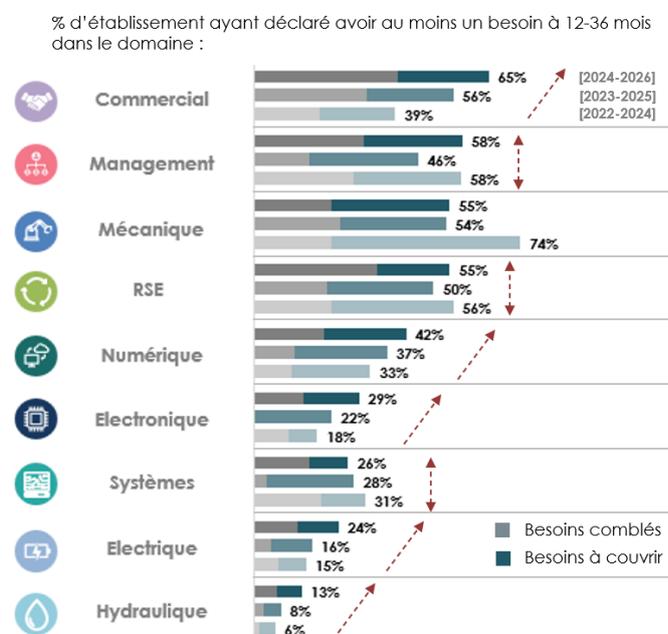
Au-delà du lien collaborateur/entreprise, 3 enjeux RH affirment chaque année leur importance pour 1/4 des établissements : 1/ l'amélioration de l'organisation du travail (rythme, cadences, conditions de travail) qui doit concourir à la hausse de la

performance globale et à la compétitivité, 2/ repenser les métiers (polyvalence, transversalité, adaptation aux nouvelles technologies) et 3/ investir dans la formation continue (hors technologies de rupture). A l'instar de l'investissement dans les technologies de rupture, la formation à ces mêmes technologies de rupture est en recul sur 4 ans.

Dans la tourmente, des efforts engagés dans les domaines support

L'exigence de la situation économique mondiale et des défis climatiques ont conduit les établissements de la filière A&S occitane à renforcer leurs compétences transversales : commerciales, managériales et RSE, et ce, de façon très significative. Plus d'1 établissement sur 2 souhaite acquérir des compétences en ces domaines sur 3 ans.

Les forces commerciales : un domaine devenu prioritaire



Le champ **commercial est le domaine transverse en forte progression depuis la crise Covid** : si 40% des établissements exprimaient un besoin à 12-36 mois en ce domaine en 2022, ils sont désormais 2/3 des établissements à l'envisager en 2023.

Ce domaine a été fortement (ré)investi par la filière (part grisée en forte progression) pour reconquérir la relation client/fournisseurs mise à mal par la pandémie, s'adapter aux nouvelles chaînes d'approvisionnement et lutter contre l'aérobashing.

Management et RSE : deux domaines en renforcement

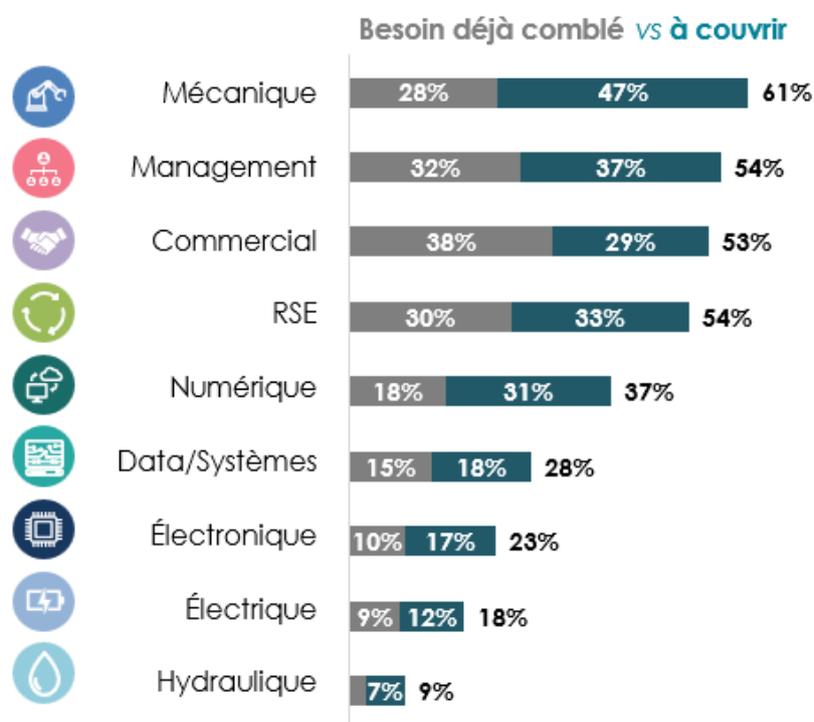
Un établissement sur deux cherche à renforcer ses capacités managériales, levier prioritaire pour la performance et pour trouver l'équilibre dans la relation collaborateurs/entreprise devenue le point nodal RH. Enjeu majeur durant la crise covid, **le management est un levier prioritaire de l'adaptation de l'entreprise aux évolutions de la conjoncture** ; il concourt à la capacité d'amélioration continue de l'entreprise (top 2 de l'édition précédente) et à son agilité, devenue LA compétence managériale montante dans cette dernière édition. Pour autant, satisfaire ses besoins managériaux apparaît délicat, les besoins restant à couvrir (en bleu canard sur le graphique) restent élevés.

La RSE est un champ bien investi, en renforcement au sein de plus d'un établissement sur deux de la filière. Axe de différenciation, il est mis en œuvre dans une logique d'amélioration continue, plus progressive. Seule progression forte en 2023, l'investissement consenti dans les compétences liées à la performance énergétique, en réaction à la très forte inflation en ce domaine.

Vers l'avion bas carbone : les investissements engagés et à venir

Les compétences mécaniques restent le cœur des savoir-faire de la filière

% annuel moyen des établ. concernés par un besoin en compétences à 12-36 mois pour la filière A&S en Occitanie au cours des trois dernières années



Les trois éditions agrégées de l'enquête confirment que **le cœur de métier de la filière A&S est et reste à dominante mécanique.**

C'est le domaine de compétence où les besoins exprimés sont les plus élevés sur 3 ans. Environ 60% des établissements expriment des besoins à 12-36 mois en mécanique, notamment en **usinage innovant** qui apparaît chaque année dans le top 10 des compétences à couvrir à horizon 12-36 mois.

En usinage comme pour l'ensemble des compétences mécaniques, les besoins

satisfaits progressent peu (part grisée) et la part des besoins encore à couvrir reste élevée (part bleu canard). Sur les neuf domaines couverts par l'observatoire, la mécanique se situe en tête des besoins en recrutement, en acquisition d'outils et en sous-traitance, d'aucuns renonçant même à recruter face au manque de vivier.

Les savoir-faire à maîtriser se diversifient : émergences et domaines d'avenir

Ce cœur mécanique se double d'un éventail de plus en plus large d'autres domaines dans lesquels il importe d'acquérir une maîtrise technique soit pour gagner en performance de production, soit pour mieux répondre aux évolutions technologiques du secteur.

Ainsi en est-il des **compétences numériques** (capteurs, IoT, réalité virtuelle et augmentée, continuité numérique, jumeaux numériques, cybersécurité) **ciblées par une part continument croissante d'établissements** (hausse des besoins totaux), pour atteindre **40% des établissements** et qui fait l'objet d'un fort investissement depuis 3 ans (hausse de la part grisée). **La cybersécurité** – enjeu critique nécessitant une attention accrue – a fait l'objet d'un investissement tout particulier et est symptomatique de ce domaine dans lequel les nouveaux besoins progressent au même rythme que la propension à y répondre.

En corollaire, les **compétences data & systèmes ont conforté leur importance, sans nouvelle poussée malgré les avancées technologiques récentes de l'IA.** Les établissements désireux de maîtriser ces savoir-faire – un peu plus d'1/4 des établissements – poursuivent leurs investissements répondant de mieux en mieux à leurs besoins (part grisée dominante).

D'autres domaines techniques connaissent un essor perceptible depuis 3 ans.

- **L'électronique est en pleine effervescence.** Au cours des 3 années, le besoin global en compétences électroniques fait plus que doubler. Le nombre d'établissements visant l'acquisition de ces compétences est en hausse atteignant **30%**. Les besoins restent encore largement à couvrir, notamment lorsque de nouveaux émergent notamment **en plastronique**.
- Les **compétences innovantes électriques** identifiées en 2023 sont confirmées en 2024, tout en restant pour certaines encore « niche » en termes volumétriques (batteries, moteurs électriques à forte puissance, etc. <8% des établissements). Si les besoins restant à couvrir restent significativement élevés, la progression du taux de couverture y est plus rapide que dans les domaines électroniques et hydrogène, les établissements parvenant assez rapidement à satisfaire leurs besoins.
- Le domaine **hydraulique**, poussé par les débuts de l'aventure hydrogène en Occitanie, fait son apparition au sein des deux dernières éditions chez 6% à 13% des établissements. Il se distingue sur un point : s'il est encore particulièrement émergent, l'acquisition de compétences porte sur l'ensemble de la chaîne de valeur (production, transport, intégration de cette propulsion alternative) selon une approche filière potentiellement porteuse.

Une filière qui s'arme pour répondre aux enjeux de transformation structurelle des années à venir : vers l'avion bas carbone

Pour approfondir les enjeux de la filière A&S, l'édition 2024 a souhaité **analyser l'écosystème occitan en s'intéressant aux compétences ciblées par chacun et qui sont susceptibles de répondre aux enjeux de transformation structurelle de la filière avec en ligne de mire : l'avion bas carbone.**

- ➔ Les compétences liées à l'allègement de l'aéronef
- ➔ Les compétences de l'électrification de l'aéronef
- ➔ Les compétences liées aux équipements de l'usine 4.0
- ➔ Les compétences liées à la gestion des données massives
- ➔ Les compétences liées à la propulsion électrique de l'aéronef
- ➔ Les compétences liées à l'intégration de carburants plus verts

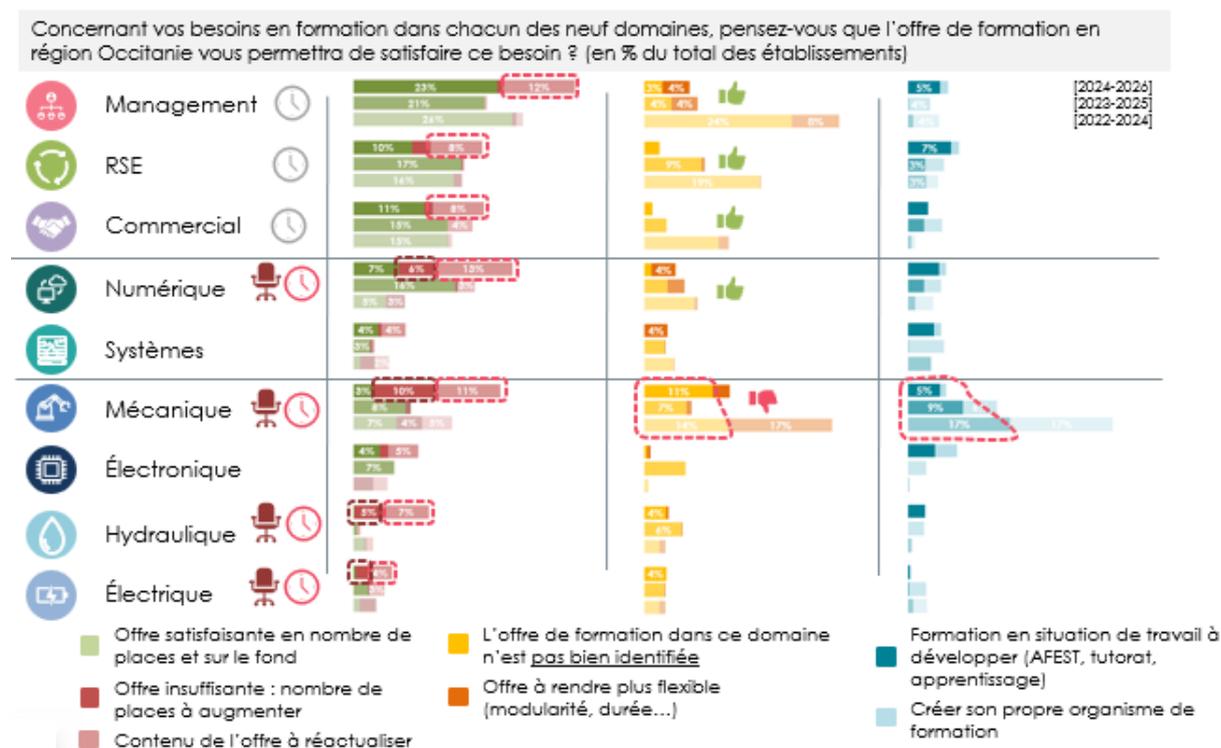
Plusieurs points ressortent de cette lecture :

- **La filière pourra s'appuyer sur un écosystème désormais fort de 30% à 40% d'établissements disposant de compétences concourant à l'électrification et à l'allègement de l'aéronef, ou cherchant à les acquérir.** Ces établissements sont présents sur l'ensemble de la chaîne de valeur et de toutes tailles. L'électrification de l'aéronef a connu une progression notable sur 3 ans. Le taux de couverture des entreprises progresse et se situe en 2024 « à mi-chemin » entre besoins comblés et restant à couvrir.
- **La filière peut également compter sur un bon niveau de maturité de la transformation numérique des acteurs.** Enclenchée plus précocement dans le cadre de l'usine 4.0, ces compétences peuvent concourir désormais à une meilleure efficacité industrielle précieuse pour l'avion bas carbone. L'acquisition d'outils et la formation sont des leviers clés.
- **Les compétences liées aux nouveaux modes de propulsion, électrique comme hydrogène ou carburants verts, sont encore très émergentes,** avec 10% d'établissements, principalement des ETI ou des grandes entreprises, mais progressent parmi ces pionniers.

Adéquation de l'offre de formation aux besoins

La formation est un levier clé de l'acquisition de compétences et des transitions amorcées. Les établissements occitans de la filière A&S sont **de plus en plus nombreux à envisager de couvrir leurs besoins en recourant à la formation à horizon 2024-2026.** Dans tous les domaines de compétences, à l'exception de la RSE, les besoins en formation de la dernière enquête sont supérieurs ou égaux aux besoins exprimés dans les éditions précédentes. Dans nombre de domaines, l'offre de formation est mieux identifiée, signe de l'attention accordée par les acteurs. **Dans une conjoncture exigeante voire tourmentée, ces besoins montants s'accompagnent d'attentes accrues du tissu industriel envers l'offre de formation.**

Alors que les appréciations de l'offre de formation régionale étaient jusqu'alors assez positives, on constate cette année, **une hausse significative du pourcentage d'établissements estimant que le contenu de l'offre de formation est à réactualiser,** notamment en numérique, management et mécanique. **Le nombre de places est également jugé insuffisant** pour les formations des domaines mécanique, numérique et hydraulique.



Ces appréciations 2024 assez dégradées sont un signal adressé à l'écosystème de formation régional sur lequel compte les entreprises : il s'agit d'**être un levier non pas réactif et accompagnant, mais porteur et anticipatif pour engager les évolutions en cours et à venir pour la filière aéronautique et spatiale occitane.** Un défi complexe mais motivant appelant potentiellement à introduire davantage de prospective ou à renouveler les approches pédagogiques pour agir « en bascule avant » **en investissant toutes les dimensions techniques, humaine et organisationnelle.**

Points clés

1. **Résilience de la filière A&S en Occitanie** : Malgré les chocs économiques successifs, la filière consolide sa reprise post covid et montre une capacité de résilience. Fin 2023, près de la moitié des établissements sont en croissance. Si certains rencontrent des difficultés imprévues, avec des résultats en deçà des prévisions, la majorité des établissements fragilisés en 2023 envisage rebondir dès 2024.
2. **Priorité à la sécurisation de l'activité** : Gérer les effectifs & compétences s'affirme comme une priorité absolue pour naviguer dans cette conjoncture inédite. Plus que recruter, la filière travaille à l'engagement des collaborateurs : 3 établissements sur 4 font du lien collaborateurs /entreprise le point nodal des enjeux RH. Au-delà de la gestion des moyens humains, il s'agit de sécuriser les ressources matérielles et financières de l'activité, en témoigne l'accent mis depuis 2020 sur la sécurisation des chaînes d'approvisionnement et la diversification des activités.
3. **Investissements dans les fonctions support** : Les compétences commerciales ont été fortement (ré)investies pour reconquérir l'image de la filière comme la relation client/fournisseurs mise à mal par la pandémie. Les compétences managériales (agilité, amélioration continue, nouveaux modes de management) restent des leviers prioritaires de l'adaptation de l'entreprise aux évolutions de la conjoncture.
4. **Vers l'avion bas carbone** : Si la mécanique reste au cœur des besoins de la filière, les savoir-faire à maîtriser se diversifient pour répondre aux évolutions technologiques du secteur et aux nouveaux standards à maîtriser (la cybersécurité par ex. a fortement progressé depuis deux ans). Pour répondre aux défis de l'avion bas carbone, la filière pourra compter sur des compétences récentes et en cours d'acquisition en électrification et allègement des aéronefs, ainsi qu'en transformation numérique. Certains besoins sont encore émergents en data & systèmes (IA), électronique (miniaturisation), électrique (moteur électrique à forte puissance) et hydraulique (production, transport et stockage de l'hydrogène).
5. **Adéquation de l'offre de formation** : Les besoins en formation augmentent, avec des attentes accrues envers l'offre de formation régionale, notamment en numérique, management et mécanique, soulignant la nécessité de réactualiser les contenus et d'augmenter le nombre de places disponibles.

Pour en savoir plus

Consultez le rapport complet
www.orci-occitanie.fr



Isaac LAMBERT
i.lambert@orci-occitanie.fr

Marie-Laetitia des ROBERT
Marie-Laetitia@randea.fr

