

# PREMIER OBSERVATOIRE DES MÉTIERS DE L'AIR ET DE L'ESPACE



**IPSA**   
ÉCOLE  
D'INGÉNIEURS  
DE L'AIR ET DE L'ESPACE

EN PARTENARIAT AVEC  
**GAME CHANGERS**



# FICHE TECHNIQUE DE L'ÉTUDE IPSOS

## LES OBJECTIFS

Cette étude répond à la préoccupation naturelle de toute école d'ingénieurs, comprendre la réalité actuelle et les transformations à venir des domaines, des secteurs et des métiers. L'IPSA a donc souhaité confier à l'institut IPSOS le soin d'interroger un échantillon représentatif des professionnels des univers de l'air et de l'espace afin de mieux comprendre leurs attentes vis-à-vis des diplômés qui sortent de nos écoles, afin aussi de mieux cerner leurs évaluations quant à la dynamique des univers considérés et des besoins attendus.

## DATE DU TERRAIN

Du 7 septembre au 13 octobre 2017.

## ÉCHANTILLON

Enquête auprès d'un échantillon de 200 dirigeants d'entreprises du secteur aéronautique et spatial.

## MÉTHODE

Echantillon interrogé par téléphone.

Méthode des quotas : taille de l'entreprise, secteur d'activité et région d'implantation.

*Comme pour toute enquête quantitative, cette étude présente des résultats soumis aux marges d'erreur inhérentes aux lois statistiques. Ce rapport a été élaboré dans le respect de la norme internationale ISO 20252 « Études de marché, études sociales et d'opinion ». Ce rapport a été relu par Amandine Lama, Directrice de Clientèle.*



# NOTRE RESPONSABILITÉ : BIEN COMPRENDRE DEMAIN POUR MIEUX FORMER POUR DEMAIN

Comprendre, interpréter, transformer sont autant d'actions que doivent mener les écoles d'ingénieurs, en particulier quand elles se consacrent à des domaines aussi mouvants que l'air et l'espace. Et chercher à détecter les constantes et les évolutions fait partie de la culture de l'IPSA parce que nous savons, aux contacts des professionnels, que nos domaines sont très liés aux profondes transformations technologiques. Cette étude n'est pas surprenante. Si on attend des « scoops » et des révélations on fait fausse route. Les professionnels des secteurs comme ceux de l'enseignement supérieur, sont à l'écoute des tendances, des entreprises et des clients et les confirmations sont aussi importantes que les nouveautés. Elles guident nos pédagogies, les orientations de nos modèles d'enseignement et nos priorités en termes de recherches et de projets.

Je retiens, pour l'IPSA et pour le futur des partenariats que nous développons avec les professionnels, trois grands enseignements de ce premier observatoire que renouvellerons tous les deux ans. En premier lieu, et cela conforte nos choix, l'importance accrue accordée par les professionnels aux capacités et aux compétences, allant bien au-delà des indispensables connaissances. Les chefs d'entreprise du secteur aéronautique et spatial ont avant tout des attentes à l'égard des jeunes ingénieurs sur leurs capacités (d'adaptation, d'intégration à une équipe, d'apprentissage) plutôt que sur leurs seules connaissances.

Ensuite, et je ne peux qu'être qu'heureux d'un sentiment qui est là confirmé par plus de 200 professionnels représentatifs des métiers des secteurs, un véritable optimisme concernant la santé du secteur, ses potentiels de développement et donc ses capacités à recruter. Enfin, et c'est l'un des indicateurs de la bonne santé des univers de l'air et de l'espace, l'affirmation claire par les professionnels de besoins en recrutement qui sont tout autant influencés par les dynamiques de l'innovation que par celles de la production. À nous, aux équipes de l'IPSA, à nos enseignants et à nos chercheurs, de tirer également les conclusions de cette étude afin, plus que jamais, de faire que nos futurs diplômés soient à l'unisson du présent et surtout de l'avenir.

**Francis Pollet**  
Directeur général de l'IPSA

# DES ÉVOLUTIONS SIGNIFICATIVES DANS L'ATTENTE DES ENTREPRISES VIS-À-VIS DES DIPLÔMÉS

## LES PRINCIPALES QUALITÉS RECHERCHÉES CHEZ LES JEUNES DIPLÔMÉS DES ÉCOLES D'INGÉNIEURS

UN ESPRIT D'INITIATIVE ET DES CAPACITÉS D'ADAPTATION : **87%**

UNE BONNE CAPACITÉ À S'INTÉGRER A UNE ÉQUIPE : **67%**

UNE BONNE CAPACITÉ À APPRENDRE ET À PROGRESSER DANS L'ENTREPRISE : **53%**

UN BON NIVEAU ACADÉMIQUE : CULTURE GÉNÉRALE ET COMPÉTENCES TECHNIQUES ACQUISES AU COURS DE LEUR CURSUS : **42%**

UN ESPRIT D'OUVERTURE À L'INTERNATIONAL : **26%**

UNE BONNE CONNAISSANCE DU MONDE DE L'ENTREPRISE : **12%**



Quelles sont, pour vous, parmi les suivantes, les qualités que doivent montrer en priorité les jeunes diplômés d'écoles d'ingénieurs que vous embauchez ? Total supérieur à 100 car trois réponses possibles.

## LA CAPACITÉ DES JEUNES DIPLÔMÉS À RÉPONDRE AUX ATTENTES DES ENTREPRISES

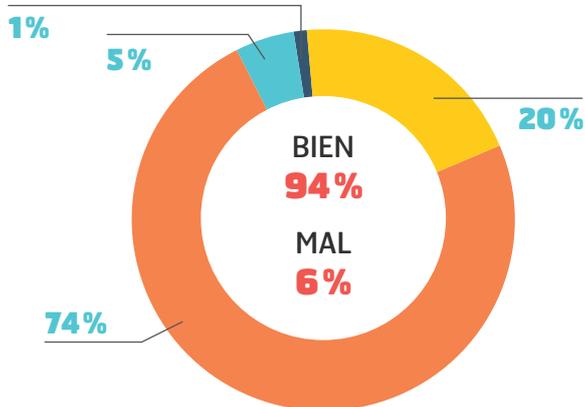


De manière générale, diriez-vous que les jeunes diplômés d'école d'ingénieurs embauchés dans votre entreprise répondent très bien, assez bien, assez mal ou très mal à vos attentes dans chacun des domaines suivants ?

# UN SECTEUR DONT LE DYNAMISME EST CLAIREMENT AFFIRMÉ PAR SES ACTEURS

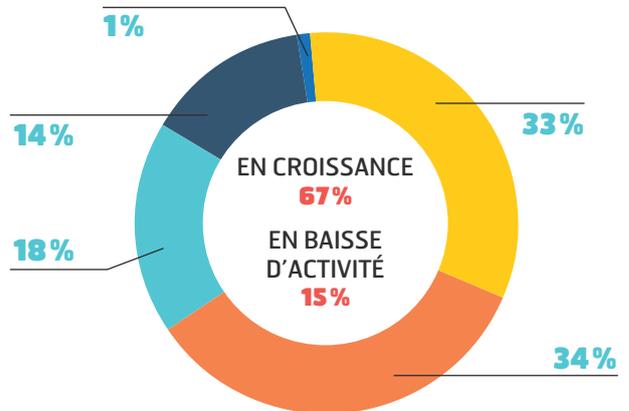
## L'OPINION SUR L'ÉTAT DU SECTEUR AÉRONAUTIQUE ET DE L'ESPACE

● TRÈS BIEN ● PLUTÔT BIEN ● PLUTÔT MAL ● TRÈS MAL



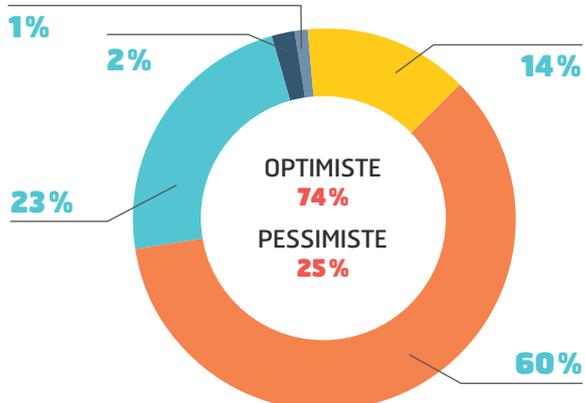
## LES PERSPECTIVES ÉCONOMIQUES DES ENTREPRISES DU SECTEUR

● QU'ELLE SERA EN CROISSANCE IMPORTANTE  
● QU'ELLE SERA EN CROISSANCE MODÉRÉE  
● QUE SON ACTIVITÉ SERA STABLE  
● QU'ELLE CONNAÎTRA UNE BAISSÉ D'ACTIVITÉ MODÉRÉE  
● QU'ELLE CONNAÎTRA UNE BAISSÉ D'ACTIVITÉ IMPORTANTE



## LES PERSPECTIVES DE RECRUTEMENT DES ENTREPRISES DU SECTEUR

● TRÈS OPTIMISTE ● PLUTÔT OPTIMISTE ● TRÈS PESSIMISTE  
● PLUTÔT PESSIMISTE ● NSP

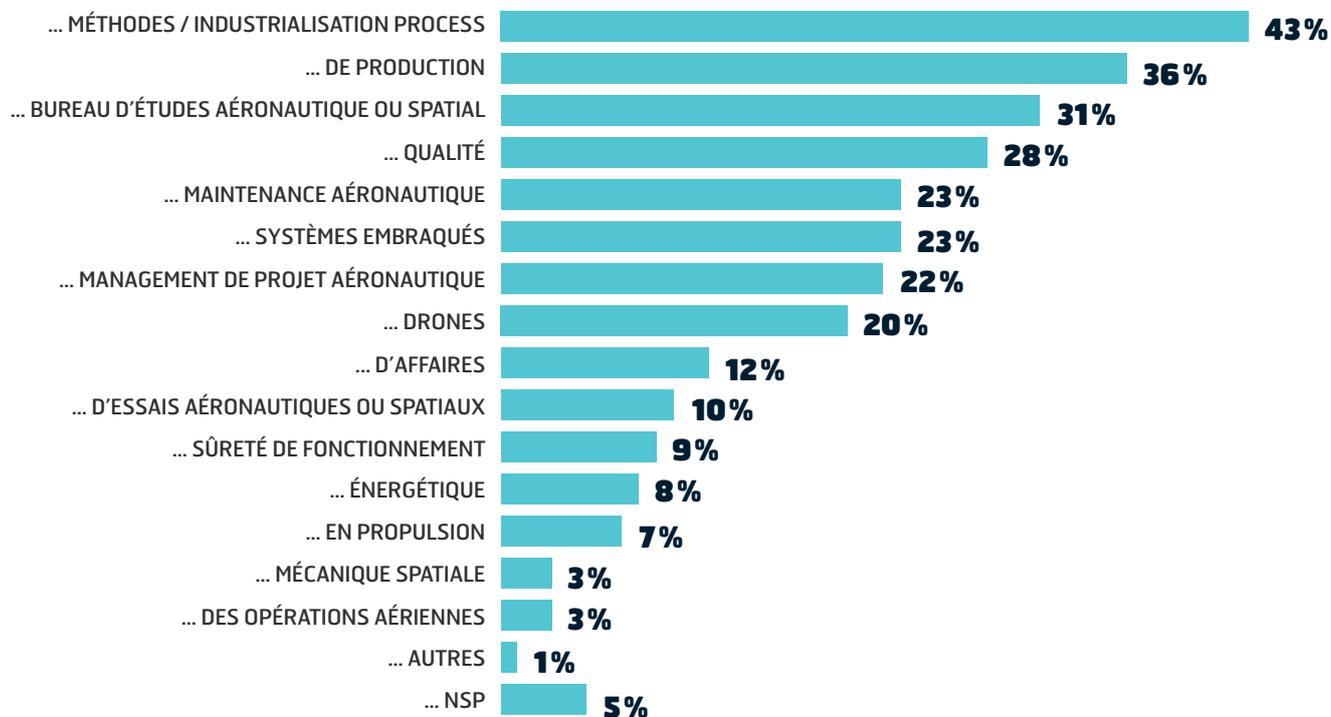


# DES BESOINS QUI VARIENT FORTEMENT SELON LES MÉTIERS

## LES BESOINS DU RECRUTEMENT EN FONCTION DES PROFILS

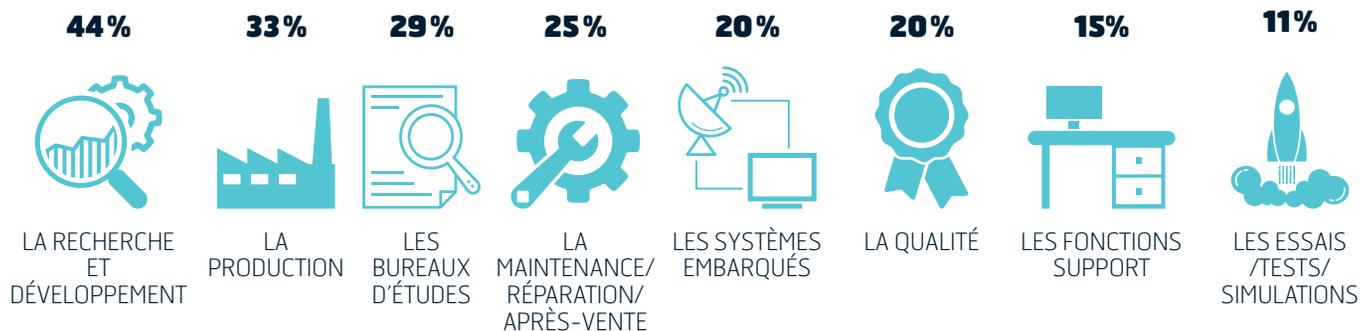


## LES MÉTIERS QUI NÉCESSITERONT LE PLUS DE RECRUTEMENTS DANS LES ANNÉES À VENIR

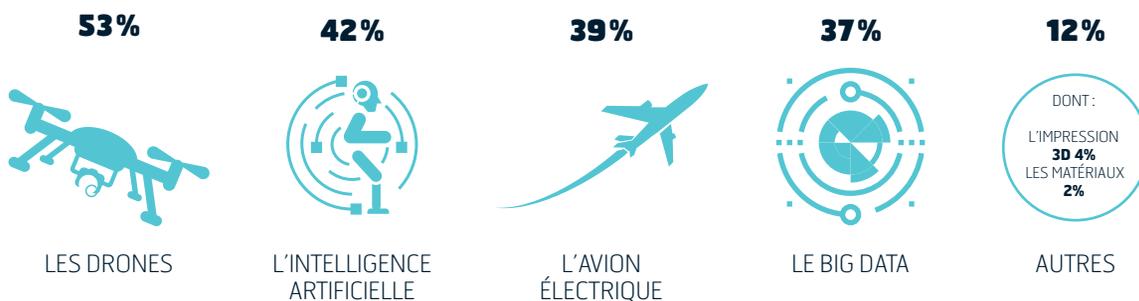


# UNE DYNAMIQUE DE L'EMPLOI POUSSÉE PAR LA FORCE DE L'INNOVATION

## LES DOMAINES QUI NÉCESSITERONT LE PLUS DE RECRUTEMENTS DANS LES ANNÉES À VENIR



## LES ÉVOLUTIONS TECHNOLOGIQUES LES PLUS CRÉATRICES D'EMPLOI DANS L'AVENIR



# UN PREMIER OBSERVATOIRE DES MÉTIERS DE L'AIR ET DE L'ESPACE RICHE D'ENSEIGNEMENTS

## PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE L'ÉTUDE SELON IPSOS

### LES CHEFS D'ENTREPRISE DU SECTEUR AÉRONAUTIQUE ET SPATIAL ONT AVANT TOUT DES ATTENTES À L'ÉGARD DES JEUNES INGÉNIEURS SUR LEURS CAPACITÉS (D'ADAPTATION, D'INTÉGRATION À UNE ÉQUIPE, D'APPRENTISSAGE) PLUTÔT QUE SUR LEURS CONNAISSANCES.

Premières qualités recherchées chez les jeunes diplômés, l'esprit d'initiative et les capacités d'adaptation sont jugées prioritaires par 87% des dirigeants du secteur. D'autres capacités, telles que savoir s'intégrer à une équipe (67%) ou savoir apprendre et progresser dans l'entreprise (53%) sont également mises en avant. Le bon niveau académique (culture générale et compétences techniques) n'arrive qu'ensuite (42%), suivi de l'esprit d'ouverture à l'international (26%) et de la bonne connaissance du monde de l'entreprise (12%).

### LES CHEFS D'ENTREPRISES ESTIMENT QUE LE PROFIL DES JEUNES DIPLÔMÉS EST EN ADÉQUATION AVEC LEURS ATTENTES.

Plus de 9 dirigeants sur 10 estiment que les jeunes diplômés d'écoles d'ingénieurs recrutés par leur entreprise ont une bonne capacité à apprendre et progresser dans l'entreprise (92%) et à s'intégrer à une équipe (91%). Une très large majorité (83%) considère également que les jeunes ingénieurs embauchés répondent bien aux attentes en matière de niveau académique, culture générale et compétences techniques. Pour le critère de recrutement privilégié - l'esprit d'initiative et les capacités d'adaptation des diplômés - le niveau de satisfaction est légèrement plus faible mais reste élevé (76%), de même que pour l'esprit d'ouverture à l'international (71%). Enfin, même s'il ne s'agit pas d'une priorité à l'heure d'embaucher, seule une courte majorité de dirigeants (54%) pense que les jeunes recrutés ont une bonne connaissance du monde de l'entreprise.

### LES DIRIGEANTS D'ENTREPRISE SONT OPTIMISTES POUR L'AVENIR DU SECTEUR

Malgré un contexte économique plutôt morose, une écrasante majorité de dirigeants (94%) estime que le secteur de l'aéronautique et de l'espace va bien, voire très bien pour 20% d'entre eux.

De plus, 2 chefs d'entreprise sur 3 (67%) s'attendent à ce que leur établissement croisse au cours des 12 prochains mois, dont la moitié (33%) qu'il connaisse une croissance importante. Seuls 15% anticipent une baisse d'activité. Preuve du dynamisme du secteur, 71% des dirigeants des petites structures (moins de 50 salariés) pronostiquent une hausse de leur chiffre d'affaire.

Ce contexte porteur conduit 3 chefs d'entreprise sur 4 (74%) à être optimistes quant aux capacités d'embauche de leur entreprise dans l'année à venir. Là encore les petites structures se montrent particulièrement enthousiastes, avec 80% d'entre elles qui pensent pouvoir recruter dans les 12 prochains mois.

Les besoins en recrutements sont importants et variés. Ils concernent surtout les profils ingénieurs (89%, dont 94% dans les entreprises de plus de 200 salariés), mais aussi les techniciens supérieurs (84%, dont 88% pour les structures de plus de 200 salariés), les opérateurs et mécaniciens (80%), et dans une moindre mesure les bachelors technologiques (63%, mais 70% dans les entreprises de « construction aéronautique et spatiale »).

Parmi les différents métiers, celui d'ingénieur méthodes / industrialisation Process apparaît comme celui le plus recherché (43% des citations, dont 64% des entreprises très optimistes en matière de futurs recrutements), suivi des ingénieurs de production (36%), des ingénieurs bureau d'étude aéronautique ou spatial (31%, dont 49% des structures qui envisagent les plus d'embaucher) ou encore des ingénieurs qualité (28%).

Selon les chefs d'entreprise, les recrutements de demain se feront surtout en R&D pour répondre entre autres à l'évolution des drones et de l'intelligence artificielle

Pour 44% des dirigeants (dont 50% de ceux envisageant le plus de recruter et 48% de ceux du secteur « construction aéronautique et spatiale »), le domaine qui recrutera le plus d'ingénieurs dans les années à venir sera la R&D, devant la production (33%), les bureaux d'études (29%, dont 36% pour les grandes entreprises) et la maintenance/service après-vente (25%).

Enfin, les évolutions technologiques perçues comme les plus créatrices d'emploi à l'avenir sont les drones (53%) devant l'intelligence artificielle (42%, mais en tête chez les entreprises de « construction aéronautique et spatiale », avec 55%), l'avion électrique (39%) et le big data (37%, avec un pic tout de même de 59% chez les établissements qui prévoient le plus d'embaucher au cours de l'année à venir).

#### IPSA PARIS-IVRY

63 boulevard de Brandebourg  
94200 Ivry-sur-Seine  
Tél. : +33 (0)1 84 07 15 15

[www.ipsa.fr](http://www.ipsa.fr)

#### IPSA TOULOUSE

40 boulevard de la Marquette  
31000 Toulouse  
Tél. : +33 (0)5 67 70 67 10

Cette école est membre de 