

# KANTAR PUBLIC

## Le futur des métiers de la data vu par les grands groupes français

Enquête réalisée pour la Mission Numérique Gouvernementale des Grands Groupes

Soutenu par



En partenariat avec



Laure Salvaing  
Guillaume Caline  
Pierre Latrille  
70BC11  
Avril 2021



# Méthodologie



## Échantillon

- Enquête réalisée auprès d'un échantillon de **104 responsables des activités digitales et responsables RH exerçant en France dans des grandes entreprises.**
- Cet échantillon a été interrogé à partir d'un fichier fourni par la Mission Numérique Gouvernementale des Grands Groupes



## Mode de recueil

- Les **interviews ont été réalisées en ligne**
- Questionnaire quantitatif autoadministré



## Dates de terrain

Le terrain s'est déroulé du **25 mars au 21 avril 2021**

Dans ce rapport, lorsque la somme des pourcentages est différente de 100%, cela s'explique :

- Soit car les interviewés pouvaient citer plusieurs réponses (dans ce cas la somme des pourcentages est supérieure à 100) ;
- Soit pour des questions d'arrondis.

# Points-clés

*A la demande de la Mission Numérique Gouvernementale des Grands Groupes et en partenariat avec l'ESSEC, Kantar Public a conduit une enquête auprès des responsables des activités digitales et responsables RH des plus grandes entreprises et groupes français afin de recueillir leurs perceptions de l'avenir des métiers de la data.*

## La data tient aujourd'hui une place importante dans la vie des entreprises interrogées.

- Cette place, si elle n'est **pas nécessairement le cœur de l'activité** (seuls 9% considèrent qu'elle l'est), est devenu **de plus en plus stratégique**. Pour preuve, une grande majorité (91%) des entreprises interrogées déclarent **avoir opéré des recrutements** dans ce domaine au cours des trois dernières années. Et la même proportion a formé et fait évoluer en interne des collaborateurs sur les métiers de la data.
- Les dirigeants interrogés ont globalement le sentiment que leur entreprise est **en phase avec les progrès dans le domaine de la data** : 75% déclarent que leur entreprise est aussi voire plus avancée que ses concurrents dans le domaine.

## Un recrutement sur les postes « data » qui peut s'avérer compliqué : une concurrence féroce et un manque de profils

- **L'évaluation des besoins** en matière de data, domaine où les évolutions sont très rapides, peut s'avérer **compliqué** : 74% des cadres dirigeants estiment que qu'elle est difficile. De même, pour tous les principaux types de poste en lien avec la data, **les entreprises sont une majorité à avoir déjà rencontré des difficultés de recrutement**.
- Spontanément, se sont avant tout le **manque de profils disponibles** (31%), mais aussi les **exigences salariales des candidats** (23%) qui rendent ces recrutements difficiles.
- D'autant que la moitié des dirigeants interrogés estiment que **les formations proposées aujourd'hui en France pour les métiers de la data ne sont pas suffisamment en lien avec le monde de l'entreprise ni suffisantes en nombre** pour répondre aux besoins des entreprises.

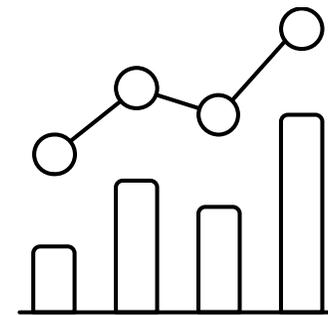
# Points-clés

## Davantage articuler maîtrise technique de la data et compréhension des problématiques métiers : un réel enjeu pour les entreprises

- Les entreprises interrogées attendent des profils data de pouvoir non seulement **résoudre des problèmes concrets**, mais aussi de pouvoir apporter des solutions et une plus-value sur des **problématiques liées à leur cœur de métier**. La data n'est donc pas conçue comme un élément devant faire bande à part, mais comme **une expertise qui doit être davantage liée aux enjeux du métier**. L'enjeu est donc non seulement **d'acculturer les équipes aux problématiques de la data** mais aussi de **former les personnes en charge de la data aux problématiques métiers**.
- Parallèlement, **la maîtrise des soft skills par les jeunes diplômés français dans le domaine de la data constitue une attente forte des entreprises**. Or si la compétence technique et sectorielle des nouveaux recrutés dans le domaine ne fait en général pas question, les soft skills sont perçues comme étant bien moins maîtrisés.

1

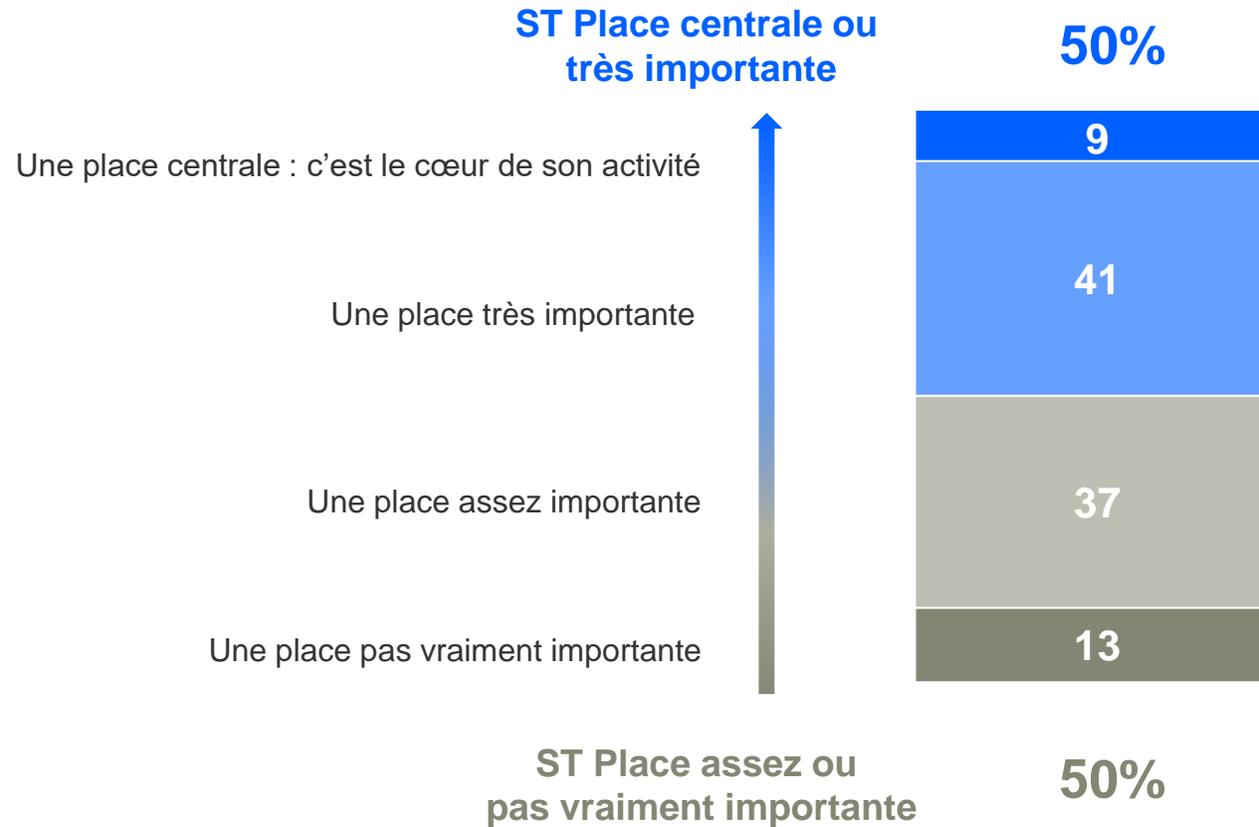
# La place de la data dans l'entreprise



# Dans les entreprises interrogées, la data occupe une place plutôt importante, même si elle est rarement centrale dans l'activité.

Q1. Aujourd'hui diriez-vous que le recueil, l'exploitation et la gestion de la donnée occupent dans votre entreprise... -

En %

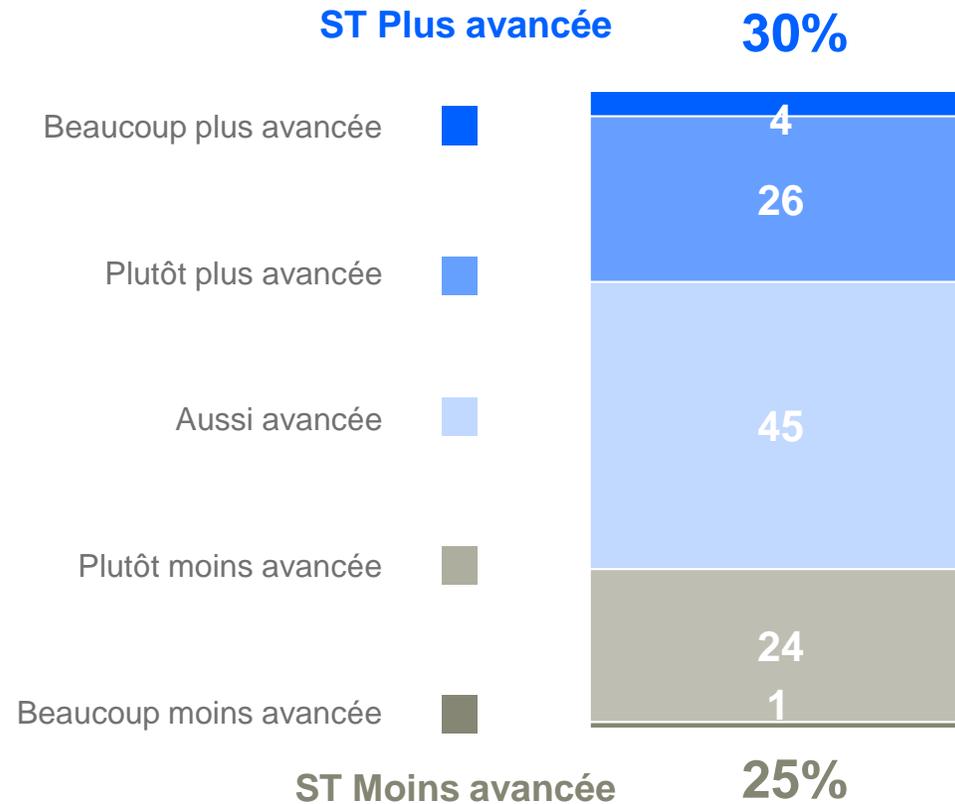


Base : Ensemble (104)

# Les cadres interrogés n'ont pas le sentiment d'être en retard par rapport à leurs concurrents : une majorité estime que leur entreprise est aussi avancée voire plus avancée dans le domaine de la donnée.

Q2. En matière de recueil, d'exploitation et de gestion de la donnée diriez-vous que – par rapport à ses concurrents – votre entreprise est...

En %



Base : Ensemble (104)

# Le sentiment d'avancement de son entreprise est relativement similaire entre les différents domaines de la data. L'agrégation des données issues de sources différentes est cependant le domaine où le sentiment d'avancement est le plus faible.

**Q3 Sur une note de 1 à 5, diriez-vous que votre entreprise est avancée sur chacun des domaines suivants ?**

*1 signifie qu'elle n'est pas du tout avancée et 5 qu'elle est très avancée, les notes intermédiaires servant à nuancer votre jugement.*

Note Moyenne

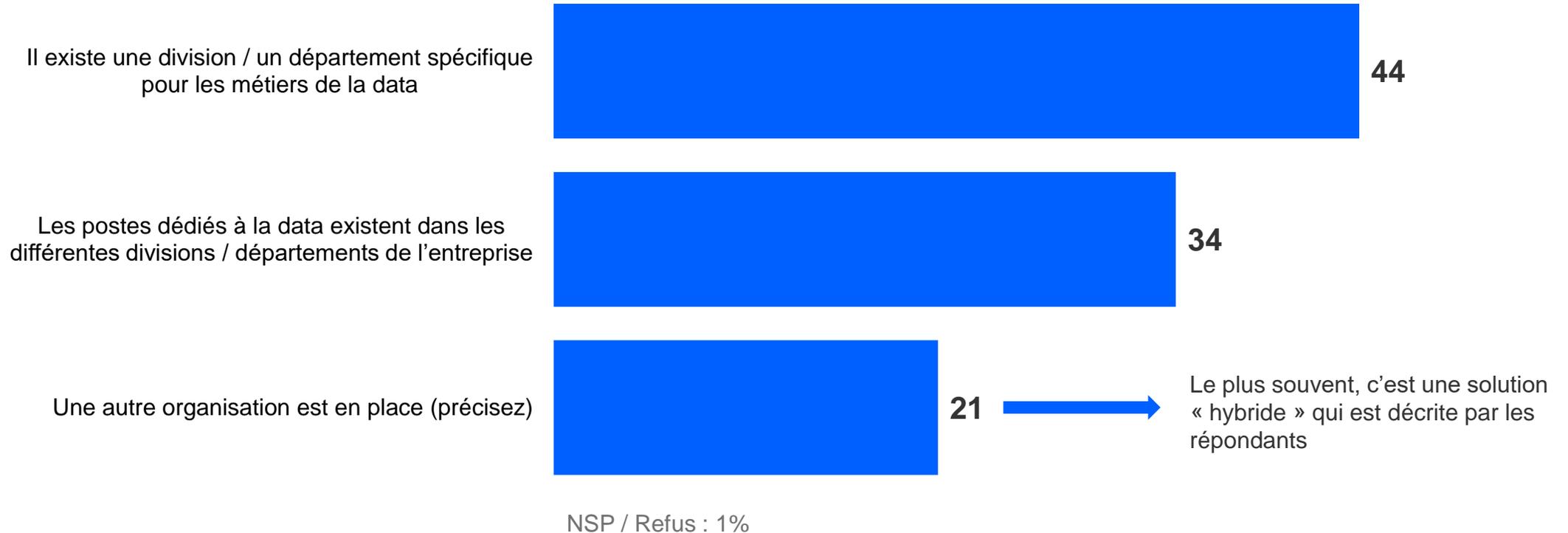


Base : Ensemble (104)

# La présence d'un département spécifique pour les métiers de la data est le modèle le plus répandu, sans être majoritaire.

## Q4. Aujourd'hui, de quelle manière sont organisés les métiers de la data au sein de votre entreprise ?

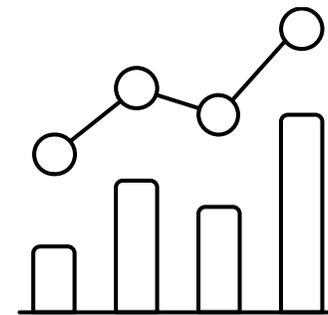
En %



Base : Ensemble (104)

# 2

## La taxonomie des métiers de la data



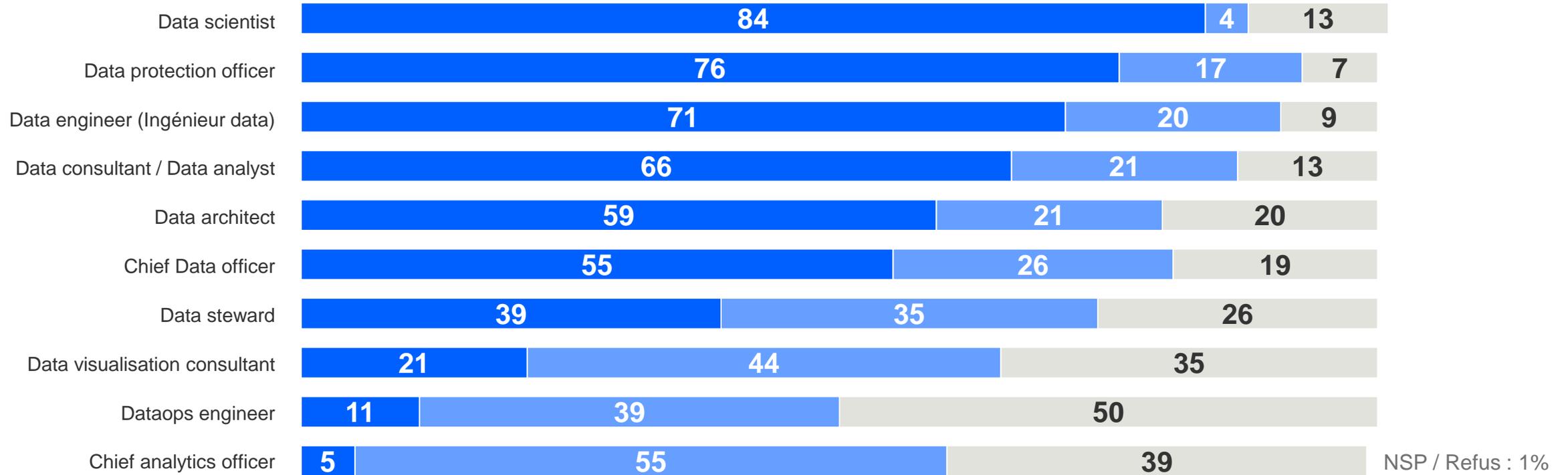
# Data scientist, data protection officer et data engineer sont les postes et les dénominations les plus courants dans les entreprises interrogées

Q5 Les métiers de la data sont nombreux et ont parfois des appellations différentes. Afin d'uniformiser le plus possible les noms utilisés pour chaque métier, le Syntec Numérique a proposé une description des différents métiers de la Data. Cette description regroupe les différents métiers, même si dans certaines entreprises un seul collaborateur peut cumuler plusieurs fonctions.

Pour chacune de ces descriptions de métiers\*, merci d'indiquer si ce type de poste est présent dans votre entreprise et s'il porte ce nom ?

En %

■ Ce type de poste est présent sous ce nom dans mon entreprise    ■ Ce type de poste est présent sous un autre nom dans mon entreprise    ■ Ce type de poste n'existe pas dans mon entreprise



Base : Ensemble (104)

\*La description des métiers telle qu'elle a été posée aux répondants se trouve page suivante

# Taxonomie et description des métiers

*Les descriptions suivantes – inspirées de celles proposées par le Syntec Numérique – ont été proposées aux répondants*

**Chief data officer (CDO) (Directeur de données)** : Personne en charge de la création d'un environnement permettant à tous un accès facile et rapide aux données. Il doit trouver les plateformes, systèmes, logiciels et écosystèmes afin que chacun puisse effectuer des analyses de manière autonome. Responsable de la qualité et du contenu des données

**Chief analytics officer** : Exploite les outils et les méthodes statistiques pour organiser, synthétiser et traduire efficacement les données. Il repère les données les plus importantes et pertinentes à extraire pour des prises de décisions optimales. Il peut aussi piloter l'industrialisation du procédé.

**Data protection officer** : Chargé d'une mission d'information, de conseil et de contrôle de la gouvernance des données (notamment personnelles). Il veille à la conformité au règlement européen de protection des données (RGPD).

**Data architect** : Intervient en amont du traitement des données : organise la récupération et la gestion des données brutes. Définit et optimise l'infrastructure de collecte, de stockage et de manipulation.

**Data engineer (Ingénieur data)** : Développe les infrastructures définies par le data architect et construit les solutions techniques robustes et fiables. Réalise l'intégration des données, supervise et vérifie leur qualité. Assure le suivi des flux et de l'interface.

**Data steward** : Responsable qualité, personne sénior avec une autorité certaine, il s'assure que les données sont pertinentes, présentes, conformes, cohérentes, comprises. Détient la connaissance métier des données.

**Data scientist**. Traite, analyse et valorise les données. Explore les nouvelles sources de données. Capable de coder, de produire des méthodes de tri et d'analyse ainsi que de construire des algorithmes.

**Data consultant / Data analyst** : Traducteur entre les métiers et la data. Définit les indicateurs clés de performance. Utilise les outils Data afin d'explorer, organiser et synthétiser les données brutes.

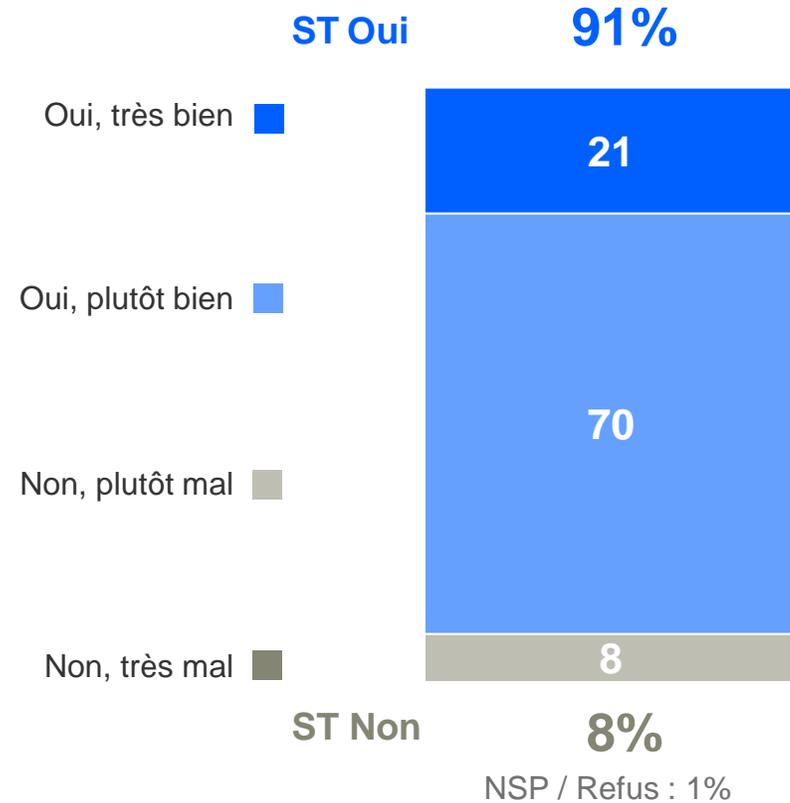
**Data visualisation consultant** : exploite les données, les contextualise et propose des visualisations simples pour en exploiter le sens et les impacts

**Dataops engineer** : chef de production, il organise le pipeline d'analyse de données, promeut les fonctionnalités de la production et automatise la qualité. Il s'assure que les systèmes en production sont disponibles et performants.

Dans l'ensemble la taxonomie présentée est perçue comme reflétant bien la réalité des métiers de la data. Néanmoins, moins d'un quart des cadres interrogés considèrent qu'elle la reflète *très bien*.

Q6. Cette description des différents métiers vous semble-t-elle bien refléter la réalité des métiers de la data aujourd'hui ?

En %

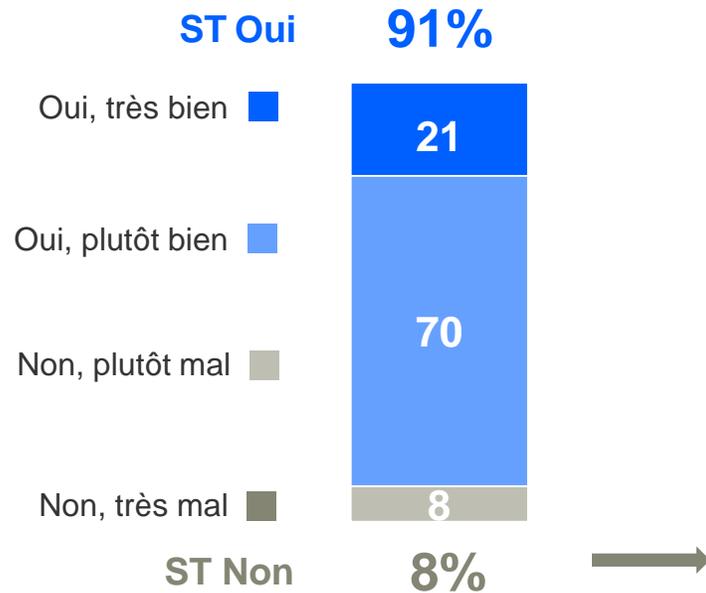


Base : Ensemble (104)

# Les quelques répondants qui estiment que la taxonomie ne reflète pas la réalité des métiers de la data regrettent notamment le manque de lien fait avec les métiers

## Q7. Pourquoi ? Quels sont les manques ?

En %



« La master data est gérée mais pas de lien entre la master data et les autres data qui sont silotées »

« Je trouve que la partie business et program management vers la valeur est peu reflétée, ainsi que le change management autour de la data et le rôle de Chief Data Officer il a l'air d'être plutôt une personne IT pas une personne qui drive la transformation et la valeur de la data. »

« Le côté humain et analyse du métier »

« Manque de connexion Métier et Valorisation Business »

« La définition du Chief Data officer me paraît très opérationnelle, très technique et plutôt réductrice si je la projette aux Chief Data officer que je connais. D'après la définition, je comprends son rôle comme un rôle de mise à disposition des datas et de faire en sorte qu'elles puissent être "ready-to-use" pour d'autres programmes / projets. Ma vision du CDO, est plus orientée business, et avec un angle métier pour prioriser les use-cases data et piloter les initiatives permettant de générer le plus de valeur. La mise à disposition des envs et de la data pourrait être la mission d'une autre équipe qui agirait plus en support (comme un centre d'excellence Data par exemple). »

« Ces dénominations ne prennent pas en compte l'aspect le plus important: le centrage sur le business. En l'état, elles ne centrent que sur la data ! »

« Trop d'anglicismes et trop technique, pas assez orienté métier ! »

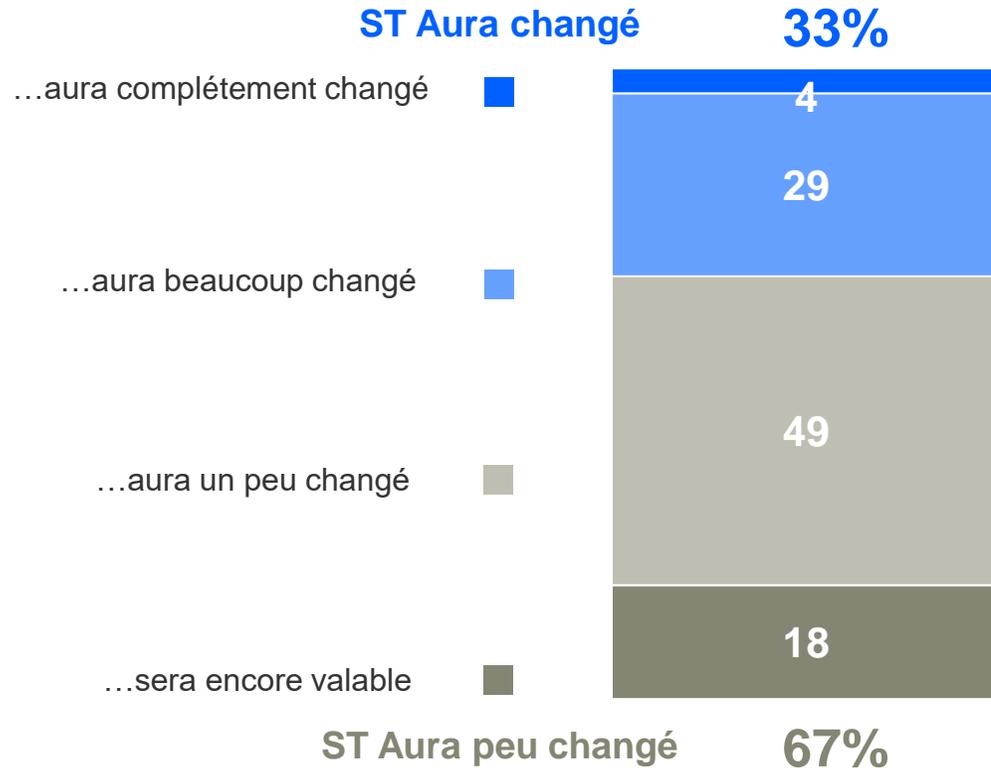
« Pas d'organisation propre autour de la data »

Base : Si considère que la description des métiers ne reflète pas la réalité (7)

# Pour une majorité de répondants, la taxonomie des métiers sera encore valable dans les 3 ans à venir.

Q8 Diriez-vous que dans 3 ans cette description des métiers de la data...

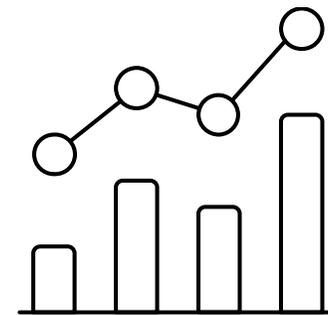
En %



Base : Ensemble (104)

# 3

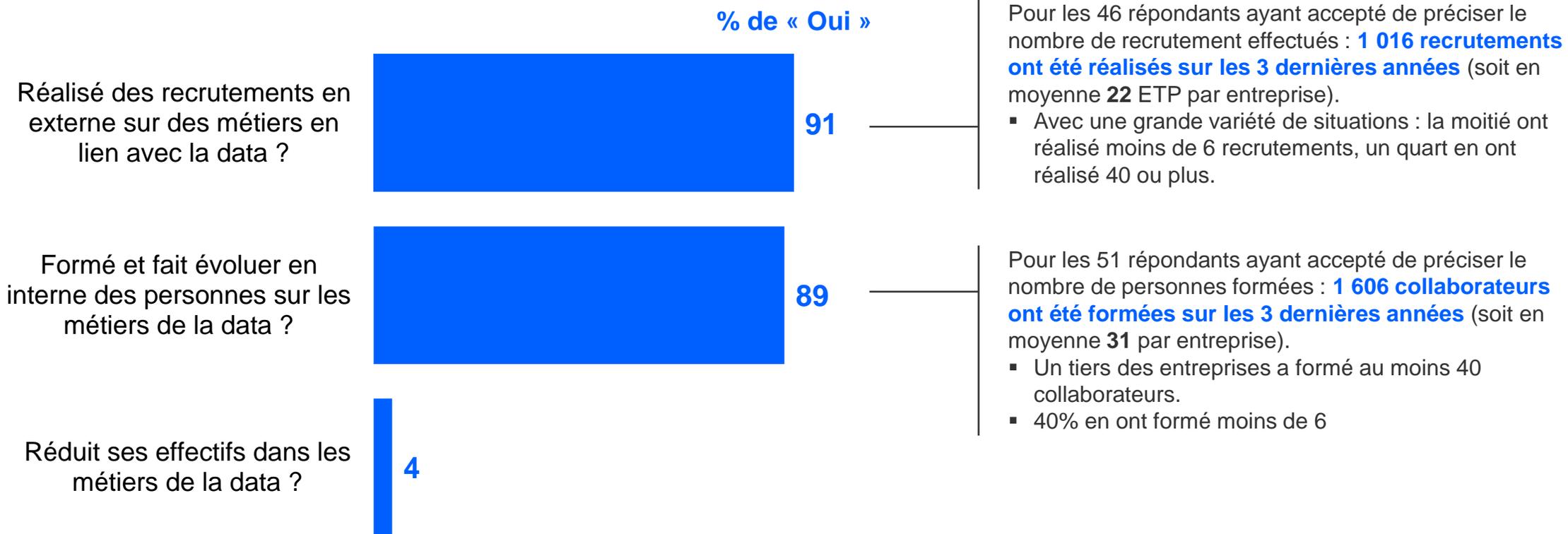
## Le recrutement dans les métiers de la data



# Au cours des trois dernières années, les entreprises interrogées ont en grande majorité augmenté leurs effectifs dans le domaine de la data.

Q9 Au cours des trois dernières années votre entreprise a-t-elle :

En %

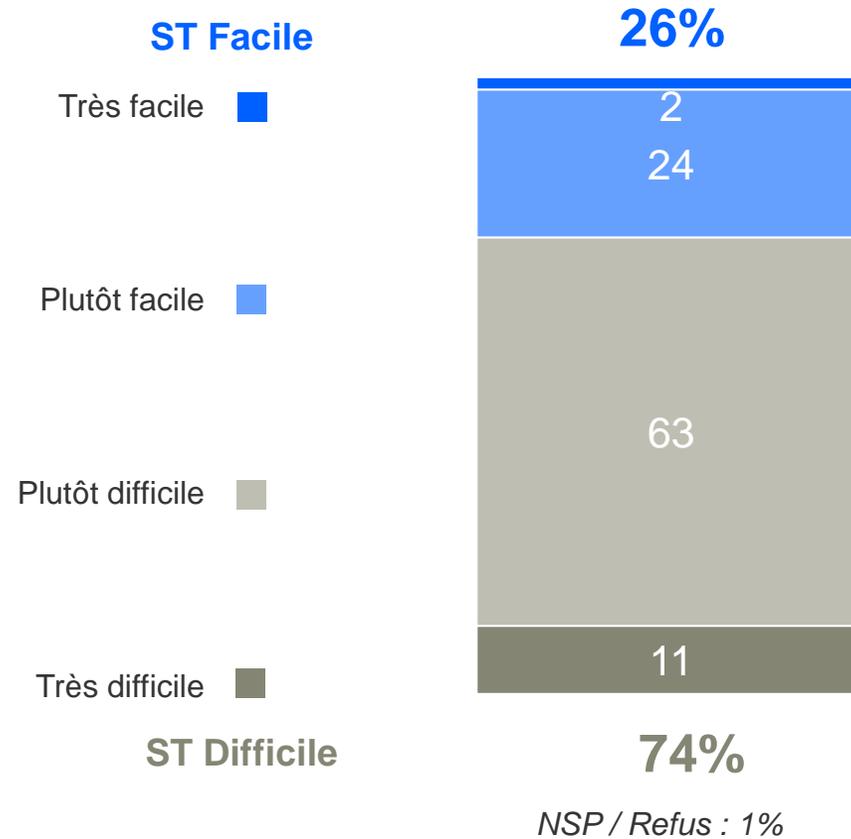


Base : Ensemble (104)

# Identifier les besoins de l'entreprise dans le domaine de la data constitue une difficulté pour les trois-quarts des répondants interrogés

Q10 Aujourd'hui, diriez-vous qu'il est facile ou difficile d'évaluer les besoins de votre entreprise pour les postes dans le domaine de la data ?

En %

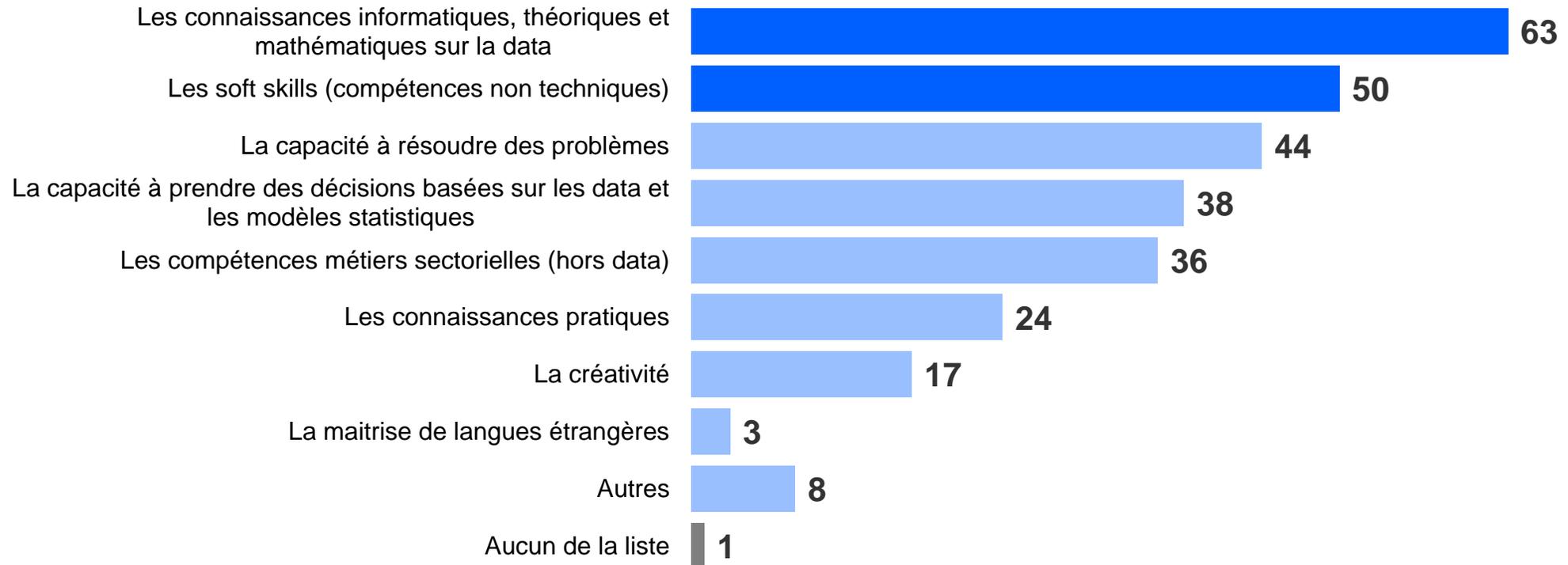


Base : Ensemble (104)

# Si les connaissances informatiques et théoriques sont les compétences considérées comme les plus importantes, les soft skills sont également un élément primordial pour la moitié des répondants.

**Q11** Parmi les compétences suivantes liées aux métiers de la data, quelles sont selon vous les plus importantes lorsque vous recrutez quelqu'un pour les métiers de la data ? - Trois réponses possibles

En %



Base : Ensemble (104)

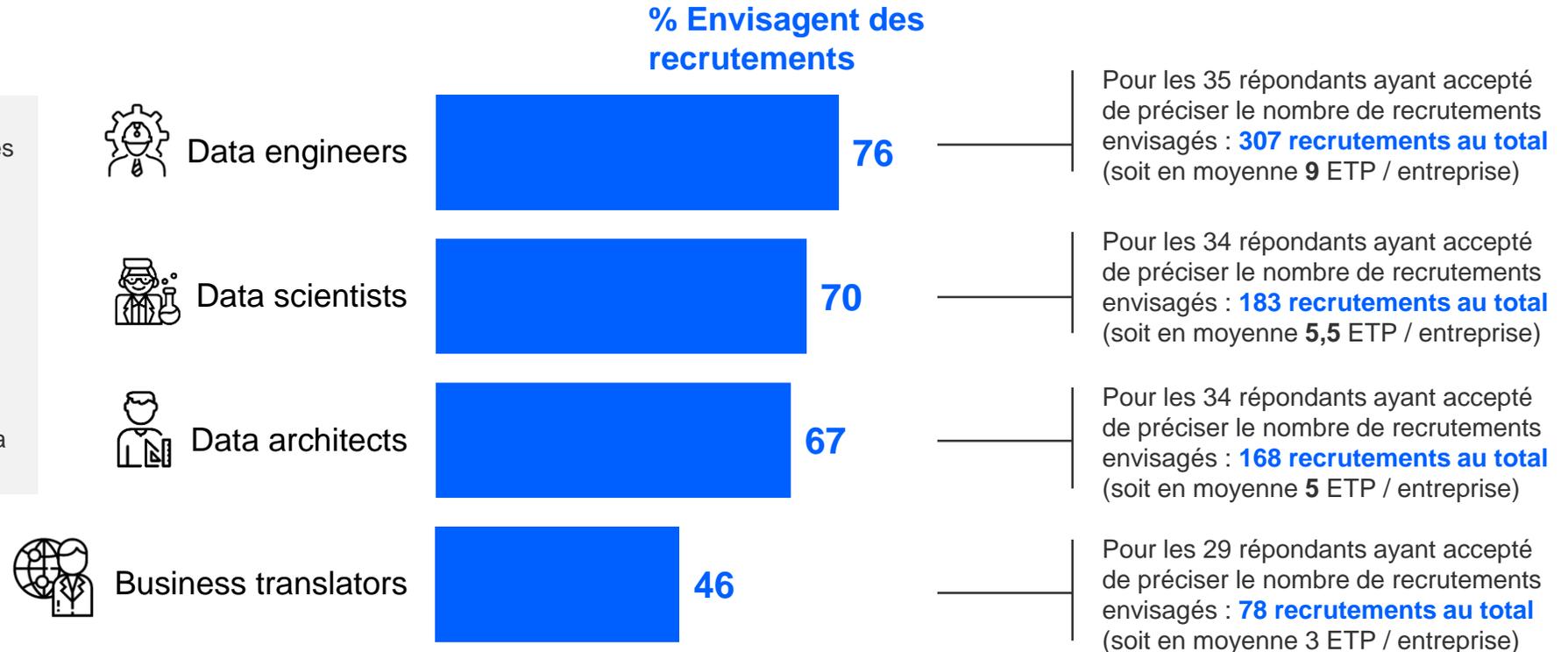
# Après avoir opéré plusieurs recrutements, la plupart des entreprises continuent de planifier des recrutements, excepté dans le domaine des business translators.

**Q12 Pour chacun des types postes suivants, votre entreprise envisage-t-elle des recrutements dans les 12 à 24 prochains mois :**  
Veuillez indiquer votre réponse pour chaque type de métier pour le marché français

En %

Pour les questions à venir, nous avons utilisé une description plus simple des métiers de la data, fondées sur quatre grands types de postes :

- Les « **data engineers** » qui mettent en place l'infrastructure technique et les solutions IT adaptées aux modèles de traitement de la data
- Les « **data scientists** » qui traitent, analysent et modélisent la data
- Les « **data architects** » qui conçoivent les systèmes de collecte et de traitement de la data
- Les « **business translators** » qui manipulent de la data pour les traduire en décisions opérationnelles



Base : Ensemble (104)

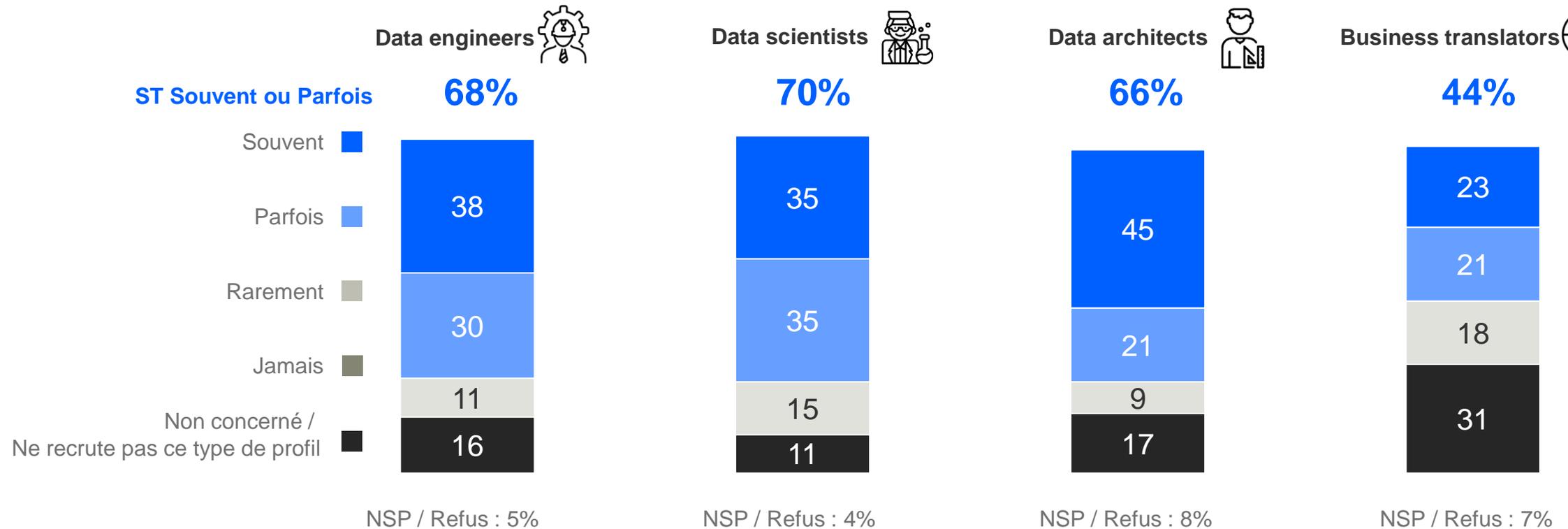
Parmi les répondants envisageant des recrutements dans leur entreprise, la moitié environ n'ont pas souhaité préciser le nombre de recrutements.

# Quel que soit le type de poste, les difficultés de recrutement sont fréquentes. Aucun cadre interrogé déclare n'en avoir jamais rencontré.

**Q13 Votre entreprise rencontre-t-elle des difficultés pour recruter des personnes correspondant à ses besoins pour ces différents types de postes en France ?**

Veuillez indiquer votre réponse pour chaque type de métier

En %



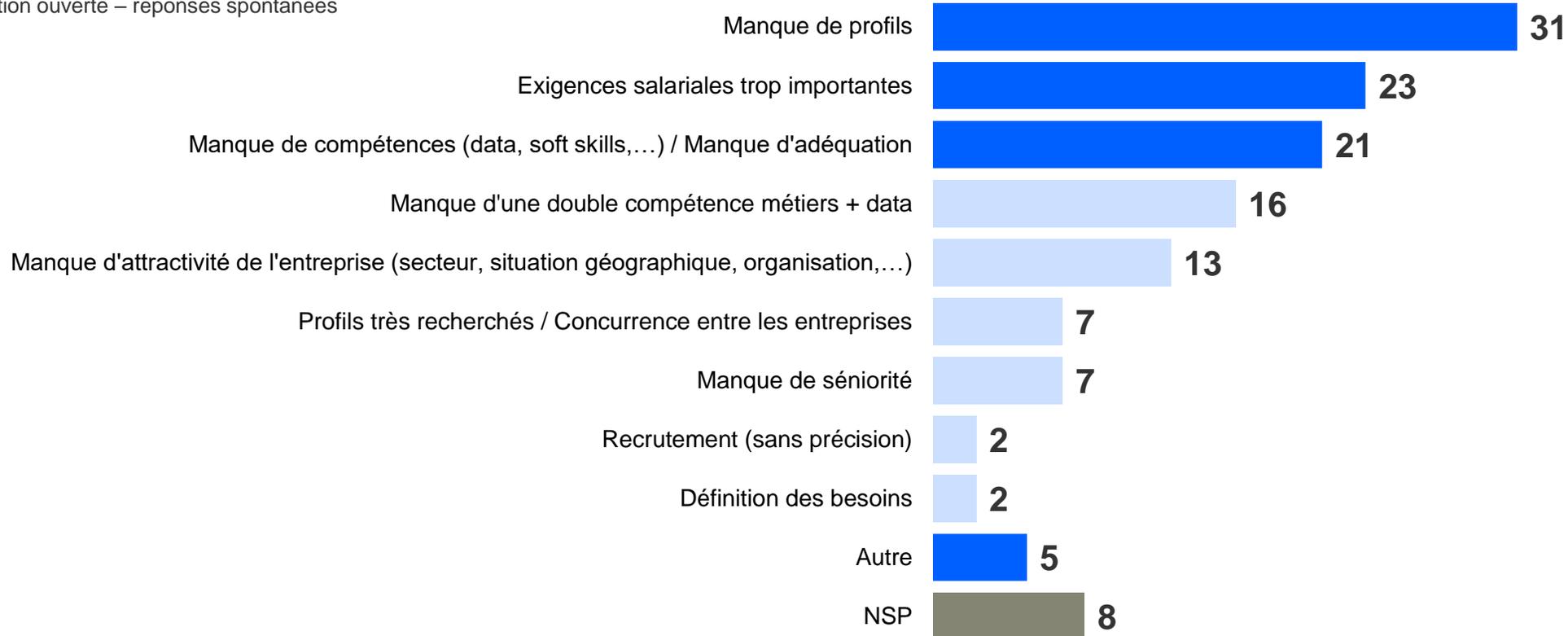
Base : Ensemble (104)

# Le manque de profils à recruter est le premier problème soulevé, ce manque suscitant une concurrence entre entreprises qui favorise des exigences salariales importantes, souvent trop lourdes pour les entreprises.

## Q14 Quels types de difficultés rencontrez-vous le plus souvent ?

En %

Question ouverte – réponses spontanées



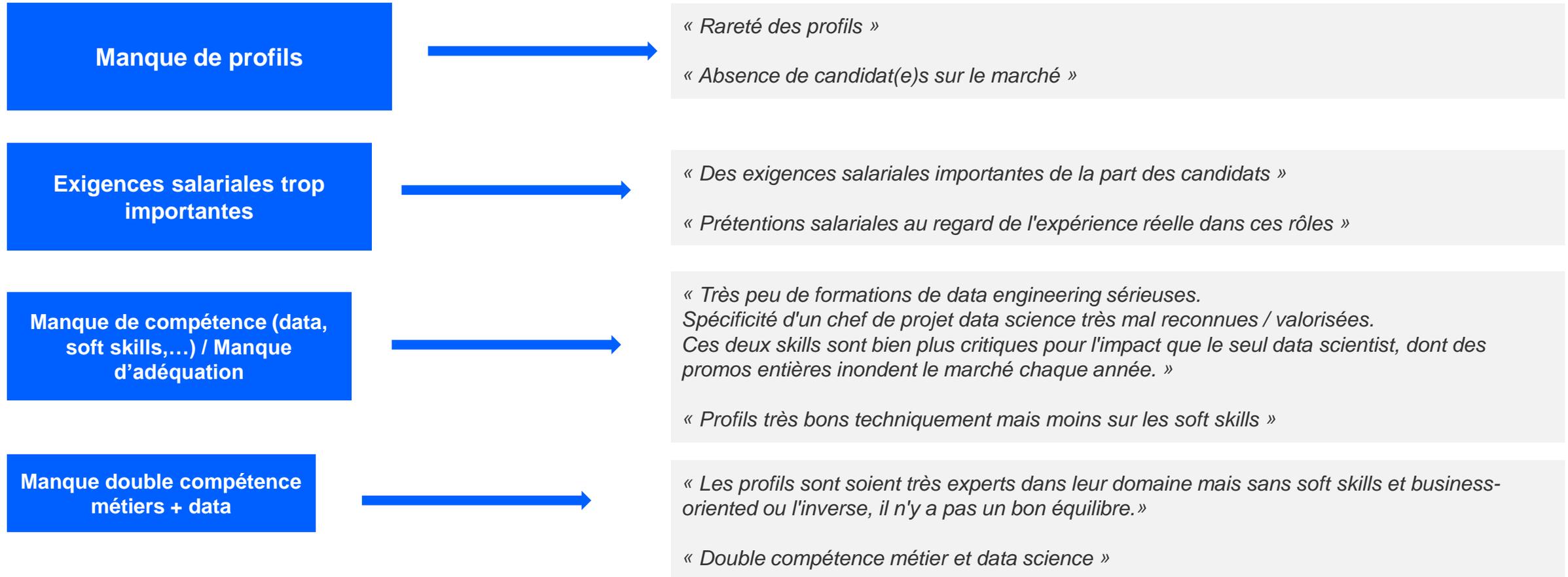
Base : Si a rencontré des difficultés (87)

# Difficultés rencontrées – Extraits de verbatims

## Q14 Quels types de difficultés rencontrez-vous le plus souvent ?

En %

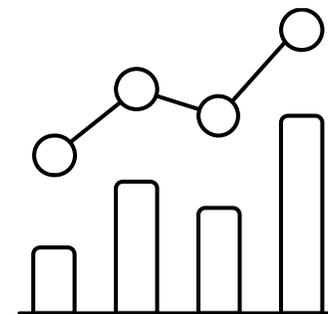
Question ouverte – réponses spontanées



Base : Si a rencontré des difficultés (87)

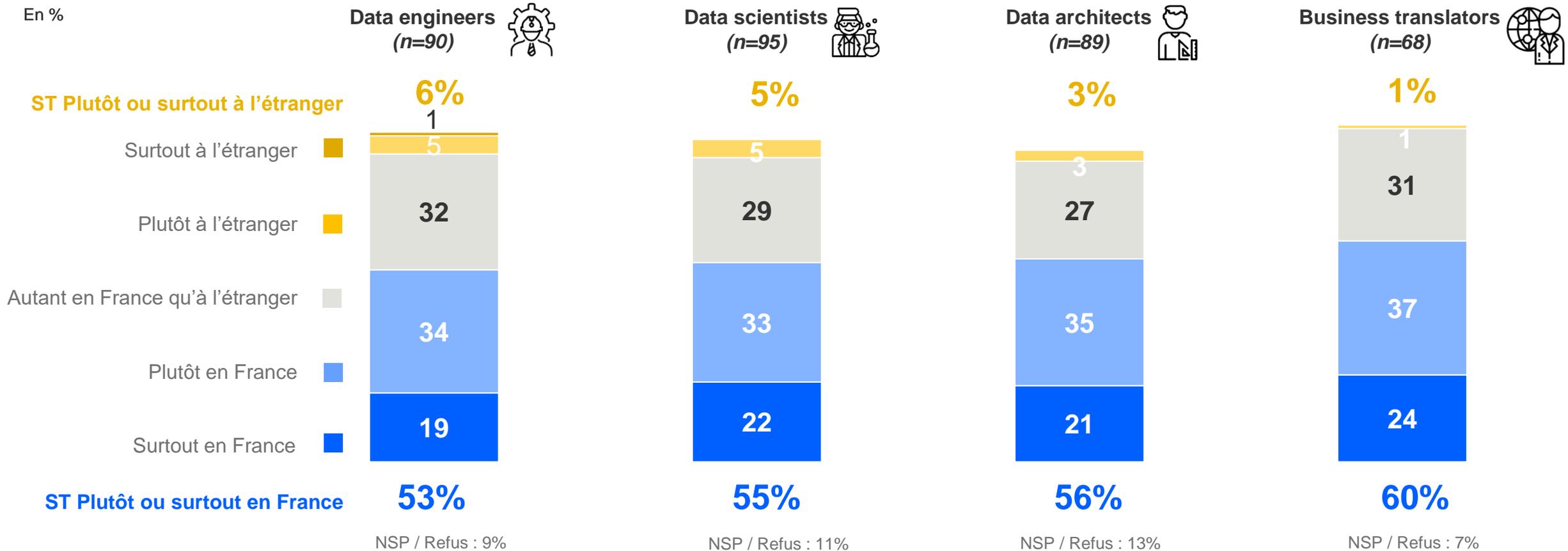
# 4

## Les besoins futurs



# Dans l'ensemble, les recrutements s'opèrent quasi systématiquement vers des personnes ayant travaillé ou été formé en France.

**Q15 Pour les recrutements en externe sur les différents métiers de la data en France recrutez-vous des profils formés ou ayant exercé... Veuillez indiquer votre réponse pour chaque type de métier**

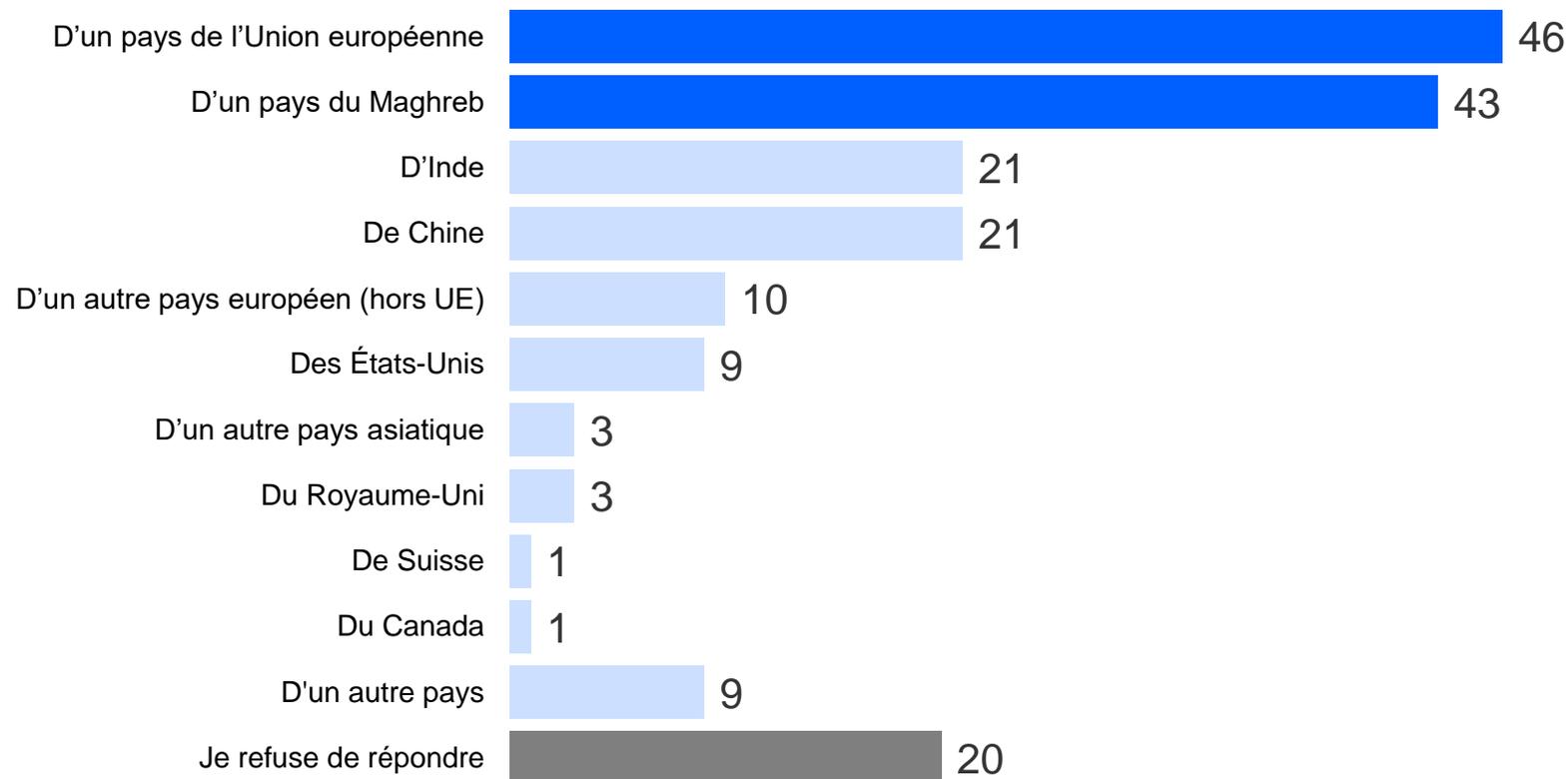


Base : A ceux qui ont recruté ou envisagent de recruter à ce type de poste

# Si l'Union européenne est en tête des lieux d'origine des personnes étrangères recrutées, un grand nombre de cadres citent des pays émergents (Chine, Inde, Maghreb).

Q16 De quel pays sont originaires les personnes étrangères que vous avez recrutées ?

En %

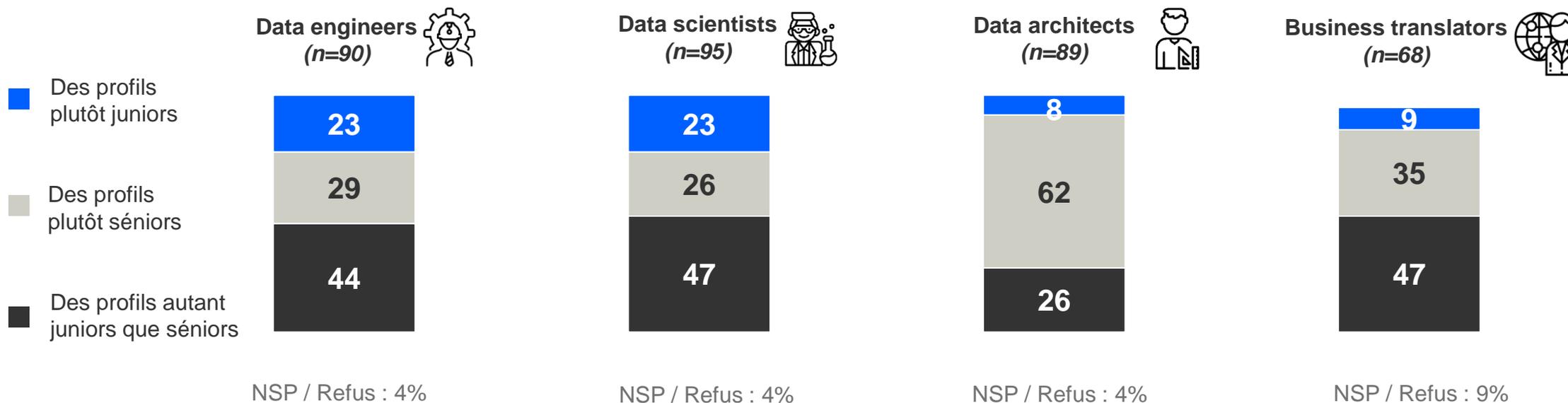


Base : Si a recruté des personnes à l'étranger (70)

# Les recruteurs privilégient plutôt des profils expérimentés, notamment pour les datas architects. Pour les autres postes, les entreprises se montrent plus ouvertes envers des profils plus juniors.

Q17 Et pour vos recrutements dans les différents métiers de la data en France, privilégiez-vous ? –  
Veuillez indiquer votre réponse pour chaque type de métier

En %

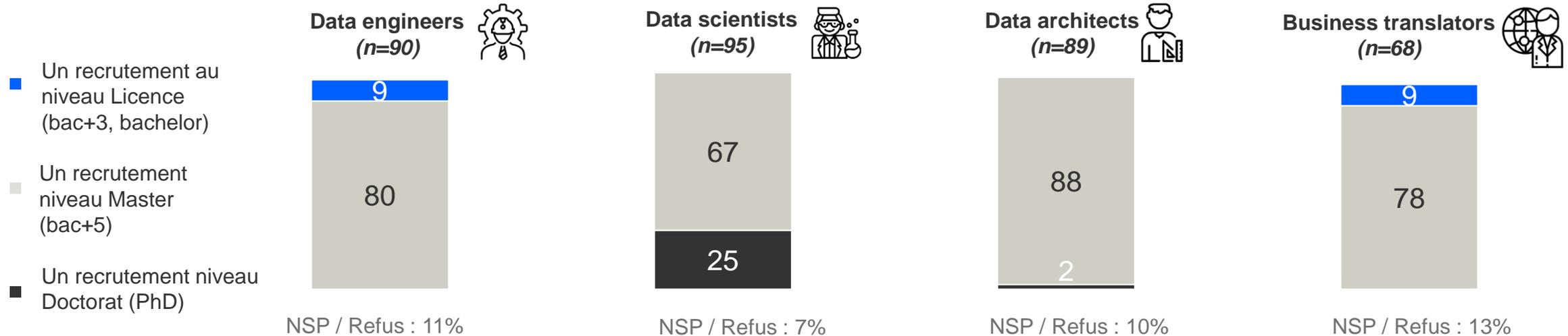


Base : A ceux qui ont recruté ou envisagent de recruter à ce type de poste

# Dans l'écrasante majorité des cas, les entreprises privilégient un recrutement au niveau Master. Pour les data scientists, des profils de doctorats sont toutefois privilégiés pour un quart des répondants

**Q18 Et pour vos recrutements dans les différents métiers de la data en France, privilégiez-vous en général...**  
 Veuillez indiquer votre réponse pour chaque type de métier

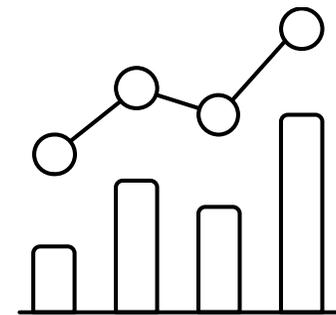
En %



Base : A ceux qui ont recruté ou envisagent de recruter à ce type de poste

# 5

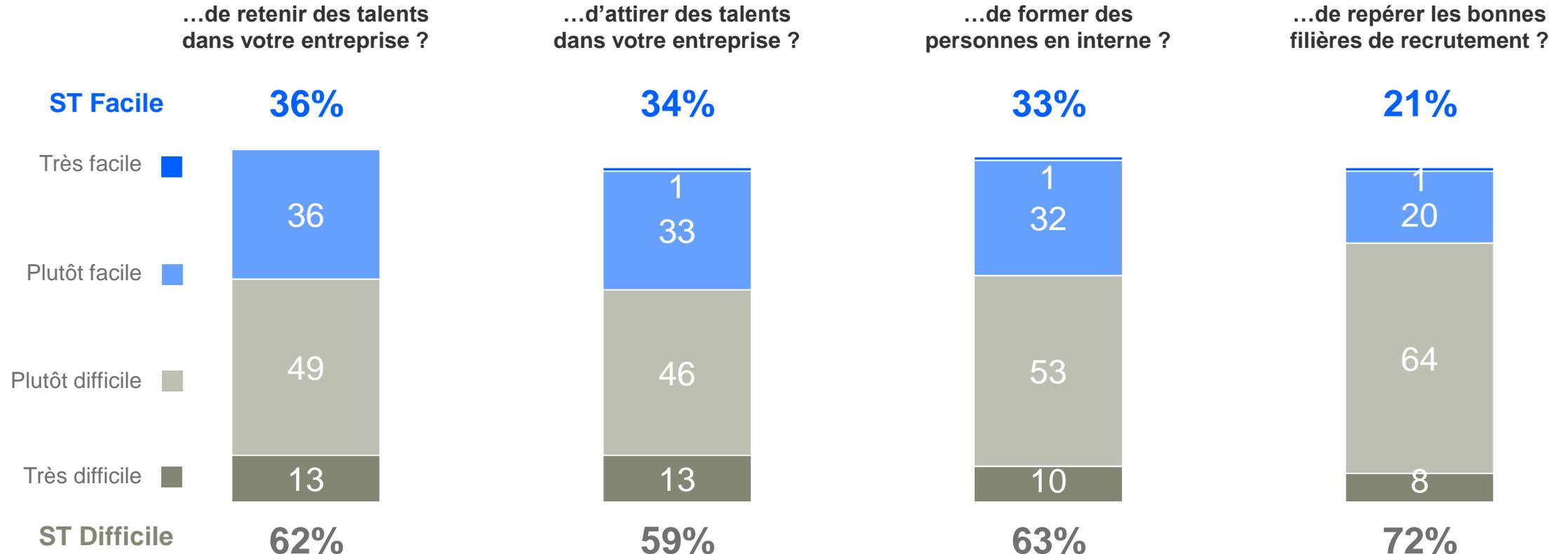
## La formation aux métiers de la data



# La possibilité de disposer de ressources humaines dans le domaine de la data semble être fruit de difficultés, que ce soit pour le recrutement, la conservation ou la formation. Les entreprises affichent donc clairement une situation difficile dans ce domaine.

**Q19** Diriez-vous qu'aujourd'hui, il est facile ou difficile, dans le domaine de la data...

En %



Base : Ensemble (104)

NSP / Refus : 3%

NSP / Refus : 8%

NSP / Refus : 4%

NSP / Refus : 7%

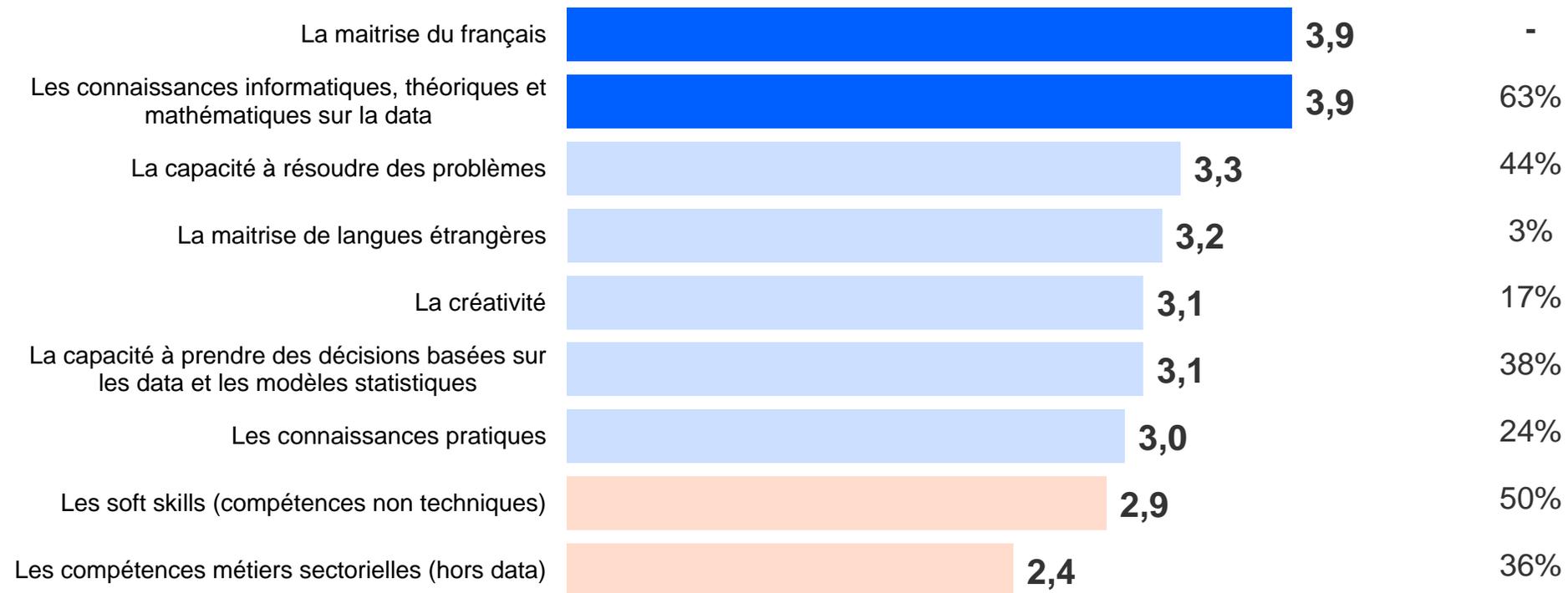
# Si les recruteurs considèrent que les connaissances informatiques des jeunes diplômés sont bien maîtrisées ce n'est pas le cas des soft skills, qui sont pourtant jugés très importantes

**Q20 Sur une note de 1 à 5, comment diriez-vous qu'aujourd'hui les jeunes diplômés français dans le domaine de la data maîtrisent les compétences suivantes ?**

1 signifie qu'ils ne la maîtrisent pas du tout et 5 qu'ils la maîtrisent complètement, les notes intermédiaires servant à nuancer votre jugement.

Note Moyenne

*Rappel : Importance des compétences dans le recrutement (Q11)*

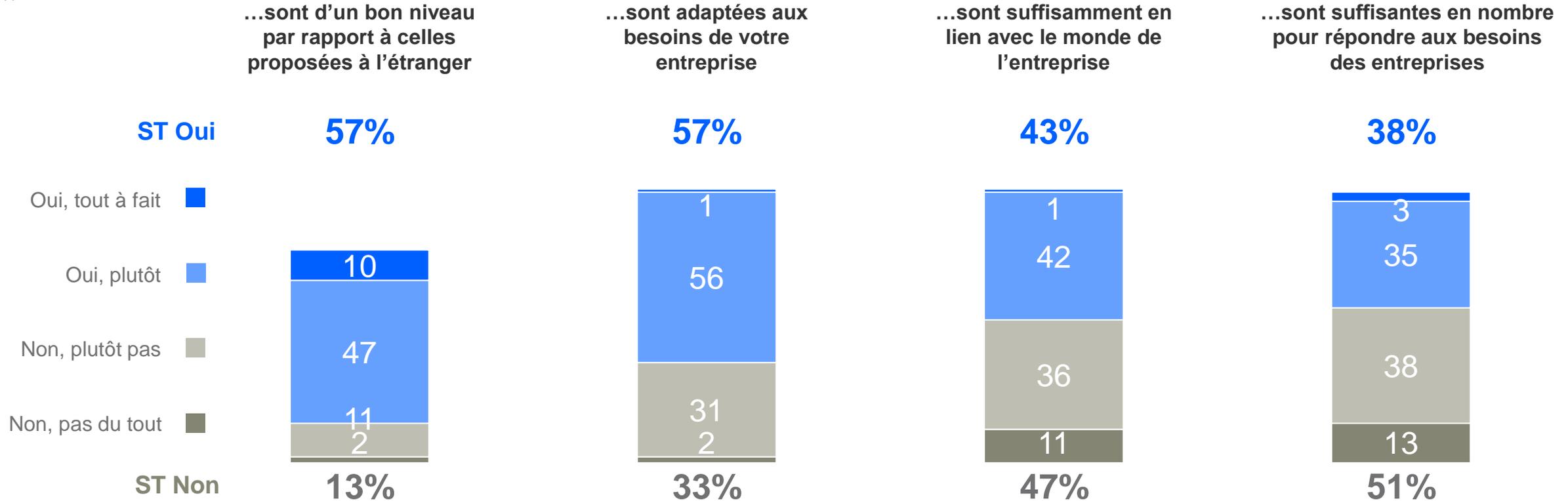


Base : Ensemble (104)

# Dans l'ensemble, les formations dans le domaine de la data sont jugées d'un bon niveau et bien adaptées. Toutefois, les répondants estiment qu'elles ne sont pas suffisantes pour répondre à leurs besoins et manquent d'un lien avec le monde de l'entreprise

Q21 Diriez-vous que les formations proposées aujourd'hui par l'enseignement supérieur en France pour les métiers de la data...

En %



Base : Ensemble (104)

NSP / Refus : 31%

NSP / Refus : 11%

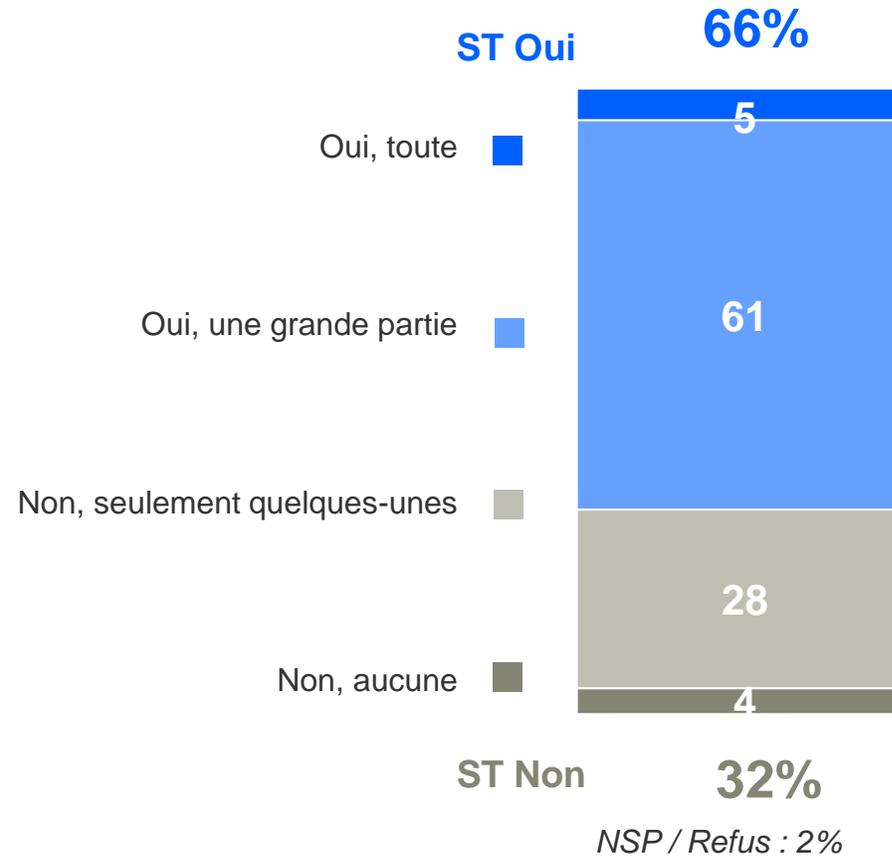
NSP / Refus : 10%

NSP / Refus : 11%

# En grande majorité, les collaborateurs travaillant dans le domaine de la data ont suivi une formation d'enseignement supérieur dans ce domaine.

Q22 Les personnes qui travaillent dans votre entreprise sur les questions de la data ont-elles eu une formation d'enseignement supérieur dans ce domaine ?

En %



Base : Ensemble (104)

# Un meilleur lien entre la data et les métiers ainsi qu'une meilleure formation aux cas pratiques sont les éléments considérés comme les plus importants pour améliorer les formations.

Q23 Selon vous, qu'est-ce que les formations d'enseignement supérieur aux différents métiers de la data devraient améliorer pour répondre à vos besoins de recrutement ?

En %

Question ouverte – réponses spontanées



Base : Ensemble (104)

# Attente vis-à-vis des formations – Extraits de verbatims

Q23 Selon vous, qu'est-ce que les formations d'enseignement supérieur aux différents métiers de la data devraient améliorer pour répondre à vos besoins de recrutement ?

**Mieux former aux besoins métiers / Meilleure prise des problématiques business**



« Renforcer les compétences métiers aux compétences théoriques / pratiques »

« Les jeunes veulent des postes de data scientists mais ne s'intéressent pas aux métiers. Il faut avant tout des ingénieurs et commerciaux capables d'imaginer des produits et services sur lesquels ils pourront appliquer des modèles prédictifs, prescriptifs. »

« Prise en compte de la stratégie business et de la notion de valeur pour le client ET pour l'entreprise »

**Plus de pratique / de cas pratiques**



« Formation pratique sur des cas réels pas seulement sur des cas théoriques bien propres »

« L'expérience pratique en complément de la théorie »

**Plus d'ouverture d'esprit / Développer les soft skills / Favoriser la collaboration**



« Accompagner le développement des softskills.  
Développer la pédagogie pour permettre d'échanger avec des profils non techniques »

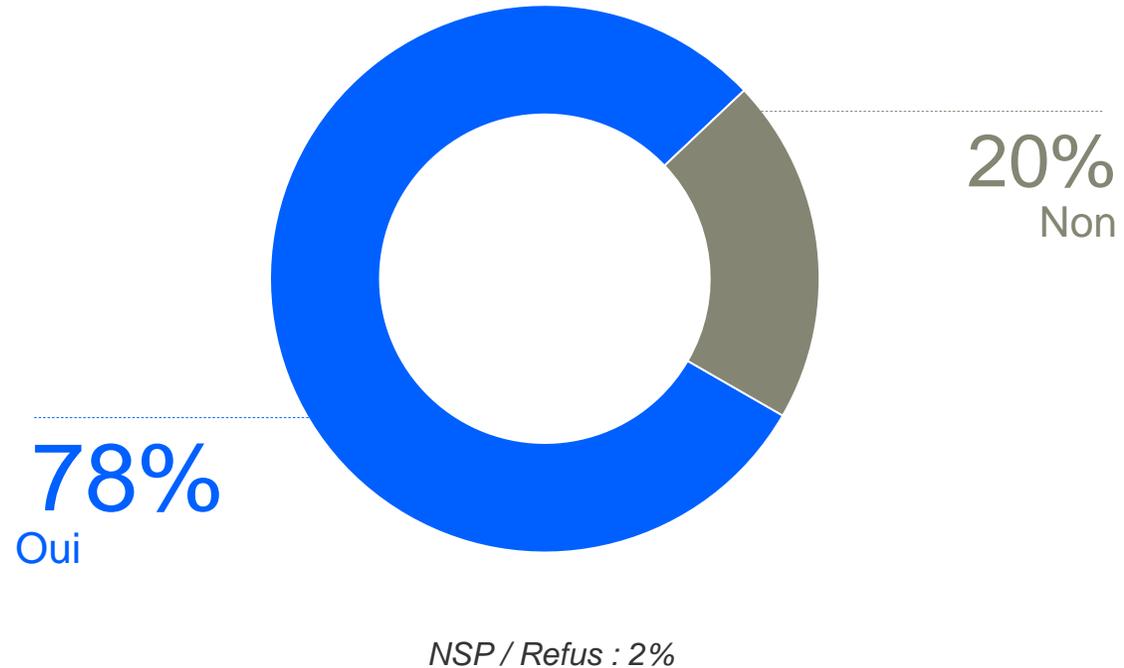
« Aujourd'hui ce sont des mathématiciens avec un esprit extrêmement cartésien parfois un peu décorrélé d'un monde qui ne fonctionne pas en 1 et en 0 »

Base : Ensemble (104)

# Une grande majorité des entreprises ont mis en place des formations internes pour faire monter leurs équipes en compétence

Q24 Mettez-vous en place des formations en interne afin de permettre à vos équipes en charge de la data de monter en compétence ?

En %

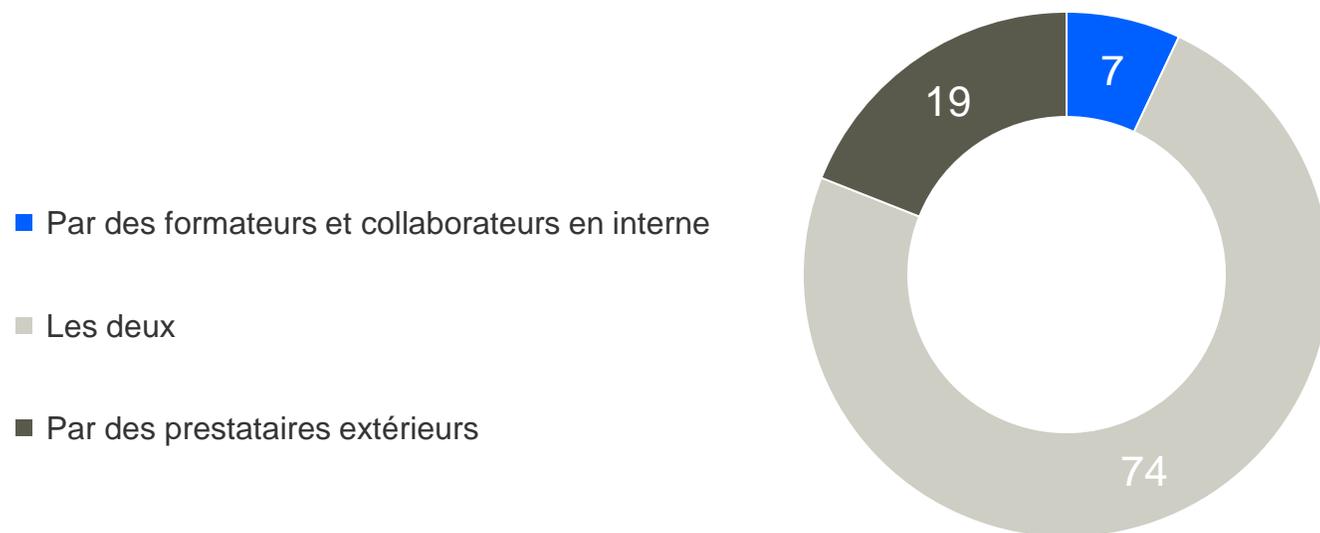


Base : Ensemble (104)

# Les formations internes sont assurées à la fois par des ressources internes et externes.

## Q25 Ces formations sont-elles organisées en interne ou par des prestataires extérieurs ?

En %



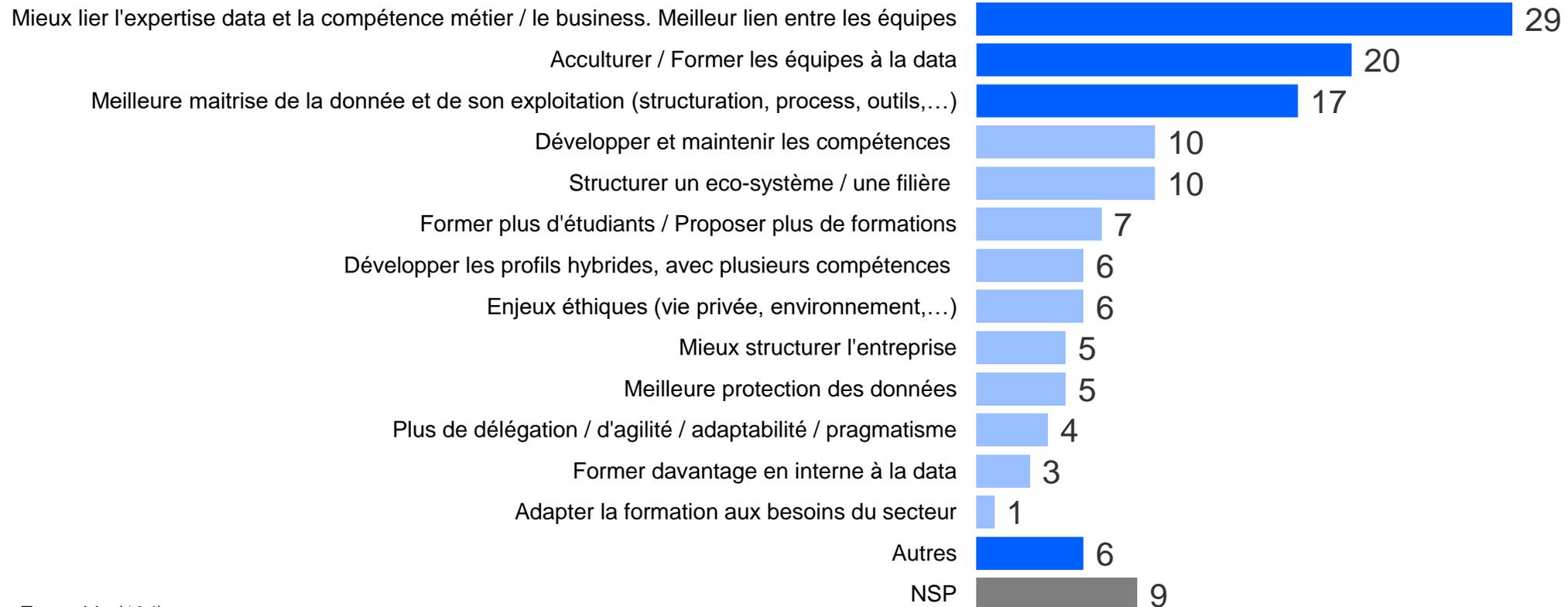
Base : Si a mis en place des formations au sein de son entreprise (81)

# Comme pour la formation, un lien plus étroit entre les métiers et la data semble la première des priorités pour les années à venir.

Q26 Pour conclure, quels seront pour vous les grands enjeux liés à l'évolution des métiers de la data dans les années à venir ?

En %

Question ouverte – réponses spontanées



Base : Ensemble (104)

# Grands enjeux – Extraits de verbatims

Q26 Pour conclure, quels seront pour vous les grands enjeux liés à l'évolution des métiers de la data dans les années à venir ?

**Mieux lier l'expertise data et la compétence métier / le business. Meilleur lien entre les équipes**



« Une bonne diffusion dans les métiers et une bonne capacité de communication entre les profils data et non data »

« Meilleure capacité des équipes data à faire le lien entre les données et les équipes métier, meilleure appréhension des opportunités liées à la data pour les équipes métier. »

**Acculturer / Former les équipes à la data**



« La démocratisation des métiers de la Data. Tous les métiers devraient être formés à l'importance de la Data. »

« L'enjeu est avant tout la prise de conscience, à tous les niveaux de l'entreprise. et que cette prise de conscience s'accompagne également de capacité à faire »

**Meilleure maîtrise de la donnée et de son exploitation (structuration, process, outils,...)**

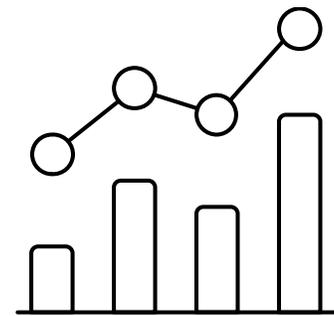


« Structurer la donnée provenant des différents outils. Maîtriser la donnée et l'exploitation de la donnée effectuée par les différents utilisateurs »

« Passer du fantasme à la réalité, prendre conscience que la chaîne Data (émission, collecte, diffusion, stockage, maîtrise des qualité de données...) est un préalable à toute analyse (descriptive comme prédictive) et sur le niveau de confiance à accorder aux résultats pour pouvoir activer la valeur »

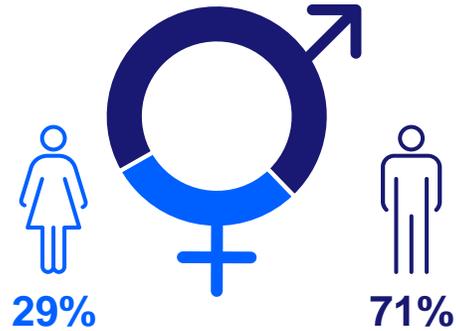
Base : Ensemble (104)

# Annexes



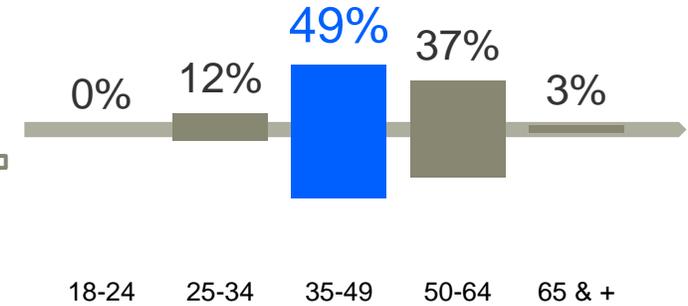
# Profils des répondants interrogés

## SEXE

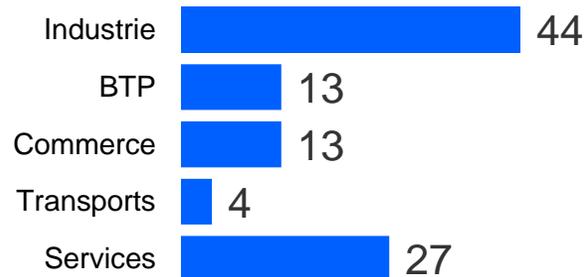


## ÂGE

Âge moyen  
**48 ans**



## SECTEUR



## POSTE OCCUPE

