

UNIVERSITÉ PARIS EST CRÉTEIL

MASTER 1 : MONNAIE BANQUE FINANCE ASSURANCE

ANALYSE FINANCIÈRE

---

## Analyse Financière de Dassault Aviation

---

*Réalisé par :*

Ronna FITOUSSI Paul  
BOQUANT

*Tuteur*

Dr. Vincent BOUVATIER

April 21, 2020

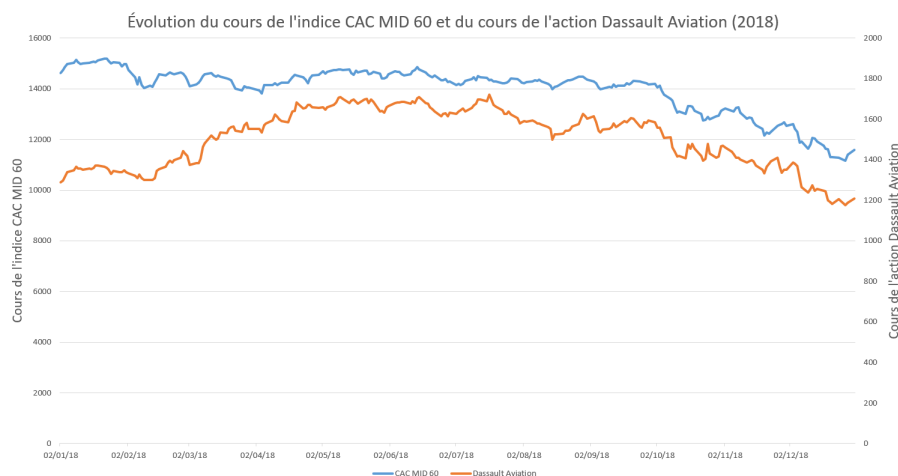


# 1 Introduction

Le groupe Dassault Aviation est un constructeur aéronautique français fondé en 1929 par Marcel Bloch. Ce groupe conçoit et fabrique des avions militaires, des avions d'affaires et des systèmes spatiaux. Leader de l'avion de combat de nouvelle génération (NGF) dans le cadre du système de combat aérien futur (SCAF) en coopération européenne. Dans l'activité principale d'exportation d'avions d'affaires à réaction haut de gamme, Dassault Aviation occupe en 2012 une part de marché de 29 % en troisième position mondiale. Pivot d'un tissu industriel stratégique qui compte des centaines d'entreprises en France et à l'international. Actionnaire industriel de référence du groupe Thales, détenteur de nombreuses technologies de souveraineté. Créateur, en un siècle, d'une centaine de prototypes et de 10 000 avions, vendus dans 90 pays. On compte 2100 Falcon en service, ainsi que 1000 avions de combat. En somme, il y a 11500 collaborateurs parmi lesquels, 80 % sont en France.

## 2 Partie 1 : Information de marché

**1.a.** Représenter graphiquement les évolutions des cours de l'indice CAC Mid 60 et de l'action de l'entreprise sur laquelle vous devez travailler pour l'année 2018. (Remarque : les cours de clôture seront utilisés). Commentez ce graphique.



Les données utilisées proviennent du site web Euronext, elles correspondent aux cours de clôture de l'indice CAC MID 60 et de l'action Dassault Aviation sur l'exercice de l'année 2018.

Une première lecture du graphique permet de constater que 2018 est une assez mauvaise année pour le CAC MID 60. En effet après une hausse de début d'année l'indice amorce son décrochage, décrochage contrasté par une « consolidation » de Mai à Juin. Dès Novembre l'indice décroche, cette baisse s'explique entre autres par un manque de visibilité des marchés quant à la guerre commerciale sino-américaine. Ajoutons à cela les relations compliquées entre Ankara et Washington (baisse jusqu'à 27% en séance de la lire). Les incertitudes liées au Brexit et le début de l'affaire Carlos Ghosn. Soit un début d'année à 14 625 qui se terminera sur un modeste 11 389.

L'action Dassault Aviation elle est tout à fait singulière, elle n'est pas totalement trend-follower, en effet son marché, celui de l'aviation, dépend

plus de la volonté d'institutionnels et de groupes de taille critique qui sont eux-mêmes assez peu sensibles aux évolutions court-termistes du marché. L'action du groupe dépend donc principalement à la fois des annonces de commandes ainsi que des publications de résultat du groupe Dassault Aviation, mais aussi ses filiales. Un début d'année à 1290 qui se termine par un timide 1210. L'action peut être considérée à première vue comme défensive.

**1.b.** De combien ont progressé les cours de l'indice CAC Mid 60 et de l'action de l'entreprise sur laquelle vous devez travailler durant l'année 2018 ? Commentez vos résultats.

En choisissant le simple taux de croissance :

$$\frac{((\text{derniercoursdel'annee}) - (\text{premiercoursdel'annee}))}{\text{premiercoursdel'annee}} * 100$$

En 2018, le cours de l'indice du CAC MID 60 a baissé d'après les données Euronext d'environ 20.82 % cela confirme nos dires quant à la tendance générale des marchés en 2018.

$$\frac{((11579) - (14625))}{14625} * 100 = -20.827\%$$

En 2018, le cours de l'action Dassault Aviation a baissé d'après les données Euronext d'environ 6.20 %, l'action surperforme significativement son marché de 14 626 bips soit 14.626 points de pourcentage. On peut émettre l'avis que Dassault Aviation constitue une valeur défensive.

$$\frac{((1210) - (1290))}{1290} * 100 = -6.201\%$$

Comme nous pouvons le constater durant l'année 2018, l'indice du CAC Mid 60 a subi une importante diminution comparée à l'action Dassault. En effet de cours de l'indice du CAC Mid 60 a diminué de plus du triple de l'action Dassault au cours de cette année.

**1.c.** Calculez les rendements (logarithmique) journaliers de l'indice CAC Mid 60 et de l'action de l'entreprise sur laquelle vous devez travailler et calculez la moyenne, la variance, l'écart-type, le skewness et le kurtosis. Quelles informations vous apportent ces statistiques descriptives ?

En choisissant la formule du log pour le calcul du rendement logarithmique journalier :

$$\log(cours_{t+1}) - \log(cours_t)$$

Soit la performance boursière :

$$\sum_{t=1}^n \text{rendement logarithmique journalier}$$

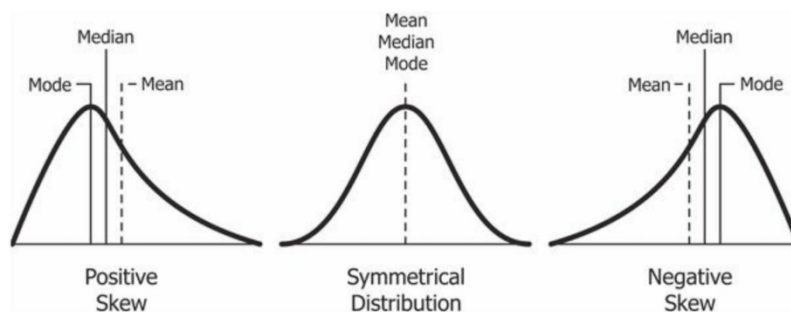
Nous nous basons sur les fonctions Excel sur la version américaine du logiciel.

**CAC MID 60:**

Performance boursière (2018)	-23.35%
Moyenne	- 0.09
Variance	0.725
Écart-type	0.855
Skewness	- 0.288
Kurtosis	1.250

Nous pouvons constater qu'en moyenne le rendement journalier du CAC MID 60 est de -0.09%. La variance est quant à elle assez élevée, il en va de même pour l'écart-type, de ce fait nous pouvons en conclure qu'il y a une assez forte volatilité sur l'indice CAC MID 60.

Comme nous pouvons le voir, le Skewness est un indicateur qui nous permet de mesurer l'asymétrie de la distribution d'une variable aléatoire réelle ; celui-ci est légèrement négatif, on peut en conclure que la distribution est asymétrique vers la gauche ce qui signifie que les forts rendements journaliers négatifs se produisent plus souvent que les forts rendements journaliers positifs.



Par ailleurs, concernant le kurtosis de Dassault Aviation, il est inférieur à 3 et a une valeur de 1,25. La distribution est assimilable à une distribution dite de « écrasée » et est de ce fait platykurtique. Etant donné que notre distribution possède un kurtosis  $< 3$ , cela nous indique que la distribution est donc plus aplatie que la loi normale donc que nous avons moins de points extrêmes que l'on aurait pu s'attendre avec une loi normale.

#### Dassault Aviation:

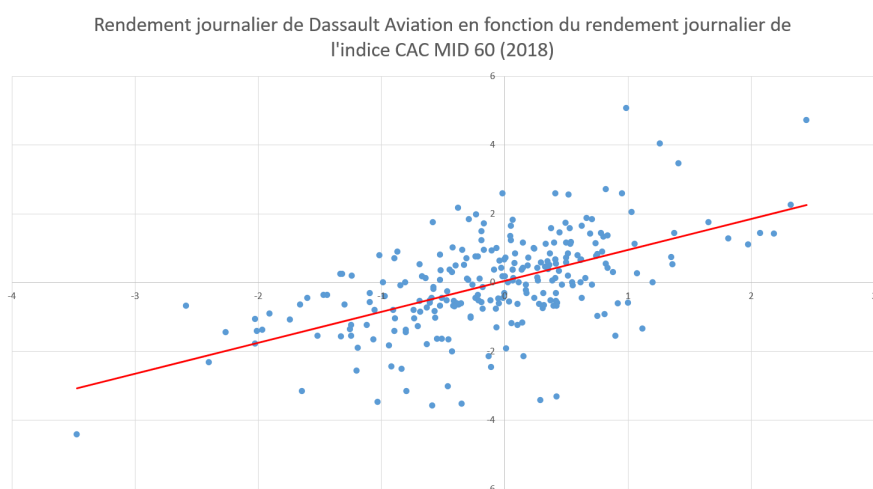
Performance boursière (2018)	-6.40%
Moyenne	- 0.03
Variance	1.863
Écart-type	1.364
Skewness	0.048
Kurtosis	1.449

En moyenne le rendement journalier de l'action Dassault Aviation est de -0.03%. La variance est assez élevée (1,86) et dépasse significativement celle de l'indice CAC Mid 60, cela est tout à fait normal quand on considère l'indice comme un agrégat d'actions différentes, le risque de variation est théoriquement inférieur face à celui d'une seule action. Son écart-type est assez élevé en considérant la moyenne, nous avons donc une volatilité de l'action qui est assez importante.

Le skewness est légèrement positif, ce qui signifie que nous avons une asymétrie vers la droite on peut en conclure que la distribution des rendements journaliers positifs surreprésente très légèrement celle des rendements journaliers négatifs.

Le kurtosis de Dassault Aviation est inférieur à 3. La distribution est platykurtique. La distribution est relativement écrasée.

**1.d.** Représentez sur un graphique le rendement de l'action de l'entreprise sur laquelle vous devez travailler en fonction du rendement de l'indice CAC Mid 60. Quel type de relation constatez vous



L'allure du nuage du points peut révéler l'existence d'une liaison (ou relation affine positive) entre les deux variables soit le rendement journalier de Dassault Aviation et le rendement journalier de l'indice CAC MID 60 sur l'année 2018. La corrélation est positive les deux rendements évoluent relativement dans le même sens autour de la droite de régression. La relation entre les deux variables est modérée cela se traduit par une dispersion conséquente autour de la droite de régression mais aussi par l'existence de points aberrants.

### 3 Partie 2 : Documents comptables

**2.a.** Reportez le lien de la page web sur laquelle les comptes annuels pour l'année 2018 de l'entreprise sur laquelle vous devez travailler sont disponibles (également appelés rapport financier annuel de l'année 2018). Ces comptes contiennent en particulier : les comptes sociaux de l'entreprise (i.e., les comptes individuels) et les comptes consolidés du groupe.

<https://www.dassault-aviation.com/fr/groupe/finance/archives-rapport-annuel/>

**2.b.** A quelle date sont datés les comptes annuels de l'entreprise (comptes sociaux de l'entreprise et comptes consolidés du groupe) ? Qui a certifié les comptes de l'entreprise et à quelle date ?

Les comptes annuels de l'entreprise sont datés du 31/12/2018. Les comptes de l'entreprise Dassault ont été certifiés par Deloitte & Associés (Jean-François Viat) et Mazars (Mathieu Mougard) qui sont des deux des plus importants cabinets d'audit et de conseil.

**2.c.** Reportez le bilan et le compte de résultat sur base sociale de l'entreprise (i.e., les comptes individuels).

#### Actif du bilan de Dassault (Comptes individuels):

#### BILAN ACTIF

##### **BILAN ACTIF**

(en milliers d'euros)	Éléments de l'Annexe	31.12.2018			31.12.2017
		Brut	Amortissements et Provisions	Net	Net
Immobilisations incorporelles	2	119 209	-103 926	15 283	14 913
Immobilisations corporelles	2	1 132 737	-786 045	346 692	294 370
Immobilisations financières	3	2 282 903	-3 578	2 279 325	2 259 353
<b>TOTAL ACTIFS IMMOBILISÉS</b>		<b>3 534 849</b>	<b>-893 549</b>	<b>2 641 300</b>	<b>2 568 636</b>
Stocks et en-cours	4	3 663 770	-296 216	3 367 554	3 263 074
Avances et acomptes versés sur commandes		3 421 666	0	3 421 666	2 670 370
Créances clients et comptes rattachés	6	744 796	-57 122	687 674	435 484
Autres créances et comptes de régularisation	6	611 049	0	611 049	503 731
Valeurs mobilières de placement et instruments de trésorerie	9	2 870 659	-150	2 870 509	2 958 670
Disponibilités		2 126 277	0	2 126 277	1 188 629
<b>TOTAL ACTIFS CIRCULANTS</b>		<b>13 438 217</b>	<b>-353 488</b>	<b>13 084 729</b>	<b>11 019 958</b>
<b>TOTAL ACTIF</b>		<b>16 973 066</b>	<b>-1 247 037</b>	<b>15 726 029</b>	<b>13 588 594</b>



## Passif du bilan de Dassault (Comptes individuels):

### BILAN PASSIF

#### BILAN PASSIF

(en milliers d'euros)	Éléments de l'Annexe	31.12.2018	31.12.2017
Capital	10, 13	66 790	66 495
Primes d'émission	13	137 186	76 249
Réserves	12	2 206 360	2 023 463
Résultat de l'exercice		442 438	309 500
Subventions d'investissements		2 410	3 110
Provisions réglementées	14	118 521	118 270
<b>TOTAL CAPITAUX PROPRES</b>	13	<b>2 973 705</b>	<b>2 597 087</b>
<b>PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES</b>	14	<b>1 223 800</b>	<b>940 321</b>
Emprunts et dettes financières (1)	15	988 785	1 093 046
Avances et acomptes reçus sur commandes		9 179 471	7 841 142
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	16	758 997	627 517
Autres dettes, instruments de trésorerie et comptes de régularisation	17	601 271	489 481
<b>TOTAL DETTES</b>		<b>11 528 524</b>	<b>10 051 186</b>
<b>TOTAL PASSIF</b>		<b>15 726 029</b>	<b>13 588 594</b>

(1) dont concours bancaires courants :

0

0

## Compte de résultat de Dassault:

### COMPTE DE RÉSULTAT

#### COMPTE DE RÉSULTAT

(en milliers d'euros)	Éléments de l'Annexe	2018	2017
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES</b>	20	<b>4 398 911</b>	<b>4 184 368</b>
Variation des en-cours de production		136 476	38 797
Reprises provisions et amortissements, transferts de charges		774 127	607 306
Autres produits		105 051	49 913
<b>PRODUITS D'EXPLOITATION</b>		<b>5 414 565</b>	<b>4 880 384</b>
Achats consommés		-2 852 156	-2 605 931
Charges de personnel (1)		-758 718	-726 312
Autres charges d'exploitation		-435 693	-363 745
Impôts et taxes		-59 693	-58 183
Dotations aux amortissements	2	-57 776	-53 760
Dotations aux provisions	14	-852 465	-697 750
<b>CHARGES D'EXPLOITATION</b>		<b>-5 016 501</b>	<b>-4 505 681</b>
<b>RÉSULTAT D'EXPLOITATION</b>		<b>398 064</b>	<b>374 703</b>
<b>RÉSULTAT FINANCIER</b>	22	<b>92 689</b>	<b>231 006</b>
<b>RÉSULTAT COURANT</b>		<b>490 753</b>	<b>605 709</b>
Résultat exceptionnel	23	240 523	-133 278
Participation et intéressement des salariés		-130 835	-94 019
Impôts sur les résultats	24	-158 003	-68 912
<b>RÉSULTAT NET</b>		<b>442 438</b>	<b>309 500</b>

(1) dont Crédit d'impôt pour la Compétitivité et l'Emploi (cf. élément 7) :

7 695

8 737

Prime pouvoir d'achat :

-3 879

0

## 4 Partie 3 : Les soldes intermédiaires de gestion (SIG)

**3.a.** Quel est le chiffre d'affaire en 2018 de l'entreprise sur laquelle vous travaillez ? Comment a-t-il évolué depuis l'année précédente ?

Le chiffre d'affaire en 2018 de l'entreprise Dassault était de 5 119 219 millions d'euros, depuis l'année précédente il a augmenté car il était en 2017 de 4 901 080 millions d'euros.

$$\text{Variation de prix (en millions d'euros)} : \frac{(5119219 - 4901080)}{4901080} * 100 = 4.45\%$$

En effet comme nous le constatons, il y a eu une augmentation de 4,45% du chiffre d'affaire d'une année à l'autre.

**3.b** Calculez les SIG suivants :

- **La marge commerciale (MC) :**

$$\begin{aligned} &= \text{Vente de marchandises} - \text{Consommation de marchandise} \\ &= \text{Vente de marchandises} - (\text{achats de marchandises} + / - \text{variation de stocks}) \\ &= 3\,163\,609 - (2\,852\,156 + 104\,480) \\ &= 206\,973 \end{aligned}$$

- **La valeur ajoutée (VA) :**

$$\begin{aligned} &= \text{Marge commerciale} + (\text{produit d'exploitation} - \text{charges exploitation}) \\ &= 206\,973 + (5\,414\,565 - 5\,016\,501) \\ &= 605\,037 \\ &= -213\,374 \end{aligned}$$

$$\text{Valeur retenue} = 751\,000$$

Il est totalement inconcevable d'accepter ce résultat comme tel, en effet il est difficile d'imaginer que cette grande entreprise puisse avoir un Excédent brut d'exploitation négatif. La première piste pourrait-être la marge commerciale. En effet cette formule omet les ventes de service or ces ventes de services constituent 30% du CA de l'entreprise, de plus les données proviennent toute du rapport annuel de 2018. Il est difficilement imaginable de continuer notre projet, ainsi que l'analyse des ratios avec un EBE négatif qui ne peut exprimer la réalité de l'entreprise. Pour se faire nous utiliserons l'EBE communiqué par le site d'information boursière et financière Zone Bourse soit 751 millions d'euros. Une autre option pourrait-être d'inclure ces ventes de service au sein de notre Marge commerciale, seulement il apparaît qu'au moment de l'interprétation certains ratios deviennent ininterprétables.

Nous travaillerons au cas par cas et veillerons à préciser, si l'utilisation d'une marge commerciale avec vente de services précise nos analyses. Nous nommerons ces nouveaux SIG (MC2, VA2, EBE2).

• **Résultat d'exploitation (RE) :**

= (Produits d'exploitation) – (Charges d'exploitation)

= (Chiffre d'affaires + Variation des en-cours de production + Reprises provisions et amortissements, transferts de charges + autres produits) – (Achats consommés – charges de personnel – Autres charges d'exploitation – Impôts et taxes – Dotations aux amortissements – Dotations aux provisions)

= (4398911 + 136476 + 774127 + 105051) – (2852156 + 758718 + 435693 + 59693 + 57776 + 852465)

= 5414565 – 5016501

= **398 064**

• **Résultat courant (RC) :**

$$\begin{aligned} &= \text{Résultat d'exploitation} + \text{Résultat financier} \\ &= 398\,064 + (\text{Produits financiers} - \text{Charges financiers}) \\ &= 398\,064 + (113\,953 - 21\,264) \\ &= 398\,064 + 92\,689 \\ &= 490\,753 \end{aligned}$$

• **Résultat net (RN) :**

$$\begin{aligned} &= \text{Résultat courant} + \text{résultat exceptionnel} - \text{Participation et intéressement} \\ &\quad \text{des salariés} - \text{Impôt sur les résultats} \\ &= 490\,753 + 240\,523 - 130\,835 - 158\,003 \\ &= 442\,438 \end{aligned}$$

**3.c.** Analysez l'information obtenue à la suite du calcul des SIG dans la question précédente.

La marge commerciale de Dassault Aviation, nous indique que l'entité est à la fois une entreprise de production et une entreprise qui commercialise le résultat de son activité. On peut remarquer qu'au-delà de la vente de ses avions (militaires et civils), Dassault Aviation réalise une part importante de son Chiffre d'affaires en vente en tant qu'apporteur de conseil. Nous pouvons exprimer le taux de marge comme suit ;

$$\begin{aligned} \text{Taux de marge} &= \text{Marge commerciale} / \text{prix d'achat des marchandises} \\ &= 206\,973 / 2\,852\,156 = 7.33 \end{aligned}$$

Ce taux est tout à fait normal quand on le compare au taux des différents acteurs du secteur de la construction aéronautique.

On observe également que la valeur ajoutée de Dassault Aviation est positive, l'entreprise crée de la richesse durant l'année 2018. L'impact est positif pour le groupe, il peut donc rémunérer les salariés, payer de l'impôt, récompenser la fidélité des actionnaires. Nous pouvons à partir de cette valeur ajoutée calculer le taux de valeur ajoutée ;

**Taux de valeur ajoutée**

= VA / chiffre d'affaires

= 605 037 / 5 084 000 = 0.11

= +11%

Le taux de valeur ajoutée mesure la contribution de l'entreprise à la valeur de la production. Cela veut dire que pour 100 € vendus par l'entreprise, elle génère 11 € de valeur ajoutée. Ce taux de VA nous semble assez faible pour une entreprise au passif technologique si important, nous allons donc mobiliser le taux de VA2.

**Taux de valeur ajoutée 2**

= VA2 / CA =

= 1 840 339 / 5 084 000

= 0.36

Ce taux est de suite plus élevée et exprime un peu plus l'image d'une entreprise à la fois industrielle et technologique. L'entreprise selon cette utilisation et modification de la MC génèrerait 36€ de valeur ajoutée pour 100 € vendus.

L'EBE est quant à lui de 751 M€, il permet à l'entreprise de développer son outil de production et de rémunérer les capitaux engagés.

Le résultat d'exploitation est de 398 064 M€, la rentabilité industrielle et commerciale de l'entreprise est positive, ce solde intermédiaire de gestion témoigne de la bonne santé de l'entreprise.

Pour terminer le résultat net est de 442 438 millions d'euros, la rentabilité finale de l'entreprise est positive. Les actionnaires recevront donc des dividendes en 2018.

**3.d.** Calculez la capacité d'autofinancement (CAF). Que pouvez-vous conclure ?

**Capacité d'autofinancement (CAF)**

$$\begin{aligned} &= \text{RN} + \text{Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions} - \\ &\text{Reprises sur amortissements, dépréciations et prov} + \text{Valeurs comptables} \\ &\text{des éléments cédés} - \text{Produits des cessions d'éléments d'actifs} \\ &= (442\,438) + (57\,776 + 362\,301 + 852\,465) - (774\,127) + (4549) - (4570) \\ &= 940\,832 > 0 \end{aligned}$$

La capacité d'auto-financement (CAF) de Dassault Aviation est de 940 millions d'euros. La CAF peut servir à la mise en place de provisions en cas de chocs négatifs, elle peut aussi servir à maintenir la capacité de production, elle peut permettre d'investir dans de nouvelles immobilisations. Ici la CAF est positive, cela signifie que l'entreprise détient des ressources permettant d'assurer son autofinancement.

On peut donc conclure qu'en tant qu'investisseur il peut être judicieux d'investir dans Dassault Aviation car les SIG sont positifs, elle est en capacité de dégager des marges, son taux de valeur ajoutée est de l'ordre de 11%. Cependant la situation du marché des constructeurs aéronautique étant compliquée du fait du Covid-19, on peut donc inviter les investisseurs à alléger leurs positions sur ce secteur, et attendre une plus grande visibilité sur la situation sanitaire.

## 5 Partie 4 : Le bilan Financier

4.a Construisez de bilan financier de l'entreprise sur laquelle vous travaillez pour l'année 2018.

ACTIF	PASSIF
<b>Actif immobilisé net :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immobilisations incorporelles nettes : 15 283</li> <li>• Immobilisations corporelles nettes : 346 692</li> <li>• Immobilisations financières nettes : 2 27 9325</li> </ul>	<b>Ressources stables :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capital : 66 790</li> <li>• Comptes courant d'associés boqués : 0</li> <li>• Prime d'émission : 137 186</li> <li>• Réserves : 2 206 360</li> <li>• Résultat de l'exercice : 442 438</li> <li>• Subvention d'investissement : 2410</li> <li>• Provisions réglementées : 118 521</li> <li>• Provisions pour risques et charges : 1 223 800</li> <li>• Emprunts (moyen-long terme) : 0</li> </ul>
<b>Total actif immobilisé net : 2 641 300 €</b>	<b>Total Ressources stables : 4 197 505 €</b>
<b>Actifs d'exploitation et hors exploitation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stock et en-cours : 3 367 554</li> <li>• Avances et acomptes versés sur commandes : 3 421 666</li> <li>• Créances clients et comptes rattachés : 687 674</li> <li>• Autres créances et comptes de régulation : 611 049</li> </ul>	<b>Dettes d'exploitation et hors exploitation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avances et acomptes reçus sur commandes : 9 179 471</li> <li>• Dettes fournisseur et comptes rattachés : 758 997</li> <li>• Autres dettes, instruments de trésorerie et compte de régulation : 601 271</li> </ul>
<b>Total actif d'exploitation et hors exploitation : 8 087 943 €</b>	<b>Total dettes d'exploitation et hors exploitation : 10 539 739 €</b>
<b>Trésorerie actif :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeurs mobilières de placement et instruments de trésorerie : 2 870 509</li> <li>• Disponibilités : 2 126 277</li> </ul>	<b>Trésorerie passif :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emprunt et dettes financières : 988 785</li> <li>• Escompte : 0</li> </ul>
<b>Total trésorerie actif : 4 996 786 €</b>	<b>Total trésorerie passif : 988 785</b>
<b>Total actif : 15 726 029 €</b>	<b>Total passif : 15 726 029 €</b>

A l'aide des annexes, nous avons pu constater que l'escompte, ainsi que les comptes courants d'associés bloqués sont nuls.

**4.b** Calculez les valeurs structurelles pour l'entreprise sur laquelle vous travaillez à partir de son bilan financier.

- **Fonds de roulement (FR)** = Ressources stables – Actif immobilisé net  
= 4 197 505 – 2 641 300 = 1 556 205€ > 0
- **Besoin en fonds de roulement (BFR)** = Actif d'exploitation et hors-exploitation – dettes d'exploitation et hors-exploitation = 8 087 943 – 10 539 739 = - 2 451 796€ < 0
- **Trésorerie nette (TN)** = FR – BFR = Trésorerie actif – Trésorerie passif  
= 4 996 786 – 988 785 = 4 008 001€

**4.c.** Analysez l'information obtenue à la suite du calcul des valeurs structurelles dans la question précédente.

Le fonds de roulement correspond à la part des ressources stables disponibles après le financement des actifs immobilisés pour contribuer à couvrir les besoins de financement liés à l'exploitation (actif circulant).

Comme nous pouvons le voir, le fonds de roulement de l'entreprise Dassault est de 1 556 205€, donc positif. En général, on s'attend à avoir un fonds de roulement positif. De même, du fait que le besoin en fonds de roulement de Dassault soit négatif, cela nous indique qu'elle possède un excédent de ressources stables sur les emplois stables, également un excédent de ressources sur le haut et le bas du bilan.

Cette situation n'est pas la plus standard, donc la trésorerie nette est fortement excédentaire. Le BFR doit être de préférence négatif, il convient de le réduire au minimum possible, y compris s'il est déjà négatif. Un BFR négatif, comme c'est le cas ici, signifie que l'entreprise est en bonne santé financière et dispose de suffisamment d'argent pour être capable d'honorer ses dettes de court terme.

Le BFR étant inférieur au FR, nous avons une situation qui est bonne sur le court-terme, en revanche cela peut nous indiquer qu'on aura une situation non soutenable dans le temps.



## 6 Partie 5 : Les ratios de structure et d'activité

**5.a** Calculez les ratios de structure permettant d'analyser la structure du bilan de l'entreprise sur laquelle vous travaillez.

### Ratio de solvabilité

= RP / Total du bilan reclassé

= (Capitaux propres) + Comptes courants d'associés bloqués – Actif sans valeur / Total du bilan reclassé

= (66 790 + 137 186 + 2 206 360 + report à nouveau + 442 438 + 2410 + 118 521) + 0 – 0 / 15 726 029 €

= 0.18909 soit 18,9%

Ce ratio mesure la solvabilité globale de l'affaire : les ressources propres doivent être suffisante pour contrecarrer une éventuelle dévalorisation de l'actif. C'est ce ratio qui déterminera entre autres le taux auquel sera octroyé les prêts. Il est essentiel lorsqu'une entreprise souhaite se développer. Il lui permet aussi de comparer son évolution au fil des années.

Il est communément accepté que la norme du ratio de solvabilité soit de 20%, nous nous situons légèrement en dessous à 18.9%. Ce ratio signifie qu'en cas de liquidation (en acceptant l'idée que cela conduit à liquider des actifs à une valeur inférieure à celle d'achat ou comptable), je pourrais supporter une décote de 18.9%. A ce niveau de décote, les créanciers de l'entreprise ne connaîtront pas de « perte » en cas de faillite.

Nous pouvons conclure ici que l'entreprise est en « difficulté » vis-à-vis de la norme de 20%, elle y est sous capitalisée, en effet elle dispose d'un nantissement « insuffisant », il y a un risque plus important que ce qui est souhaité qui pèse sur les créanciers, et si l'entreprise souhaite augmenter sa taille elle aura des difficultés, elle devra se fournir en fonds propres.

**Capacité d'endettement (Annexe élément 15)**

= RP / Dettes à moyen ou LT

= (66 790 + 137 186 + 2 206 360 + report à nouveau + 442 438 + 2410 + 118 521) + 0 - 0 / 988 785

= 3,007 = 300 %

Ce ratio doit être supérieur à 100% donc > 1, l'objectif est de voir le poids toléré des créanciers à long terme dans cette entreprise, si le ratio est > 1, ce poids ne doit pas être supérieur aux ressources apportées par les associés. Les créanciers de moyen LT ne doivent pas être plus important que les associés, actionnaires de l'entreprise. Dans notre cas, nous avons une capacité d'endettement de 300% ce qui se traduit par un poids des associés qui est plus important que le poids des créanciers à moyen LT dans l'entreprise. Nous sommes donc du bon côté, l'entreprise pourrai potentiellement augmenter son endettement de 200%. Avant de saturer la contrainte, nous avons une marge de 200%.

En effet, dans le cas d'une dette infiniment faible, le ratio peut tendre vers l'infini. De façon générale, si l'entreprise est peu endettée, relativement à ses FP ; alors le ratio d'endettement sera nettement supérieur à 100% comme c'est le cas pour notre entreprise. Notre ratio d'endettement nous indique donc bien que les fonds propres sont 3 fois plus importants que les dettes à moyen-long terme et ainsi l'entreprise Dassault est loin de saturer sa capacité d'endettement.

### **Capacité de remboursement**

$$\begin{aligned} &= (\text{Dette à moyen LT}) / \text{Capacité d'autofinancement} \\ &= 988\,785 / 940\,832 = \mathbf{1,05} \end{aligned}$$

La capacité de remboursement représente le fait de compléter le poids des créanciers dans l'entreprise. A quel point je génère du cash, nécessaire à l'entreprise pour rembourser ses potentielles dettes. La norme pour ce ratio est qu'il soit  $< 4$  ou  $5$  c'est-à-dire que les dettes à moyen LT ne doivent pas dépasser 4 ou 5 fois la CAF. Dans notre cas, nous avons un ratio de  $1,05 < 4$  ou  $5$ , ce qui signifie que l'entreprise a de la marge de manœuvre pour rembourser ses dettes. Notre valeur de  $1,05$  étant proche de  $1$ , les capacités d'autofinancement de l'entreprise financent ses dettes à moyen LT. On en conclut que l'entreprise Dassault possède une capacité à générer des ressources suffisantes pour rembourser dans un délai raisonnable les emprunts à moyen LT contractés.

### **Degré d'amortissement des actifs immobilisés (Annexe 2.2)**

Nous ne prenons pas en compte la valeur des terrains car ils sont non amortissables. On s'intéresse en général aux immobilisations corporelles.

$$\begin{aligned} &= \text{Amortissements inscrits à l'actif} / \text{Immobilisations amortissables brutes} \\ &= \frac{772098}{303803+535364+227293+28063} \\ &= 0.705 \% \text{ soit } \mathbf{70.5 \%} \end{aligned}$$

Ici, nous avons besoin du bilan comptable pour les valeurs en brut. Le degré d'amortissement des actifs immobilisés nous informe sur le degré d'usure de l'outil de production, il mesure la nécessité de faire des investissements de renouvellement, de remplacement. Si ce ratio est  $= 1$ , la valeur nette des immobilisations brut sera de 0 donc on aura amorti l'intégralité des immobilisations et plus ce ratio sera élevé, et plus j'aurai eu de l'usure dans mon outil de production. Notre degré d'amortissement est donc de  $70,5\%$  on a donc une perte de valeur des outils de production à hauteur de  $70,5\%$ , plus nous nous rapprochons de  $1$  et plus nous aurons une urgence de faire des investissements de renouvellement, cela devra être financé avec de nouvelles dettes ce qui nécessitera un besoin d'apport. Ce ratio est important car il nous donne une indication sur le degré d'investissement de l'entreprise.

### **Part du BFR financée par le FR**

= FR / BFR ; Nous ne calculerons pas ce ratio car en effet nous avons dans la première partie du projet, identifié que le FR de l'entreprise est > 0 mais qu'également, le BFR est < 0 nous avons donc déjà analysé la situation à ce propos.

### **Ratio de liquidité:**

$$\begin{aligned} &= \text{Créances nettes} + \text{disponibilités} / \text{Dettes à CT} \\ &= [(687\,674 + 611\,049) + 2\,126\,277] / 1\,360\,268 \\ &= \mathbf{2,517} \end{aligned}$$

Le ratio de liquidité mesure la capacité que possède l'entreprise à payer ses dettes à court terme. Il permet de savoir si une entreprise est solvable à court terme. Il est un outil crucial pour définir la santé financière d'une entreprise. La norme étant qu'il soit > 1, dans notre cas il est à 2,52. Un ratio trop important pourrait être le signe d'une gestion trop prudente. Ici nous pourrions dire que les disponibilités viennent, faire gonfler, exploser le ratio de liquidité. Comme notre ratio est de 250%, nous pourrions avoir beaucoup de créances, et se retrouver en situation de défaut.

$$\begin{aligned} - \text{Dettes à CT} &= \text{Dettes fournisseurs et comptes rattachés} + \text{Dettes fiscales et sociales} + \text{autres dettes} \\ &= 758\,997 + 0 + 601\,271 = 1\,360\,268 \end{aligned}$$

### **5.b Quelle évaluation pouvez-vous faire de la structure du bilan de l'entreprise ?**

Le bilan comptable est riche en informations sur l'état de santé de l'entreprise. A travers nos batteries de ratios nous tentons d'apprécier la performance de son activité mais aussi d'entrevoir sa pérennité à court, moyen et long terme.

Pour commencer, le ratio de solvabilité est très légèrement inférieur à la norme, sa solvabilité est a priori plus fragile. A l'inverse sa capacité d'endettement est de 300%, nous avons une marge d'endettement supplémentaire de 200%.

La capacité de remboursement de Dassault de 0,7 est inédite, l'entreprise possède une capacité à générer des ressources suffisantes pour rembourser dans un délai raisonnable les emprunts à moyen LT contractés, ici ce délai

serait de 0,7 année. Pour conclure le ratio de liquidité, ici très loin de sa norme ( $>1$ ), permettant de mesurer la capacité pour payer ses dettes à court terme qu'à l'entreprise.

Le Bilan financier quant à lui est tout à fait singulier, en se penchant sur l'actif on constate un total de trésorerie d'actifs assez élevé de l'ordre de 33% du total de l'actif, ce qui est tout à fait significatif et rassurant pour un potentiel investisseur. L'actif immobilisé net est majoritairement constitué d'immobilisations financières nettes, il peut s'agir de prêts accordés par l'entreprise, des titres immobilisés, des titres de participation.

Le passif lui connaît une part prépondérante d'avances et acomptes reçus sur commandes, ce poste du passif correspond à 58% du passif. Cette part importante résulte du business modèle de Dassault Aviation. Ce business model dépend des commandes d'institutionnels, ces commandes génèrent des avances et acomptes, le cycle de production étant très long, cela explique la part importante de ce poste du passif.

**5.c** Calculez les ratios d'activité permettant d'analyser les principales caractéristiques de l'activité de l'entreprise sur laquelle vous travaillez.

#### **Ratio de FR en jours de CA**

$$= (FR) * 360 / CA$$

$$= (ressources stables - actif immobilisé net) * 360 / CA$$

$$\frac{(4197505 - 2641300) * 300}{5119219} = \mathbf{109.437}$$

Nous avons donc un ratio de 109 jours de CA. Nous pouvons également l'exprimer en durée d'année c'est-à-dire  $\rightarrow 109/360 = 30,3\%$  de mon CA annuel. Nous nous demandons avec combien de jours de CA nous produirons la valeur du FR, ce nombre correspond à 30,3% de la valeur du CA sur une année.

#### **Ratio de BFR en jours de CA**

Lorsque l'on s'intéresse au ratio de BFR en jours de CA, nous nous demandons en combien de jours de CA nous produirons la valeur du BFR. Etant donné que notre BFR est négatif c'est donc en 0 jours que nous produirons une valeur négative donc pas de nécessité de le calculer.

**Ratio de trésorerie nette (TN) en jours de CA**

$$= \text{Trésorerie nette} * 360 / \text{CA}$$

$$\frac{(4996786 - 988785) * 360}{5119219} = 281,85 \text{ soit } 78,3\% \text{ d'une année.}$$

Ce ratio nous indique un complément au FR pour financer le BFR, il permet d'évaluer la capacité de l'entreprise à financer son BFR par des nouveaux concours de trésorerie. En effet, si nous obtenons un ratio de 2 ou 3 jours de CA, ça ne sera pas un problème pour la banque d'accorder un crédit, cependant si nous avons comme dans notre cas un ratio qui représente 282 jours de CA, ça sera donc plus compliqué à obtenir le financement.

**Besoin de financement structurels en jours de CA**

$$= (\text{Immobilisations} + \text{BFR}) * 360 / \text{CA}$$

$$= (2\,641\,300 - 2\,451\,796) * 360 / \text{CA}$$

$$= 13,32 \text{ soit } 3,7\% \text{ d'une année}$$

Ce ratio représente les besoins de financements générés par les immobilisations et l'activité relativement à l'évolution de l'activité c'est-à-dire le chiffre d'affaire. Il couvre le haut et le bas du bilan. Nous avons un besoin de financement structurel qui est assez faible, de l'ordre de 4%. Cela coïncide bien avec la structure de notre entreprise analysée depuis le début.

**Ratio de crédit clients en jours CA**

$$= (\text{Créances Clients} - \text{Acomptes} + \text{Escompte}) * 360 / \text{CA (TTC)}$$

$$= 687\,674 * 360 / 5\,119\,219 * 1,2$$

$$= 58 \text{ jours de CA}$$

Ce ratio nous indique le délai moyen dans lequel les clients règlent l'entreprise. Si mes clients mettent 58 jours à me payer, cela s'explique par le fait que l'entreprise a dû mobiliser des ressources pour anticiper cette attente de paiement.

Le Ratio de crédit fournisseurs et celui de crédit clients en jours de CA, nous indiquent les déterminants du crédit fournisseur, ce qui correspond au pouvoir de négociation de l'entreprise, la capacité de l'entreprise à faire face à ses échéances. Également le ratio du crédit clients qui va nous permettre d'identifier les clients « mauvais payeurs ».

**Rendement des capitaux (actifs) investis :**

$$\begin{aligned} &= (\text{RN}) * 360 / \text{Capitaux propres hors résultat} \\ &= 442\,438 * 360 / (66\,790 + 137\,186 + 2\,206\,360) \\ &= 159\,277\,680 / 2\,410\,336 = \mathbf{66.08} \end{aligned}$$

Pour ce ratio, nous ne prenons pas en compte le résultat de l'exercice, ainsi que les subventions d'investissement et les provisions réglementées afin de se focaliser sur les fonds apportés par les associés. Il indique l'efficacité et la rentabilité des investissements en capital d'une entreprise. Dans notre cas, pour 1€ investi dans l'entreprise, cela génère 66 € sur l'année 2018.

**Coût financier :**

$$\begin{aligned} &= \text{Charges d'intérêts} * 360 / \text{CA (HT)} \\ &= 9\,679 * 360 / 5\,119\,219 \\ &= 0,68 = \mathbf{68\%} \end{aligned}$$

Il nous informe sur le coût de l'endettement relativement au CA c'est-à-dire le volume d'activité. Il nous illustre l'effet de la structure du bilan c'est-à-dire le recours à la dette sur la rentabilité de l'entreprise. La norme dans ce type de ratio dépend de l'activité. Nous avons 68% du CA qui va être mobiliser pour payer les charges d'intérêts.

**Répartition de la VA :**

Part de la VA revenant au personnel : = Charges de personnels / VA = 758 718 / 605 037 = 1,25 La part de la VA qui va être reverser en salaire est de 1,25.

Dans ce cas le ratio dégagé nous semble ininterprétable, nous mobilisons donc la VA2 dont le nouveau montant dépend de MC2 :

**MC2:**

$$\begin{aligned} &= \text{Vente de marchandises-Consommation de marchandise} \\ &= \text{Vente de marchandises et services} - (\text{achats de marchandises} + / - \text{variation de stocks}) \\ &= 3\,163\,609 + 1\,235\,302 - (2\,852\,156 + / - 104\,480) \\ &= 1\,442\,275 \end{aligned}$$

**La valeur ajoutée 2 (VA2):**

$$\begin{aligned} &= V = \text{Marge commerciale} + (\text{produit d'exploitation} - \text{charges exploitation}) \\ &= 1\,442\,275 + (5\,414\,565 - 5\,016\,501) \\ &= 1\,840\,339 \end{aligned}$$

Soit :

**Répartition de la VA2 :**

$$\begin{aligned} &= \text{Charges de personnels} / \text{VA2} \\ &= 758\,718 / 1\,840\,339 \\ &= 0.41 \end{aligned}$$

La part de la VA qui va être reverser en salaire est de 0,41.

Cette valeur moyenne peut s'expliquer par la place relativement importante du capital humain dans l'entreprise, la création de richesse nécessite donc des individus aux compétences techniques poussées, cela pourrait se vérifier via le calcul du salaire moyen au sein de l'entreprise relativement aux autres acteurs du secteur de l'industrie.

**Part de la VA revenant à l'entreprise :**

$$\begin{aligned} &= \text{RN} / \text{VA} \\ &= 442\,438 / 605\,037 \\ &= 0,73 = 73\% \end{aligned}$$

La part de la valeur ajoutée qui va revenir à l'entreprise correspond à 73%. Ce ratio apparait encore une fois bien trop élevé, nous décidons de calculer une nouvelle fois la part de la VA revenant à l'entreprise mais cette fois avec la VA2 :

**Part de la VA2 revenant à l'entreprise :**

$$\begin{aligned} &= \text{RN} / \text{VA2} \\ &= 442\,438 / 1\,840\,339 \\ &= 0,24 = 24\% \end{aligned}$$

Après rémunération des salariés mais aussi après régularisation fiscale nous pouvons considérer dans le cas d'une VA prenant en compte les ventes de biens que l'entreprise conservent 24% de la valeur ajoutée générée.



#### 5.d Quelle évaluation pouvez-vous faire de l'activité de l'entreprise ?

Après avoir calculé ces différents ratios nous cherchons à évaluer Dassault Aviation. Quelle est la santé de l'entreprise, nos prévisions pour l'avenir. Et quel impact a pu avoir l'exercice de 2018.

Cependant après avoir pris en considération notre business modèle, un établissement de crédit pourra utiliser d'autres ratios. Ceux-ci étant difficilement applicables du fait de notre structure financière et comptable particulière. Le besoin de financement structurels en jours de CA représente 3.7% d'une année. Notre besoin de financement structurel est relativement faible. D'après le ratio de crédit clients en jours de CA nous avons un délai moyen de règlement des clients qui est de 58, donc proche de la norme de 60 jours.

L'activité de Dassault Aviations est la production et la vente de produits et services aux systèmes aéronautiques de défense, le groupe est à la pointe du système embarqué, le groupe se distingue aussi sur le marché civil.

Le groupe est dans une perspective de croissance, l'exercice de 2018 est positif, le CA a cru de 4,45%, le taux de marge est de 7,33% et pour finir le taux de VA est de 11%. Le groupe apparait dans une posture rassurante pour les investisseurs, il est dans une situation de croissance. La demande dont il dépend est très peu sensible aux variations macroéconomiques puisque la majorité des commandes provient d'institutionnels qui eux émettent des obligations sur les marchés à des taux négatifs. Le risque de commande existe mais semble assez limité. Une faillite semble assez peu envisageable dans la situation et la tendance actuelle.

## 7 Partie 6 : les ratios financiers

**6.a** Calculez la marge industrielle et l'intensité en capital de l'entreprise.

**Marge industrielle :**

$$\begin{aligned} &= \text{EBE} / \text{VA} \\ &= 751\,000 / 605\,037 \\ &= \mathbf{1.24} \end{aligned}$$

Notre niveau de marge industrielle est très élevé, seulement nous devons prendre en compte des informations complémentaires. Il convient donc de calculer l'intensité en capital. Notre marge industrielle apparaît ininterprétable, nous allons mobiliser une version actualisée des ventes de services, soit :

**Marge industrielle 2 :**

$$\begin{aligned} &= \text{EBE2} / \text{VA2} \\ &= 1\,021\,929 / 1\,840\,339 \\ &= \mathbf{0.55} \end{aligned}$$

Ce ratio de Marge industrielle est plus présentable que le précédent, le taux de marge permet de se forger une opinion sur la rentabilité d'une entreprise ou d'un produit

**Intensité en capital:**

$$\begin{aligned} &= \text{Immobilisation brutes} / \text{VA} \\ &= \text{immo. Incorporelles brutes} + \text{immo. Corporelles brutes} / \text{VA} \\ &= 119\,209 + 1\,132\,737 / 605\,037 \\ &= \mathbf{2.06} \end{aligned}$$

Il faudrait donc 2,06 € d'immobilisations brutes pour générer 1 € de richesse (VA), c'est assez peu élevé, mais non surprenant. Dans l'industrie lourde la norme se situe entre 2 et 4, nous sommes donc dans les cadres normés de l'indicateur. L'intensité en capital nécessite des investissements, nous allons donc calculer le taux d'investissement.

**Taux d'investissement :**

Ce taux correspond à la part de l'investissement par rapport à la richesse produite. Ce ratio indique la part de la valeur ajoutée brute utilisée pour les investissements. L'investissement prend en compte les acquisitions diminuées des cessions ou réduction d'actifs immobilisés (cf. tableau des flux de trésorerie).

$$\begin{aligned} &= \text{Investissement} / \text{VA} \\ &= 131\,028 / 605\,037 \\ &= \mathbf{0,216} \end{aligned}$$

La moyenne pour le secteur industriel est de 19%, nous sommes encore une fois dans la norme, légèrement au-dessus.

Sans surprise, l'analyse de la marge industrielle, des ratios d'intensité en capital et du taux d'investissement confirme l'image d'une entreprise rentable à la santé financière robuste. Toutes ces données tendent à construire une forte marge industrielle.

**6.b** Calculez la rentabilité économique de l'entreprise.

Après de nombreuses difficultés à calculer le Capital Économique nous avons décidé d'approximer le capital économique en utilisant le total de l'actif net 5 186 290 000 €. Les données comptables étant ici exprimées en milliers d'euros : le Capital économique est de 5 186 000.

**Ratio 1 : productivité globale de l'entreprise:**

$$\begin{aligned} &= \text{VA} / \text{Capital économique} \\ &= 605\,037 / 5\,186\,000 \\ &= 0,116 \\ &= 11.6\% \end{aligned}$$

Ce ratio nous indique le nombre d'euros de VA produit pour 1€ de capital économique investi. Pour 1€ de capital économique investi l'entreprise Dassault Aviation génère 0,11 €. Ce niveau de rentabilité est raisonnable, au-delà de 15% nous pourrions parler d'un rendement élevé. Ce rendement sera partagé par de nombreux acteurs, il doit couvrir la charge salariale, permettre le remboursement des créanciers, des actionnaires, l'amortissement.

Pour maintenir une certaine cohérence avec le deuxième ratio nous allons introduire le Ratio 1 cette fois en mobilisant la VA2

**Ratio 1.2 :**

$$\begin{aligned} &= \text{VA2} / \text{Capital économique} \\ &= 1\,840\,339 / 5\,186\,000 \\ &= 0,354 \\ &= 35.4\% \end{aligned}$$

Ce ratio nous indique le nombre d'euros de VA produit pour 1€ de capital économique investi. Pour 1€ de capital économique investi l'entreprise Dassault Aviation génère 0,35 €. Ce niveau de rentabilité est élevé, nous avons cherché à l'exprimer pour mobiliser la VA inhérente à la vente de services de Dassault Aviation.

**Ratio 2 : rentabilité économique (ou d'exploitation):**

$$\begin{aligned} &= \text{EBE} / \text{Capital économique} \\ &= 751\,000 / 5\,186\,000 \\ &= 0,144 \\ &= 14.4\% \end{aligned}$$

Dans ce cas du Ratio 1 nous pourrions exprimer une suite logique entre le ratio 1 et le ratio 2, cependant dans un souci de comparaison nous préfererons comparer à la VA2 l'EBE qui s'y rattache soit l'EBE2 et non pas l'EBE.

**Ratio 2.2 : rentabilité économique (ou d'exploitation) :**

$$\begin{aligned} &= \text{EBE2} / \text{Capital économique} \\ &= 1\,021\,929 / 5\,186\,000 = 0,197 = 19.7\% \end{aligned}$$

La différence entre 1.2 et 2.2 soit ( $0,354 - 0,197 = 0,157$ ) nous indique que les rémunérations des salariés ainsi que les impôts et taxes d'exploitation saisisent 15,7%, les 19,7% restant serviront à payer le reste. Cette analyse ne fonctionne que dans le cas d'une prise en compte des ventes de services dans le cas du calcul des SIG. Ce ratio nous donne la rentabilité de l'outil économique exploité et nous permet de mesurer l'efficacité de la politique menée.

**Ratio alternatif:**

$$\begin{aligned} &= \text{RE} / \text{Capital économique} \\ &= 398\,064 / 5\,186\,000 \\ &= 0.076 \\ &= 7.6\% \end{aligned}$$

Ce ratio permet de prendre en compte l'effet des charges d'amortissements et de provisions.

**Décomposition ratio alternatif :**

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{RE}}{\text{CA}} * \frac{\text{CA}}{\text{Capitalco}} \\ &= \frac{398\,064}{5\,119\,219} * \frac{5\,119\,219}{5\,186\,000} \\ &= 0,077 * 0,987 \\ &= 7.6\% \end{aligned}$$

L'intérêt de la décomposition, c'est d'exprimer indépendamment le ratio de marge du ratio de rotation. Chercher ce qui explique cette rentabilité de 7,59%. Ce ratio peut apparaître faible, toutefois nous pouvons noter que le ratio de rotation est très élevé, ce niveau témoigne de l'efficacité dans l'utilisation des ressources productives mais aussi dans la capacité de l'entreprise à transformer son capital économique en CA. Le ratio de marge est lui plutôt faible, rappelons que l'entreprise fonctionne via un système de commande et le RE peut-être affecté par ces échéances longues entre la prise de commande et la livraison du produit fini.

**6.c Que pouvez-vous conclure des calculs précédents ?**

Tout d'abord pour ce qui est du 1er ratio, Dassault Aviation confirme qu'elle tient plus d'une société à la santé financière robuste qu'une société de forte croissance. Sa productivité globale est raisonnable sans être spectaculaire. Ce ratio nous indique le nombre d'euros de VA produit pour 1€ de capital économique investi. Pour 1€ de capital économique investi l'entreprise Dassault Aviation génère 0,11 € de valeur ajoutée.

**6.d** Calculez et analysez la rentabilité financière de l'entreprise.

**Rentabilité des capitaux investis :**

$$\begin{aligned} &= \text{Résultat courant} + \text{frais financiers (pour dette durable)} / \text{Capitaux investis} \\ &= 490\,753 + 94\,701 / 4\,197\,505 \text{ (ressources stables)} \\ &= \mathbf{0.139} \end{aligned}$$

**Rentabilité des capitaux propres (ROE) :**

$$\begin{aligned} &= \text{RN} / \text{Capitaux propres} \\ &= 442\,438 / 2\,973\,705 \\ &= \mathbf{0.148} \end{aligned}$$

Le taux de rentabilité financière mesure la capacité de l'entreprise à rémunérer les associés. Les capitaux propres représentent l'ensemble des ressources risquées par des associés dans l'entreprise. Le résultat est la rémunération qu'ils tirent de ces montants. Un ROE de 10% signifie que 100 € apportés par les associés ou actionnaires permettent de générer 10 € de bénéfice net. Plus l'entreprise est efficace, plus son ROE est élevé et elle attire davantage des investisseurs. Cependant il convient de comparer le ROE d'une entreprise avec le ROE moyen de son secteur. Pour airbus le ROE est de 29,84 % en 2018, nous ne pouvons utiliser le ROE de Boeing comme exemple puisqu'il était de plus de 1000 % fin 2018.

**ROE ajusté :**

De manière à préciser les choses, nous cherchons à déterminer le ROE ajusté. Ce ratio permet de contrecarrer les éléments exceptionnels qui sont une source de volatilité dans les RN. En effet le ROE peut être lié à l'importance des éléments exceptionnels.

$$\begin{aligned} &= \text{RN ajusté (auquel on soustrait les éléments exceptionnels)} / \text{Capitaux propres} \\ &= (442\,438 - 59\,203) / 2\,973\,705 \\ &= \mathbf{0.128} \end{aligned}$$

Ici les éléments exceptionnels représentent 13,38% du montant des résultats nets après impôt, cela est non négligeable, il convient donc ici de les neutraliser et passer à une rentabilité financière de 12,8%. Nous avons préféré supprimer le ratio alternatif, nos données ne permettent pas de corriger les éléments exceptionnels. Nous préférons l'utilisation du ROE ajusté.

### **Rentabilité financière - Décomposition du ROE:**

$$\begin{aligned} &= \text{Marge} * \text{Rotation} * \text{Endettement} \\ &= \frac{\text{Résultat net}}{\text{CA}} * \frac{\text{CA}}{\text{Capitaux investis}} * \frac{\text{Capitaux investis}}{\text{Capitaux propres}} \\ &= \frac{442438}{5119219} * \frac{5119219}{4197505} * \frac{4197505}{2973705} \\ &= 0.08 * 1.21 * 1.41 \\ &= \mathbf{0.1364} \end{aligned}$$

La formule de DuPont décompose le ROE en 3 composants, le 1er terme : (résultat net/CA) permet de mesurer la rentabilité, la marge nette dégagée. Le second terme : (CA/Capitaux investis) est une mesure de l'efficacité opérationnelle (manière dont les actifs sont utilisés pour générer du chiffre d'affaire). Le 3ème terme (Capitaux investis/Capitaux propres) découle de la politique de financement de l'entreprise.

### **Ajouts**

Il nous apparaissait important d'ajouter quelques ratios permettant une compréhension au mieux toute la spécificité financière de Dassault Aviation. L'entreprise ne se caractérise pas par une croissance spectaculaire, mais plutôt par une impressionnante part de liquidité, générant ainsi une grande « santé financière ». Cette spécificité est à l'origine de nombreuses « difficultés » d'interprétation des ratios. L'entreprise n'étant pas à l'image de l'entreprise moyenne, il est important de le rappeler.

### **Taux d'endettement :**

$$\begin{aligned} &= \text{dettes nettes} / \text{capitaux propres} \\ &= -4\,005\,410 / 2\,973\,705 \\ &= -1.34 \end{aligned}$$

### **Dettes nettes :**

$$\begin{aligned} &= \text{dettes bancaires (à court, moyen et long terme)} + \text{comptes courants} \\ &\quad \text{d'associés} - (\text{liquidités (disponibilités)} + \text{valeurs mobilières de placement}) \\ &= 874\,565 + 116\,811 - (2\,126\,277 + 2\,870\,509) \\ &= -4\,005\,410 \end{aligned}$$

Nous sommes en présence d'un endettement net négatif, en effet la valeur de son endettement net est inférieure à celle de la trésorerie. Ceci confirme ce que nous avons pu dire précédemment, Dassault Aviation possède un volume important de liquidités. De cette situation particulière naît d'importantes difficultés d'interprétation.

**6.e** Complétez l'analyse de la question précédente en mobilisant de l'information boursière (comme par exemple le BPA, le PER ou le rendement).

**BPA :**

$$\begin{aligned} &= \text{Bénéfice net} / \text{Nbre d'actions (millions d'euros)} \\ &= 442\,000\,000 / 8\,348\,703 = 53 \end{aligned}$$

Le bénéfice par action ou BPA est le bénéfice net réalisé d'une société par action divisé par le nombre d'actions qui composent son capital. Il traduit l'enrichissement théorique d'un actionnaire. Bien que considéré comme un critère financier majeur, il peut être manipulé par certains choix comptables ou de politique financière. Ce ratio permet une comparaison rapide entre entreprises. Cependant il est généralement utilisé pour suivre l'évolution des bénéfices.

**PER :**

$$\begin{aligned} &= \text{Cours de l'action/BPA passé (ou en cours)} \\ &= 1210 / 53 \\ &= 22,83 \end{aligned}$$

Le PER nous dit combien les investisseurs sont prêts à payer pour un euro de bénéfice. Un PER de 20 nous indique que les investisseurs sont prêts à déboursier 20 euros pour chaque euro de bénéfice que l'entreprise génère. Il faut garder en tête que le PER ne prend pas en compte les perspectives de croissance future de l'entreprise. Si l'entreprise a un PER supérieur à la moyenne du marché, cela nous indique que les investisseurs attendent beaucoup de cette entreprise dans les mois et années à venir. A titre de comparaison PER de Airbus oscille entre 8,5 et 9,4 le PER de Thalès est de 22,1 en 2018. On peut donc imaginer que le marché attend une croissance des bénéfices pour l'entreprise Dassault Aviation, mais que ces attentes sont relativement raisonnables lorsque l'on compare son PER à celui de Thalès.

**Performance :**

$$\begin{aligned} &= \frac{P_{t+1} - P_t + Div}{P_t} \\ &= \frac{1210 - 1290 + 21,2}{1290} \\ &= -0,0455 \end{aligned}$$

La performance (boursière) est déterminée par l'évolution du cours ainsi que le dividende perçu, ici en 2018, Dassault Aviation connaît une année boursière de léger repli, la tendance boursière générale de 2018 était assez, voire très compliquée selon le secteur. Un investisseur ayant acheté une action début 2018 aurait connu une performance négative de 4,55% (en prenant en compte le dividende versé en mai 2019).



**Rendement :**

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{Dividende}}{\text{Cours de l'action}} \\ &= \frac{21.2}{1210} \\ &= \mathbf{0.01752} \end{aligned}$$

Le rendement correspond au gain effectivement touché par l'actionnaire, les valeurs standards oscillent entre 1 et 2%. Encore une fois nous sommes dans les normes avec un rendement de 1,75%, il s'agit du gain touché par un actionnaire (qui ne revendrait pas son action).

L'exercice de l'année 2018 confirme la solidité de l'entreprise, surperformant son indice de référence, une entreprise solide à la croissance légère. Sa performance boursière est légèrement négative. Au-delà de ces données de fin d'exercice il ne faut pas oublier que l'année 2018 fut riche en variation de valeur du titre, en effet le 17 juillet l'action atteignait son pic à 1699€. Les perspectives pour 2019 sont à l'image de l'exercice de 2018, une grande volatilité boursière battant au rythme des annonces de commande des institutionnels.

**6.f** Évaluez la capacité de l'entreprise à rembourser ses dettes.

**Courverture des charges financières****1er ratio :**

$$\begin{aligned} &= \text{Frais financiers} / \text{CA} \\ &= 84\,273 + 59\,376 / 5\,119\,219 \\ &= 0.0280 \\ &= \mathbf{2.8\%} \end{aligned}$$

Nous choisissons les frais financiers retraités, ceux correspondants au titre de la composante de financement des contrats Défense long terme 84 273 milliers d'euros. La norme se situe entre 2 et 5%. Les frais financiers représentent ici 2.8 % du chiffre d'affaires. Nous sommes plus proche des 2 %, cela indique encore une fois la capacité de Dassault à supporter des frais financiers

**2nd ratio :**

$$\begin{aligned} &= \text{Frais financiers} / \text{EBE} \\ &= 84\,273 / 751\,000 \\ &= 0.112 \\ &= \mathbf{11.2\%} \end{aligned}$$

Nous sommes ici bien loin de la norme entre 0,2 et 0,3. La part des frais financiers sur l'EBE est donc bien inférieure à la norme.

### **Capacité de remboursement**

#### **Ratio traditionnel : :**

$$\begin{aligned} &= \text{CAF} / \text{Remboursement de dettes financières} \\ &= 940\,832 / 173\,281 \\ &= 5,42 \\ &= \mathbf{5.42\%} \end{aligned}$$

La norme de la capacité de remboursement est supérieure à 2 ou 3. Nous sommes bien au-dessus de la norme nous pouvons considérer que Dassault Aviation est plus capable de rembourser ses prêts que la moyenne, du fait de son importante CAF (liée à son volume de liquidité)

#### **Second ratio :**

$$\begin{aligned} &= \text{Dettes financières durables} / \text{CAF} \\ &= 82\,129\,000 + 75\,000 / 940\,832\,000 \\ &= 0,0873 \\ &= \mathbf{8.73\%} \end{aligned}$$

Ce ratio se situe généralement en dessous de 3 (ou 4), nous sommes bien inférieurs à ces niveaux et pouvons conclure que Dassault Aviation est très peu endettée sur du long terme relativement à sa CAF.

#### **Autre ratio :**

$$\begin{aligned} &= \text{Endettement net (des actifs de trésorerie)} / \text{EBE} \\ &= -4\,005\,410 / 1\,423\,448 \\ &= -2,81 \\ &= \mathbf{-2.81\%} \end{aligned}$$

Il est difficile d'interpréter ce ratio étant donné notre endettement net négatif

### **Seuil de surendettement**

Endettement excessif est atteint lorsque 2 des 3 ratios suivants sont satisfaits

- Dettes envers les sociétés liées 1,5 fois > aux capitaux propres (gearing de 1,5)
- Intérêts versés aux sociétés liées > à 25% de l'EBE (ou EBITDA)
- Intérêts versés aux sociétés liées > aux intérêts reçus

**1er ratio :**

= Dettes envers les sociétés liées : 735 734

= Capitaux propres : 2 973 705

= Dettes envers les sociétés liées = 24,74 % capitaux propres

Le ratio n'est pas satisfait

**2nd ratio :**

= Intérêts versés aux sociétés liées : 9 679

= EBE : 1 423 448

= Intérêts versés aux sociétés liées = 0.000679

Le ratio n'est pas satisfait

**3ème ratio :**

= Intérêts versés aux sociétés liées : 9 679

= Intérêts reçus : 12 726

Intérêts versés < intérêts reçus

Le ratio n'est pas satisfait

Sans surprise Dassault Aviation confirme son excellente santé financière en invalidant chacun des ratios qui pourraient déterminer un seuil de surendettement.

## **8 Conclusion**

Que pouvez-vous conclure concernant la situation financière de l'entreprise du point de vue des créanciers de l'entreprise ?

Malgré une année boursière compliquée Dassault conserve et prouve aux investisseurs ainsi qu'aux créanciers sa résistance et son excellente santé financière. Les frais financiers ne constituent seulement 2% du CA.

Le risque d'insolvabilité est presque nul. L'entreprise invalide chacun des ratios du seuil de surendettement. Sa capacité de remboursement est très élevée du fait de son important volume de liquidités ainsi que par son endettement très faible. Du point de vue d'un créancier, Dassault Aviation est le client parfait (en termes de risque de non-remboursement). L'entreprise possède une telle masse de liquidité qu'il est techniquement presque impossible qu'un prêt bancaire arrive à atteindre ces montants. Seules les

légères perspectives de croissance pourraient entacher un bilan de santé financière presque parfait.

Que pouvez-vous conclure concernant la situation financière de l'entreprise du point de vue des associés de l'entreprise ?

L'entreprise Dassault étant une société anonyme nous considérerons les actionnaires comme associés de l'entreprise. Au-delà d'une santé financière particulièrement robuste qui pourrait suggérer un parti-pris d'allègement du couple rendement risque des dirigeants, l'entreprise poursuit et améliore significativement ses chiffres : un résultat net par action à 82,1€ contre 49,8€ en 2017, une marge nette passant de 8,4 % en 2017 à 13,4 % en 2018. Le carnet de commande baisse très légèrement. Le conseil d'administration décide de détacher un dividende de 21,2€ par action, signe de la santé financière et de la volonté du Conseil d'Administration d'envoyer des incentives positifs aux associés. La situation financière de Dassault Aviation est très satisfaisante, a fortiori dans un contexte macroéconomique compliqué (du fait de son importante liquidité) nous pourrions inciter les actionnaires à surpondérer cette valeur défensive, acteur majeur de son secteur, le groupe surperformera probablement son indice dès que la volatilité générale du marché action sera élevée.

## 9 Annexe

**Annexe 1 :** Données historiques de l'indice CAC MID 60 et de l'action Dassault Aviation

Date	cac mid 60	Dassault A.
02/01/18	14626	1290
03/01/18	14747	1297
04/01/18	14870	1315
05/01/18	14970	1340
08/01/18	15024	1347
09/01/18	15145	1365
10/01/18	15053	1357
11/01/18	14975	1358
12/01/18	15011	1352
15/01/18	15032	1357
16/01/18	15058	1354
17/01/18	15068	1359

18/01/18	15043	1372
19/01/18	15126	1372
22/01/18	15182	1365
23/01/18	15181	1359
24/01/18	15089	1352
25/01/18	15006	1330
26/01/18	15057	1345
29/01/18	15021	1339
30/01/18	14895	1338
31/01/18	14987	1347
01/02/18	14970	1340
02/02/18	14733	1334
05/02/18	14455	1322
06/02/18	14165	1308
07/02/18	14462	1327
08/02/18	14138	1308
09/02/18	14041	1301
12/02/18	14119	1300
13/02/18	14077	1301
14/02/18	14270	1308
15/02/18	14388	1344
16/02/18	14584	1354
19/02/18	14534	1367
20/02/18	14599	1387
21/02/18	14642	1395
22/02/18	14587	1386
23/02/18	14572	1399
26/02/18	14647	1411
27/02/18	14592	1442
28/02/18	14485	1427
01/03/18	14328	1419
02/03/18	14094	1375
05/03/18	14165	1383
06/03/18	14253	1383
07/03/18	14329	1405
08/03/18	14511	1463
09/03/18	14569	1480
12/03/18	14629	1519
13/03/18	14522	1507
14/03/18	14471	1498

15/03/18	14518	1505
16/03/18	14485	1535
19/03/18	14402	1533
20/03/18	14375	1552
21/03/18	14328	1560
22/03/18	14138	1564
23/03/18	14011	1542
26/03/18	13946	1538
27/03/18	14091	1570
28/03/18	14047	1581
29/03/18	14049	1551
03/04/18	13936	1551
04/04/18	13813	1535
05/04/18	14137	1570
06/04/18	14149	1579
09/04/18	14139	1595
10/04/18	14209	1623
11/04/18	14150	1612
12/04/18	14194	1600
13/04/18	14234	1590
16/04/18	14233	1585
17/04/18	14345	1608
18/04/18	14447	1638
19/04/18	14542	1640
20/04/18	14539	1683
23/04/18	14448	1653
24/04/18	14355	1655
25/04/18	14231	1670
26/04/18	14404	1670
27/04/18	14536	1660
30/04/18	14562	1655
02/05/18	14691	1660
03/05/18	14598	1648
04/05/18	14658	1659
07/05/18	14749	1670
08/05/18	14751	1682
09/05/18	14758	1705
10/05/18	14755	1708
11/05/18	14748	1700
14/05/18	14756	1680

15/05/18	14625	1692
16/05/18	14563	1697
17/05/18	14710	1687
18/05/18	14649	1678
21/05/18	14728	1698
22/05/18	14729	1701
23/05/18	14565	1680
24/05/18	14599	1697
25/05/18	14662	1687
28/05/18	14594	1637
29/05/18	14403	1641
30/05/18	14409	1632
31/05/18	14463	1658
01/06/18	14584	1665
04/06/18	14700	1680
05/06/18	14671	1682
06/06/18	14675	1682
07/06/18	14577	1685
08/06/18	14533	1687
11/06/18	14580	1676
12/06/18	14688	1689
13/06/18	14749	1680
14/06/18	14852	1704
15/06/18	14775	1710
18/06/18	14637	1679
19/06/18	14553	1676
20/06/18	14513	1659
21/06/18	14457	1649
22/06/18	14518	1638
25/06/18	14337	1616
26/06/18	14336	1627
27/06/18	14396	1629
28/06/18	14266	1616
29/06/18	14301	1632
02/07/18	14145	1627
03/07/18	14195	1637
04/07/18	14138	1645
05/07/18	14198	1654
06/07/18	14305	1638
09/07/18	14376	1657

10/07/18	14448	1669
11/07/18	14349	1678
12/07/18	14501	1697
13/07/18	14463	1696
16/07/18	14431	1690
17/07/18	14347	1720
18/07/18	14363	1699
19/07/18	14297	1671
20/07/18	14290	1661
23/07/18	14210	1644
24/07/18	14230	1625
25/07/18	14240	1626
26/07/18	14299	1637
27/07/18	14415	1622
30/07/18	14376	1606
31/07/18	14303	1580
01/08/18	14239	1586
02/08/18	14227	1592
03/08/18	14271	1587
06/08/18	14280	1593
07/08/18	14340	1588
08/08/18	14313	1579
09/08/18	14369	1580
10/08/18	14284	1573
13/08/18	14203	1560
14/08/18	14130	1553
15/08/18	13985	1500
16/08/18	14073	1525
17/08/18	14090	1525
20/08/18	14242	1529
21/08/18	14295	1542
22/08/18	14334	1543
23/08/18	14344	1545
24/08/18	14365	1563
27/08/18	14474	1576
28/08/18	14483	1605
29/08/18	14491	1625
30/08/18	14415	1614
31/08/18	14356	1603
03/09/18	14281	1616



04/09/18	14220	1584
05/09/18	14050	1544
06/09/18	13984	1536
07/09/18	13996	1549
10/09/18	14069	1552
11/09/18	14063	1562
12/09/18	14167	1580
13/09/18	14068	1560
14/09/18	14118	1566
17/09/18	14125	1592
18/09/18	14214	1585
19/09/18	14184	1597
20/09/18	14210	1605
21/09/18	14311	1604
24/09/18	14296	1565
25/09/18	14265	1557
26/09/18	14241	1584
27/09/18	14216	1582
28/09/18	14183	1594
01/10/18	14197	1584
02/10/18	14047	1558
03/10/18	14113	1557
04/10/18	13939	1538
05/10/18	13774	1509
08/10/18	13604	1512
09/10/18	13524	1459
10/10/18	13261	1439
11/10/18	13062	1417
12/10/18	13097	1419
15/10/18	13007	1407
16/10/18	13330	1475
17/10/18	13321	1456
18/10/18	13296	1478
19/10/18	13120	1455
22/10/18	13011	1419
23/10/18	12751	1394
24/10/18	12776	1404
25/10/18	12902	1477
26/10/18	12800	1431
29/10/18	12915	1409

30/10/18	12935	1415
31/10/18	13118	1465
01/11/18	13176	1470
02/11/18	13229	1460
05/11/18	13123	1440
06/11/18	13099	1429
07/11/18	13247	1410
08/11/18	13270	1409
09/11/18	13051	1400
12/11/18	12826	1385
13/11/18	12860	1391
14/11/18	12857	1397
15/11/18	12673	1392
16/11/18	12572	1372
19/11/18	12416	1351
20/11/18	12169	1332
21/11/18	12285	1367
22/11/18	12234	1381
23/11/18	12306	1392
26/11/18	12532	1410
27/11/18	12585	1364
28/11/18	12604	1335
29/11/18	12671	1350
30/11/18	12547	1350
03/12/18	12612	1385
04/12/18	12429	1380
05/12/18	12298	1369
06/12/18	11878	1310
07/12/18	11913	1266
10/12/18	11630	1237
11/12/18	11792	1255
12/12/18	12052	1273
13/12/18	12036	1246
14/12/18	11915	1256
17/12/18	11761	1248
18/12/18	11647	1243
19/12/18	11607	1200
20/12/18	11311	1192
21/12/18	11302	1183
24/12/18	11269	1205

27/12/18	11166	1176
28/12/18	11390	1189
31/12/18	11580	1210

## Annexe 2 : Pour le compte de résultat & calcul des SIG

### Élément 20 - Chiffre d'affaires

(en milliers d'euros)	2018	2017
A) Par produit :		
Ventes de biens	3 163 609	3 225 924
Ventes de services	1 235 302	958 444
Total	4 398 911	4 184 368
B) Par zone géographique :		
France	1 075 301	560 918
Export (1)	3 323 610	3 615 450
Total	4 398 911	4 184 368

(1) le chiffre d'affaires réalisé dans le cadre des contrats Rafale Export est comptabilisé sur une base brute (y compris la part des commettants).

### Élément 2 - Immobilisations incorporelles et corporelles

#### 2.1 Immobilisations incorporelles

(en milliers d'euros)	31.12.2017	Acquisitions Dotations	Cessions Reprises	Autres	31.12.2018
Valeur brute					
Logiciels, brevets, licences et valeurs similaires	110 531	3 588	-12	776	114 883
Immobilisations en cours ; avances et acomptes	1 181	3 921	0	-776	4 326
	111 712	7 509	-12	0	119 209
Amortissements					
Logiciels, brevets, licences et valeurs similaires	-96 799	-7 139	12	0	-103 926
	-96 799	-7 139	12	0	-103 926
Valeur nette					
Logiciels, brevets, licences et valeurs similaires	13 732				10 957
Immobilisations en cours ; avances et acomptes	1 181				4 326
Total	14 913	370	0	0	15 283

## 2.2 Immobilisations corporelles

(en milliers d'euros)	31.12.2017	Acquisitions Dotations	Cessions Reprises	Autres	31.12.2018
<b>Valeur brute</b>					
Terrains	35 140	3 091	-75	58	38 214
Constructions	298 361	4 362	-1 351	2 431	303 803
Installations techniques, matériel et outillage	506 114	32 700	-10 665	7 215	535 364
Autres immobilisations corporelles	185 571	46 248	-6 943	2 417	227 293
Immobilisations en cours ; avances et acomptes	24 944	24 787	-9 547	-12 121	28 063
	<b>1 050 130</b>	<b>111 188</b>	<b>-28 581</b>	<b>0</b>	<b>1 132 737</b>
<b>Amortissements</b>					
Terrains	-7 998	-780	66	0	-8 712
Constructions	-206 457	-11 691	1 304	0	-216 844
Installations techniques, matériel et outillage	-423 346	-26 440	10 481	0	-439 305
Autres immobilisations corporelles	-110 583	-11 726	6 360	0	-115 949
	<b>-748 384</b>	<b>-50 637</b>	<b>18 211</b>	<b>0</b>	<b>-780 810</b>
<b>Dépréciations (1)</b>					
Autres immobilisations corporelles	-7 376	-5 235	7 376	0	-5 235
	<b>-7 376</b>	<b>-5 235</b>	<b>7 376</b>	<b>0</b>	<b>-5 235</b>
<b>Valeur nette</b>					
Terrains	27 142				29 502
Constructions	91 904				86 959
Installations techniques, matériel et outillage	82 768				96 059
Autres immobilisations corporelles	67 612				106 109
Immobilisations en cours ; avances et acomptes	24 944				28 063
<b>Total</b>	<b>294 370</b>	<b>55 316</b>	<b>-2 994</b>	<b>0</b>	<b>346 692</b>

(1) tests de dépréciation des immobilisations corporelles (cf. paragraphe B2 des règles et méthodes comptables) :

- Une provision de 5 235 milliers d'euros a été constituée en 2018 sur les avions immobilisés.
- Les tests de dépréciation réalisés au niveau des autres immobilisations corporelles n'ont mis en évidence aucune dépréciation à enregistrer au 31 décembre 2018.

## Élément 14 - Provisions

### 14.1 État des provisions

(en milliers d'euros)	31.12.2017	Dotations	Reprises	Autres	31.12.2018
<b>Provisions réglementées</b>					
Pour hausse des prix	65 834	9 293 (3)	-11 434 (3)	0	63 693
Amortissements dérogatoires	52 418	14 206 (3)	-11 814 (3)	0	54 810
Plus-values réinvesties	18	0 (3)	0 (3)	0	18
	<b>118 270</b>	<b>23 499</b>	<b>-23 248</b>	<b>0</b>	<b>118 521</b>
<b>Provisions pour risques et charges</b>					
D'exploitation	940 321	493 892 (1)	-210 413 (1)	0	1 223 800
Financiers	0	0 (2)	0 (2)	0	0
Exceptionnels	0	0 (3)	0 (3)	0	0
	<b>940 321</b>	<b>493 892</b>	<b>-210 413</b>	<b>0</b>	<b>1 223 800</b>
<b>Provisions pour dépréciation</b>					
Sur immobilisations incorporelles	0	0 (1)	0 (1)	0	0
Sur immobilisations corporelles	7 376	5 235 (1)	-7 376 (1)	0	5 235
Sur immobilisations financières	6 386	3 424 (2)	-6 232 (2)	0	3 578
Sur stocks et en-cours	490 186	296 216 (1)	-490 186 (1)	0	296 216
Clients et comptes rattachés	65 364	57 122 (1)	-65 364 (1)	0	57 122
Sur valeurs mobilières de placement	0	150 (2)	0 (2)	0	150
	<b>569 312</b>	<b>362 147</b>	<b>-569 158</b>	<b>0</b>	<b>362 301</b>
<b>Total</b>	<b>1 627 903</b>	<b>879 538</b>	<b>-802 819</b>	<b>0</b>	<b>1 704 622</b>
		( - d'exploitation	852 465 (1)	-773 339 (1)	
		( - financières	3 574 (2)	-6 232 (2)	
		( - exceptionnelles	23 499 (3)	-23 248 (3)	
		<b>879 538</b>	<b>-802 819</b>		

## 14.2 Détail des provisions pour risques et charges

(en milliers d'euros)	31.12.2017	Dotations	Reprises	Autres	31.12.2018
D'exploitation					
Coûts des départs à la retraite et charges de rémunération (1)	211 409	25 596	-85 360	0	151 645
Congés de fin de carrière (2)	15 908	0	-10 591	0	5 317
Garantie (3)	594 000	324 600	-47 300	0	871 300
Prestations de services et travaux restant à réaliser (3)	114 456	139 611	-62 614	0	191 453
Pour perte de change	4 548	4 085	-4 548	0	4 085
	940 321	493 892	-210 413	0	1 223 800
Financiers					
Divers	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
Exceptionnels					
Divers	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
Total des provisions pour risques et charges	940 321	493 892	-210 413	0	1 223 800

### (1) provisions pour coûts des départs à la retraite et charges de rémunération :

Les engagements liés aux coûts des départs à la retraite sont calculés pour l'ensemble du personnel suivant la méthode des unités de crédits projetées. Ils sont provisionnés en totalité pour les obligations restant à courir.

La simulation de la projection de carrière est pondérée par la table de mortalité du code des assurances et par le taux de rotation du personnel constaté (variable suivant l'âge). Le coût des départs est retenu au prorata du nombre d'années d'ancienneté du salarié à la clôture de l'exercice par rapport à son espérance totale d'années de carrière (cf. principes comptables B8-2).

Le calcul prend en compte les hypothèses annuelles suivantes : augmentation des salaires de 3,93% et taux d'actualisation de 1,6%.

La Société a externalisé une partie de ses engagements en souscrivant un contrat d'assurance pour un montant de 300 000 milliers d'euros, dont 50 000 milliers d'euros en 2018.

Au 31 décembre 2018, le solde de la provision relative aux médailles du travail est de 3 248 milliers d'euros.

### (2) provision pour congés de fin de carrière :

La provision correspond aux dépenses attendues pour le financement de la période d'inactivité des salariés concernés jusqu'à l'âge de la retraite.

### (3) provisions pour garantie, prestations de services et travaux restant à réaliser :

Les provisions tiennent compte de l'évolution de la flotte en service et des marchés livrés. En 2018, cette évolution est principalement liée aux marchés militaires livrés.

## Élément 22 - Résultat financier

(en milliers d'euros)	2018	2017
Produits de participation (1)	94 666	86 774
Produits d'autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé	329	1 351
Autres intérêts et produits assimilés	12 726	1 137
Reprises sur provisions pour perte de change	0	11 886
Reprises sur provisions pour titres de participation	6 232	4 313
Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement	0	292 385
Produits financiers	113 953	397 846
Dotations aux provisions pour titres de participation	-3 424	-6 232
Dotations aux provisions pour valeurs mobilières de placements	-150	0
Intérêts et charges assimilés	-9 679	-11 118
Différence négative de change (2)	0	-149 490
Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement	-8 011	0
Charges financières	-21 264	-166 840
Résultat financier	92 689	231 006

(1) en 2018, la Société a perçu 68 291 milliers d'euros de dividendes Thales au titre de l'exercice 2017 et 26 266 milliers d'euros d'acompte sur les dividendes au titre de l'exercice 2018. En 2017, Thales avait versé à la Société 63 038 milliers d'euros de dividendes au titre de l'exercice 2016 et 23 639 milliers d'euros d'acompte sur les dividendes au titre de l'exercice 2017.

(2) en 2017, la différence négative de change comprend le coût de la restructuration du portefeuille de couvertures de change, rendue nécessaire par la baisse des flux commerciaux liés à l'activité Falcon.

### Élément 23 - Résultat exceptionnel

(en milliers d'euros)	2018	2017
Produits des cessions d'éléments d'actif		
- Immobilisations corporelles	844	487
- Immobilisations financières	3 726	28 965
	4 570	29 452
Autres produits exceptionnels (1)	241 050	63
Reprises sur provisions réglementées		
- Pour hausse des prix	11 434	6 564
- Pour crédit à moyen terme export	0	211
- Amortissements dérogatoires	11 814	12 358
- Plus-values réinvesties	0	0
	23 248	19 133
Produits exceptionnels	268 868	48 648
Charges exceptionnelles sur opérations de gestion	0	-12
Valeur comptable des éléments cédés		
- Immobilisations incorporelles	0	0
- Immobilisations corporelles	-822	-326
- Immobilisations financières	-3 727	-28 965
	-4 549	-29 291
Autres charges exceptionnelles	-296	-133 551
Dotations aux provisions réglementées		
- Pour hausse des prix	-9 293	-7 718
- Amortissements dérogatoires	-14 207	-11 354
	-23 500	-19 072
Autres provisions exceptionnelles	0	0
Charges exceptionnelles	-28 345	-181 926
Résultat exceptionnel	240 523	-133 278

### Élément 24 - Ventilation de la charge d'impôts sur les résultats

(en milliers d'euros)	Résultat avant impôts	Impôts (IS)	Impôts (PVLt)	Résultat après impôts
Résultat courant	490 753	-107 518	0	383 235
Résultat exceptionnel, participation et intéressement	109 688	-50 485	0	59 203
Résultat net	600 441	-158 003	0	442 438
		-158 003	(1)	

(1) dont Crédit d'Impôt Recherche : 31 198 milliers d'euros.

## TABLEAU DES FLUX DE TRÉSORERIE

(en milliers d'euros)	Éléments de l'Annexe	2018	2017
<b>I - FLUX DE TRÉSORERIE DES OPÉRATIONS D'EXPLOITATION</b>			
RÉSULTAT NET		442 438	309 500
Annulation des résultats sur cessions d'actifs immobilisés	23	-21	-161
Montant net des dotations et reprises aux comptes d'amortissements et de provisions (à l'exclusion de celles liées au besoin en fonds de roulement)	2, 3, 14	336 708	46 887
<b>Capacité d'autofinancement</b>		<b>779 125</b>	<b>356 226</b>
Variation des stocks et en-cours (valeur nette)	4	-104 480	183 543
Variation des avances et acomptes versés		-751 296	-764 722
Variation des créances clients et comptes rattachés (valeur nette)	6	-252 190	-47 159
Variation des autres créances, instruments de trésorerie et comptes de régularisation	6	-98 450	-29 805
Variation des avances et acomptes reçus		1 338 329	1 507 862
Variation des dettes fournisseurs et comptes rattachés		131 480	48 930
Variation des autres dettes, instruments de trésorerie et comptes de régularisation	17	111 790	73 938
<b>Augmentation (-) ou diminution (+) du Besoin en Fonds de Roulement</b>		<b>375 183</b>	<b>972 587</b>
<b>Total I</b>		<b>1 154 308</b>	<b>1 328 813</b>
<b>II - FLUX DE TRÉSORERIE DES OPÉRATIONS D'INVESTISSEMENT</b>			
Acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles	2	-118 697	-104 718
Acquisitions d'immobilisations financières	3	-21 242	-74 783
Variation des subventions d'investissements		-700	-616
Cessions ou réductions d'actifs immobilisés	2, 3, 23	14 469	33 646
<b>Total II</b>		<b>-126 170</b>	<b>-146 471</b>
<b>III - FLUX DE TRÉSORERIE DES OPÉRATIONS DE FINANCEMENT</b>			
Variation du capital	13	295	489
Variation des autres fonds propres	13	60 937	76 249
Augmentation des dettes financières	15	69 020	58 897
Remboursement des dettes financières	15	-173 281	-149 410
Dividendes versés au cours de l'exercice	33	-126 604	-99 367
<b>Total III</b>		<b>-169 633</b>	<b>-113 142</b>
<b>VARIATION DE LA TRÉSORERIE NETTE ( I + II + III )</b>		<b>858 505</b>	<b>1 069 200</b>
Trésorerie nette à l'ouverture (1)		4 134 236	3 065 036
Trésorerie nette à la clôture (1)		4 992 741	4 134 236

(1) la trésorerie correspond aux postes du bilan suivants :

[disponibilités] + [valeurs mobilières de placement brutes] – [concours bancaires courants]

## Élément 15 - Emprunts et dettes financières

(en milliers d'euros)	31.12.2018	31.12.2017
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit (1)	875 421	950 529
Emprunts et dettes financières divers (2)	113 364	142 517
<b>Total</b>	<b>988 785</b>	<b>1 093 046</b>

(1) initialement à taux variable, les emprunts souscrits par la Société ont été swapés à taux fixe. Les contrats de ces emprunts comportent des clauses usuelles de défaut et de restrictions en matière de conditions de sûretés et d'opérations de fusion ou de cession. Une des clauses des emprunts prévoit qu'un remboursement anticipé serait exigé si GIMD venait à détenir moins de 50% du capital de Dassault Aviation avant la date d'échéance des emprunts. Ces emprunts ne contiennent pas de clauses de remboursement ou d'exigibilité anticipés fondées sur le rating ou sur des ratios financiers.

Ces emprunts, libellés en euros, sont remboursables à hauteur de 625 millions d'euros en 2019 et 250 millions d'euros en 2020.

(2) au 31 décembre 2018 et au 31 décembre 2017, les dettes financières diverses comprennent essentiellement la participation des salariés en compte courant bloqué.

Il n'y a pas d'emprunt participatif.

## 2.2 Immobilisations corporelles

(en milliers d'euros)	31.12.2017	Acquisitions Dotations	Cessions Reprises	Autres	31.12.2018
<b>Valeur brute</b>					
Terrains	35 140	3 091	-75	58	38 214
Constructions	298 361	4 362	-1 351	2 431	303 803
Installations techniques, matériel et outillage	506 114	32 700	-10 665	7 215	535 364
Autres immobilisations corporelles	185 571	46 248	-6 943	2 417	227 293
Immobilisations en cours ; avances et acomptes	24 944	24 787	-9 547	-12 121	28 063
	<b>1 050 130</b>	<b>111 188</b>	<b>-28 581</b>	<b>0</b>	<b>1 132 737</b>
<b>Amortissements</b>					
Terrains	-7 998	-780	66	0	-8 712
Constructions	-206 457	-11 691	1 304	0	-216 844
Installations techniques, matériel et outillage	-423 346	-26 440	10 481	0	-439 305
Autres immobilisations corporelles	-110 583	-11 726	6 360	0	-115 949
	<b>-748 384</b>	<b>-50 637</b>	<b>18 211</b>	<b>0</b>	<b>-780 810</b>
<b>Dépréciations (1)</b>					
Autres immobilisations corporelles	-7 376	-5 235	7 376	0	-5 235
	<b>-7 376</b>	<b>-5 235</b>	<b>7 376</b>	<b>0</b>	<b>-5 235</b>
<b>Valeur nette</b>					
Terrains	27 142				29 502
Constructions	91 904				86 959
Installations techniques, matériel et outillage	82 768				96 059
Autres immobilisations corporelles	67 612				106 109
Immobilisations en cours ; avances et acomptes	24 944				28 063
<b>Total</b>	<b>294 370</b>	<b>55 316</b>	<b>-2 994</b>	<b>0</b>	<b>346 692</b>

(1) tests de dépréciation des immobilisations corporelles (cf. paragraphe B2 des règles et méthodes comptables) :

- Une provision de 5 235 milliers d'euros a été constituée en 2018 sur les avions immobilisés.
- Les tests de dépréciation réalisés au niveau des autres immobilisations corporelles n'ont mis en évidence aucune dépréciation à enregistrer au 31 décembre 2018.

## Élément 4 - Stocks et en-cours

(en milliers d'euros)	31.12.2018			31.12.2017
	Brut	Dépréciation	Net	Net
Matières premières	182 032	-86 591	95 441	97 025
En-cours de production	2 878 344	0	2 878 344	2 613 868
Produits intermédiaires et finis	603 394	-209 625	393 769	552 181
<b>Total</b>	<b>3 663 770</b>	<b>-296 216</b>	<b>3 367 554</b>	<b>3 263 074</b>

Au 31 décembre 2017, la Société avait procédé à une première évaluation des impacts découlant de l'arrêt du programme Falcon 5X sur ses actifs et passifs. Suite à l'annulation des dernières commandes clients de Falcon 5X en 2018, la Société a procédé à une nouvelle évaluation de ces impacts. Cette nouvelle évaluation a notamment conduit la Société à ramener la valeur nette des stocks et en-cours relatifs au programme FSX à zéro.



## Élément 14 - Provisions

### 14.1 État des provisions

(en milliers d'euros)	31.12.2017	Dotations	Reprises	Autres	31.12.2018
<b>Provisions réglementées</b>					
Pour hausse des prix	65 834	9 293 (3)	-11 434 (3)	0	63 693
Amortissements dérogatoires	52 418	14 206 (3)	-11 814 (3)	0	54 810
Plus-values réinvesties	18	0 (3)	0 (3)	0	18
	<b>118 270</b>	<b>23 499</b>	<b>-23 248</b>	<b>0</b>	<b>118 521</b>
<b>Provisions pour risques et charges</b>					
D'exploitation	940 321	493 892 (1)	-210 413 (1)	0	1 223 800
Financiers	0	0 (2)	0 (2)	0	0
Exceptionnels	0	0 (3)	0 (3)	0	0
	<b>940 321</b>	<b>493 892</b>	<b>-210 413</b>	<b>0</b>	<b>1 223 800</b>
<b>Provisions pour dépréciation</b>					
Sur immobilisations incorporelles	0	0 (1)	0 (1)	0	0
Sur immobilisations corporelles	7 376	5 235 (1)	-7 376 (1)	0	5 235
Sur immobilisations financières	6 386	3 424 (2)	-6 232 (2)	0	3 578
Sur stocks et en-cours	490 186	296 216 (1)	-490 186 (1)	0	296 216
Clients et comptes rattachés	65 364	57 122 (1)	-65 364 (1)	0	57 122
Sur valeurs mobilières de placement	0	150 (2)	0 (2)	0	150
	<b>569 312</b>	<b>362 147</b>	<b>-569 158</b>	<b>0</b>	<b>362 301</b>
<b>Total</b>	<b>1 627 903</b>	<b>879 538</b>	<b>-802 819</b>	<b>0</b>	<b>1 704 622</b>