

Analyse financière : quelques ratios

Eric Vansteenbergh

18 février 2014

Une application aux achats dans le secteur spatial

Table des matières

1	Introduction	2
2	La solvabilité de l'entreprise	2
2.1	Ratio de liquidité générale	2
2.2	Taux d'endettement	3
2.3	Besoin en Fonds de Roulement	3
3	La trésorerie nette	4
3.1	Pourcentage de couverture du BFR par le FR	4
4	La rentabilité	5
4.1	ROCE	5
4.2	ROE	5
4.3	Rentabilité d'activité	6
4.4	Rentabilité avant impôt des capitaux propres	6
4.5	Taux de marge d'exploitation	7
4.5.1	Formule simple	7
4.5.2	Formule INSEE	7
4.6	Rentabilité financière	8
5	Ratios de structure	9
5.1	Autonomie globale	9
5.2	Autonomie de financement	9
5.3	Poids des dettes bancaires	9
5.4	Ratio de levier	10
5.5	Intensité capitalistique	10
5.6	Poids des stocks	10
5.7	Poids des disponibilités	11
6	Scoring de Conan-Holder	11
7	Quatre ratios de la littérature	11
8	Conclusion	13

1 Introduction

Lors d'une décision sur un fournisseur, l'acheteur pourra se procurer les rapports annuels de ce fournisseur et contrôler quelques aspects financiers afin de s'assurer de la robustesse financière.

Le calcul de quelques ratios aidera la décision.

Afin d'illustrer le propos, nous prenons le cas de l'entreprise SAFT. Les ratios calculés sont parfois approximés car basés sur des comptes consolidés disponibles librement sur internet. Ainsi plusieurs comptes d'entités différentes, dont nous ne jugeons pas le degré de contrôle ni de détention, y sont regroupés.

Notez également que nous présentons ici une méthode d'analyse financière "marginale", dans la pratique les experts comparent les résultats aux données sectorielles. Ici nous partons du principe qu'un acheteur n'a pas forcément accès aux données sectorielles, mais pourra se constituer au fil des ans une base de données de ratios de plusieurs fournisseurs d'un secteur qui pourront l'aider dans ses décisions. Ainsi lorsqu'un ratio "sort" de l'ordre de grandeur typique du secteur du fournisseur étudié, l'acheteur pourra juger nécessaire de commanditer une étude plus approfondie sur ce fournisseur avant de procéder à une décision d'achat.

Tous nos calculs sont basés sur le rapport annuel 2012 de SAFT disponible sur leur site internet dans la section "investisseurs" [1]. Nous fournissons le détails de nos calculs au format feuille de calcul.

2 La solvabilité de l'entreprise

La solvabilité de l'entreprise représente sa capacité à assurer le paiement de ses dettes à court terme (échéance de moins d'un an ou dont le créancier peut exiger le remboursement dans un délai court).

2.1 Ratio de liquidité générale

On vérifiera que le **ratio de liquidité générale** est supérieur à l'unité :

$$\text{Ratio de liquidité générale} = \frac{\text{actifs courants}}{\text{dettes à court terme}} > 1$$

Il serait inquiétant d'avoir une entreprise qui ait plus de dettes courantes que d'actifs courants, il faudrait alors investiguer (le manque) les capitaux propres, la crédibilité de l'entreprise d'obtenir des dettes à long terme.

Dans le cas de SAFT en 2012, les **actifs courants** valent 380,4 m^{ns} € et sont :

- Stocks
- Créances d'impôt
- Créances clients et autres créances
- Instruments financiers dérivés
- Trésorerie et équivalents de trésorerie

Les dettes courantes valent 171,7 m^{ns} € et sont :

- Fournisseurs et comptes rattachés
- Impôts sur les bénéfices
- Emprunts et dettes financières
- Instruments financiers dérivés
- Pensions et indemnités de départ à la retraite
- Provisions

SAFT	2012	2011	2010
ratio de liquidité générale	2,2	1,3	3,6

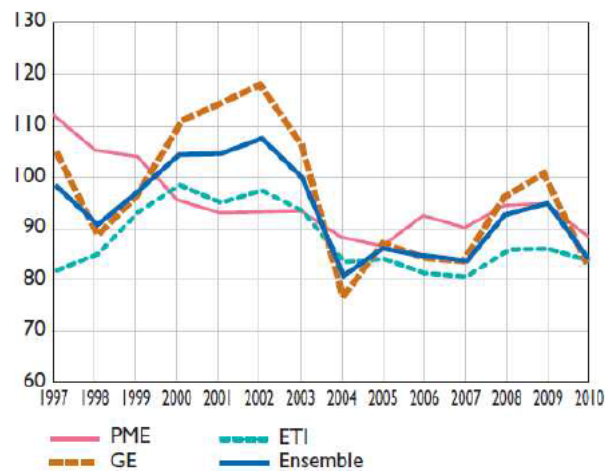
2.2 Taux d'endettement

$$\text{Taux d'endettement} = \frac{\text{dettes financières}}{\text{fonds propres}}$$

Fonds propres = capitaux propres + provisions non courantes

SAFT	2012	2011	2010
Taux d'endettement	51%	77%	88%

Taux d'endettement des entreprises en France [2] :



Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2011

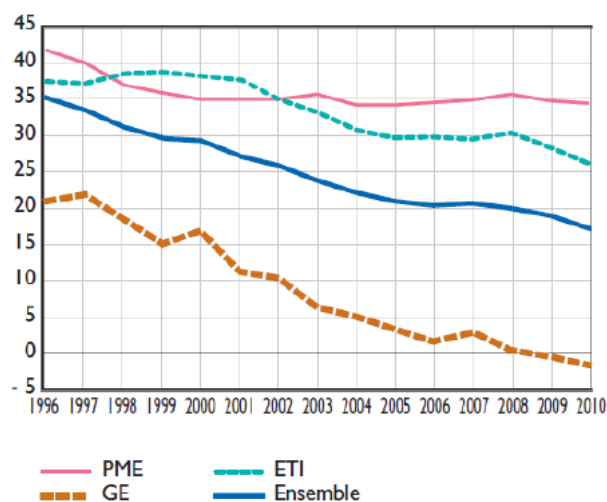
2.3 Besoin en Fonds de Roulement

Besoin en fonds de roulement par jours de chiffre d'affaires

$$= \frac{\text{stocks moyens} + \text{créances client} - \text{dettes fournisseurs} - \text{dettes fiscales}}{\text{chiffre d'affaires}} \times 365$$

SAFT	2012	2011	2010
BFR en jours de CA	55	47	41

Besoin en fonds de roulement (en jours de chiffre d'affaires), en France [2] :



Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2011

3 La trésorerie nette

3.1 Pourcentage de couverture du BFR par le FR

Nous calculons le Fonds de roulement :

Fonds de roulement = capitaux propres + amortissement + provision + dettes financières - actif non courant

et

Besoin en fonds de roulement = stocks moyens + créances client - dettes fournisseurs - dettes fiscales

$$\text{Pourcentage de couverture du BFR par le FR} = \frac{\text{fonds de roulement}}{\text{besoin en fonds de roulement}} > 50\%$$

SAFT	2012	2011	2010
Pourcentage de couverture du BFR par le FR	128%	328%	308%

[3] :

Tableau 5.5 — Taux de couverture (FR/BFR en %) par secteur en 2005 (moyenne des indicateurs individuels)

Industries extractives	Industrie textile	Industrie alimentaire	Habillement
85 %	83 %	71 %	80 %
Édition, imprimerie	Industrie chimique	Industrie des plastiques	Métallurgie
78 %	80 %	75 %	75 %
Sidérurgie	Travail des métaux	Industrie automobile	Intérim
76 %	74 %	71 %	58 %

Source : Centrale des Bilans - Banque de France.

4 La rentabilité

4.1 ROCE

Return on capital employed (ROCE), mesure l'efficacité des investissements en capital nécessaire à l'activité de la firme.

Notez que le calcul proposé ici n'est pas celui de la littérature, le principale pour l'acheteur sera de conserver une cohérence pour l'ensemble des ratios calculés. Il sera par contre impossible de comparer les ratios obtenus aux benchmarks du secteur.

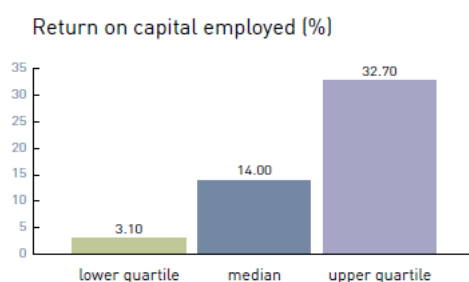
$$\text{Fonds propres} = \text{capitaux propres} + \text{provisions non courantes}$$

$$\text{Immobilisations nettes hors exploitation} = \text{actif non courant} + \text{prêts à moins d'un an} + \text{actifs destinés à être cédés} - \text{dettes non courantes} - \text{passifs relatifs aux actifs destinés à être cédés}$$

$$\text{ROCE} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{fonds propres} + \text{endettement net} - \text{immobilisations nettes hors exploitation}}$$

SAFT	2012	2011	2010
ROCE	60%	57%	73%

Ordre de grandeur du secteur *manufacturing* au Royaume-Uni [5] :



4.2 ROE

Un ratio important dans le milieu du capital investissement est le **Return On Equity** (ROE). C'est la rentabilité des capitaux propres, dite rentabilité financière.

$$\text{ROE} = \frac{\text{résultat net}}{\text{capitaux propres}}$$

SAFT	2012	2011	2010
ROE	9%	18%	11%

Return on Equity for some sectors in the US [6] :

Secteur	ROE
Aerospace/Defense	21.60%
Chemical (Basic)	8.80%
Chemical (Diversified)	24.33%
Chemical (Specialty)	22.10%
Electrical Equipment	13.67%
Engineering	7.61%
Machinery	15.70%
Telecom. Equipment	15.67%

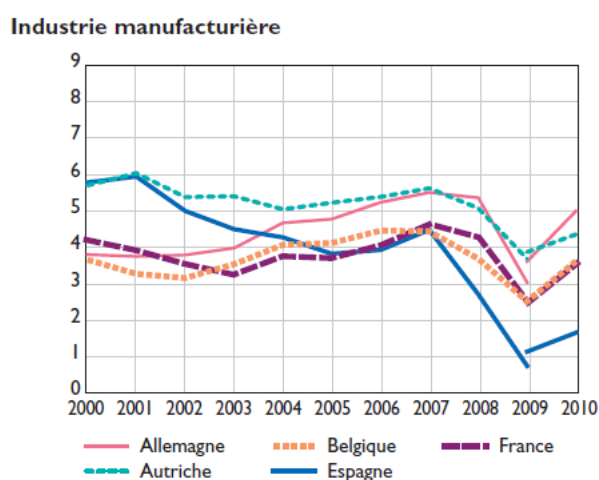
4.3 Rentabilité d'activité

Le ratio de rentabilité d'activité (ou taux de marge opérationnelle) mesure en pourcentage le bénéfice rapporté par chaque € de chiffre d'affaires :

$$\text{ratio de rentabilité d'activité} = \frac{\text{résultats nets}}{\text{chiffre d'affaire}}$$

SAFT	2012	2011	2010
Rentabilité d'activité	6%	13%	7%

Résultat net d'exploitation sur chiffre d'affaires en % [7] :

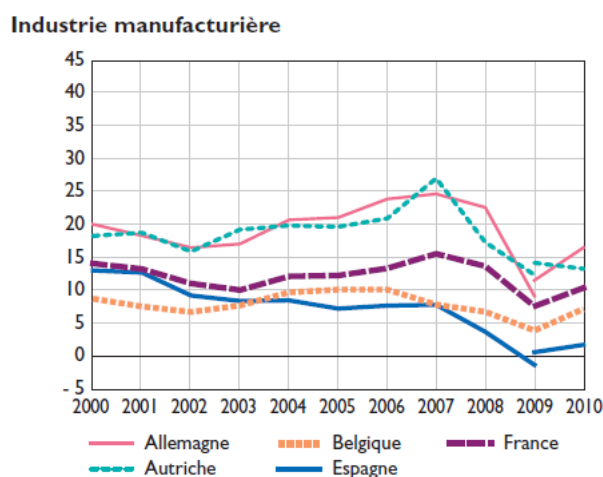


4.4 Rentabilité avant impôt des capitaux propres

$$\text{Rentabilité avant impôt des capitaux propres} = \frac{\text{résultat net}}{\text{capitaux propres}}$$

SAFT	2012	2011	2010
Rentabilité avant impôt des capitaux propres	9%	18%	11%

Résultat net avant impôt sur capitaux propres en % [7] :



4.5 Taux de marge d'exploitation

4.5.1 Formule simple

On peut trouver dans la littérature, une formule simple qui illustre la capacité du fournisseur à générer un excédent d'exploitation :

$$\text{Taux de marge d'exploitation} = \frac{\text{excédent brut d'exploitation}}{\text{chiffre d'affaires}} > 15\%$$

SAFT	2012	2011	2010
Taux de marge d'exploitation	17%	19%	20%

4.5.2 Formule INSEE

L'INSEE définit le taux de marge brut d'exploitation en passant par la Valeur Ajoutée (qui n'est pas toujours donnée et qu'on estime alors) :

$$\text{Taux de marge brut} = \frac{\text{excédent brut d'exploitation}}{\text{valeur ajoutée}}$$

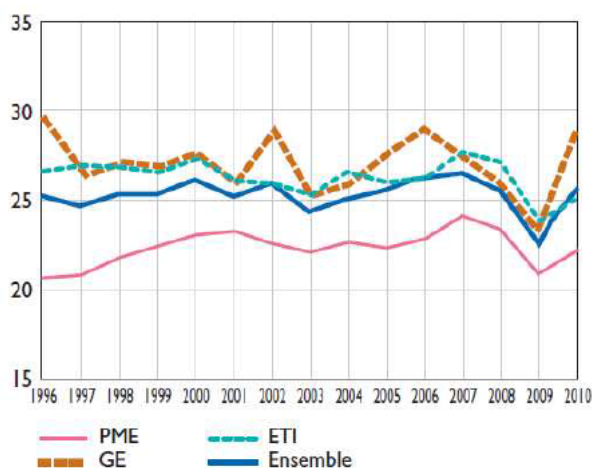
Valeur Ajoutée \equiv Excédent brut d'exploitation (EBITDA) + Charges salariales et sociales de personnel + Impôts, taxes et versements assimilés

SAFT	2012	2011	2010
Taux de marge brut	37%	35%	36%

Données sectorielles INSEE de 2001 [8]

Secteur	Marge brute (%)
Construction navale, aéro. et ferroviaire	27,7
Industrie des équipements mécaniques	19,8
Industrie automobile	31,6
Industrie des produits minéraux	30,1
Industrie des équipements du foyer	18,1
Chimie, caoutchouc, plastiques	26,5
Ind. des composants élect. et électroniques	20,6
Ind. des équipements élect. et électroniques	14,0

Taux de marge des entreprises en France [2] :



Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2011

4.6 Rentabilité financière

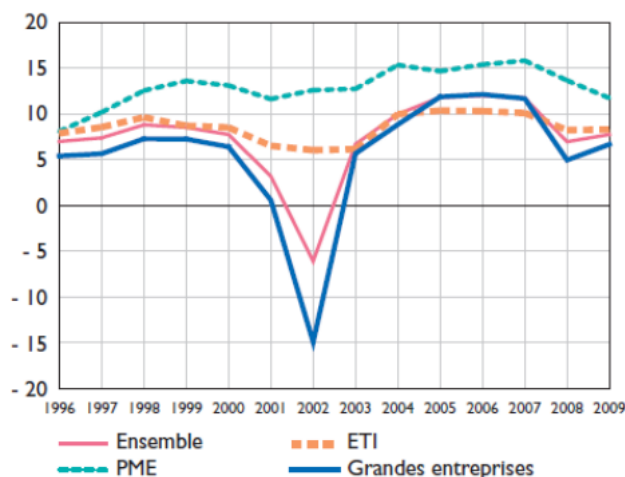
$$\text{Rentabilité financière} = \frac{\text{capacité d'autofinancement nette}}{\text{capitaux propres}}$$

Avec la **Capacité d'AutoFinancement**, ici calcul simplifié représentatif :

CAF = Résultat de l'exercice + Dotations aux amortissements et provisions - Reprises sur amortissements et provisions - Quote-part des subventions virée au résultat de l'exercice - Produits des cessions d'éléments d'actif

SAFT	2012	2011	2010
Rentabilité financière	0%	11%	1%

Rentabilité financière des entreprises françaises en % [7] :



5 Ratios de structure

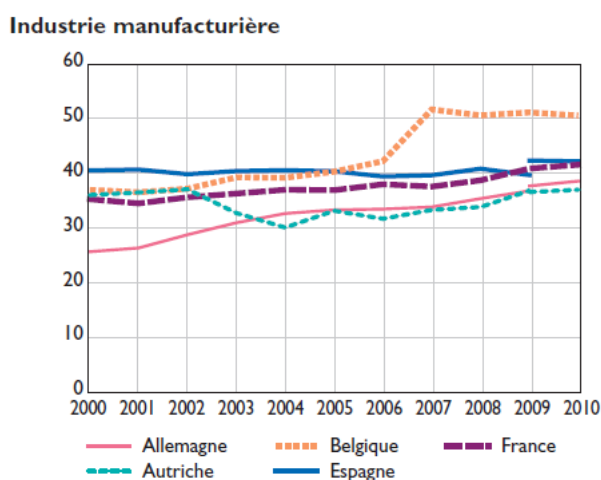
5.1 Autonomie globale

On compare ce que l'entreprise possède en propre à ce qu'elle à emprunté :

$$\text{Autonomie globale} = \frac{\text{capitaux propres}}{\text{total du passif}} > 30\%$$

<i>SAFT</i>	2012	2011	2010
Autonomie globale	41%	37%	35%

Ratio de capitaux propres sur total de bilan en % [7] :



5.2 Autonomie de financement

$$\text{Autonomie de financement des investissements} = \frac{\text{capitaux propres}}{\text{actifs immobilisés nets}}$$

<i>SAFT</i>	2012	2011	2010
Autonomie de financement des investissements	69%	72%	61%

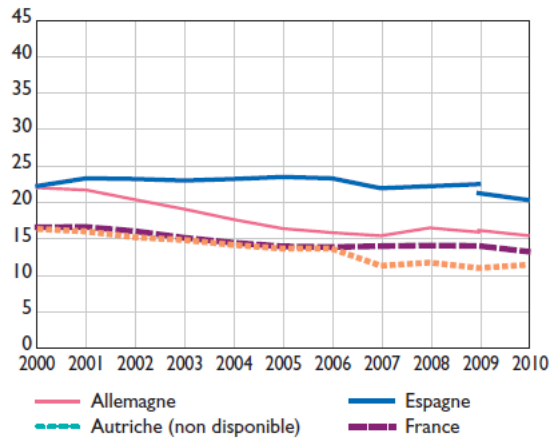
5.3 Poids des dettes bancaires

$$\text{Poids des dettes bancaires} = \frac{\text{dettes bancaires}}{\text{total de l'actif}}$$

<i>SAFT</i>	2012	2011	2010
Poids des dettes bancaires	22%	31%	34%

Endettement bancaire sur total de bilan en % [7] :

Industrie manufacturière



5.4 Ratio de levier

Ce ratio indique le recours à l'endettement de l'entreprise ainsi que sa marge de manoeuvre pour s'endetter (le levier restant étant faible si le ratio est supérieur à 1) :

$$\text{ratio de levier} = \frac{\text{dettes à long et moyen terme}}{\text{capitaux propres}}$$

SAFT	2012	2011	2010
Ratio de levier	0,98	0,66	1,36

5.5 Intensité capitalistique

On peut mesurer l'intensité capitalistique d'une entreprise par le **poids des immobilisations corporelles** sur l'actif total de l'entreprise :

$$\text{Poids des immobilisations corporelle} = \frac{\text{immobilisations corporelles nettes}}{\text{total de l'actif}}$$

SAFT	2012	2011	2010
Poids des capitaux fixes	23%	20%	17%

5.6 Poids des stocks

Une fois analysée la criticité de l'approvisionnement en matière première de votre fournisseur (e.g. lithium), on pourra alors mesurer le poids des stocks en matières premières :

$$\text{Poids des stocks en matières premières} = \frac{\text{matières premières et marchandises}}{\text{total de l'actif}}$$

SAFT	2012	2011	2010
Poids des stocks en matières premières	4%	3%	3%

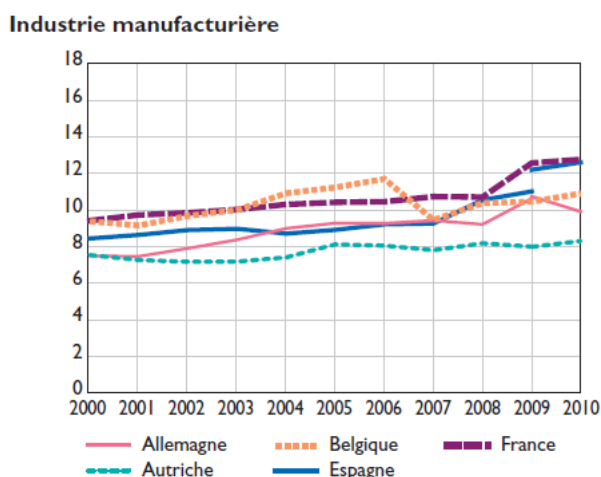
5.7 Poids des disponibilités

Basé sur la trésorerie (les disponibilités se trouvent dans la section trésorerie du rapport), ce ratio peut être le signe d'un changement de la situation financière de l'entreprise (si ce changement s'avère n'être pas transitoire) :

$$\text{Poids des disponibilités} = \frac{\text{disponibilités}}{\text{total de l'actif}}$$

SAFT	2012	2011	2010
Poids des disponibilités	11%	24%	12%

Disponibilités sur total de bilan en % [7] :



6 Scoring de Conan-Holder

En France, la base de données DIANE permet d'observer le score de Conan-Holder d'entreprises. Ce score permet d'évaluer le risque de défaillance de l'entreprise.

Nota : certains préconisent de n'employer ce score que pour des entreprises de moins de 500 salariés.

$$\text{Score Conan-Holder} = 0,24 \frac{\text{EBE}}{\text{Endettement global}} + 0,22 \frac{\text{capitaux permanents}}{\text{total bilan}} + 0,16 \frac{\text{val. réalisables et dispo.}}{\text{total bilan}} - 0,87 \frac{\text{frais financiers}}{\text{CA}} - 0,1 \frac{\text{frais financiers}}{\text{VA}}$$

On considérera que la situation de l'entreprise est bonne pour un score de Conan-Holder > 0,1 (probabilité de défaillance alors jugée < 30%).

SAFT	2012	2011	2010
Scoring de Conan-Holder	0,38	0,48	0,34

7 Quatre ratios de la littérature

Si l'on veut se baser sur la littérature de recherche économique [11], on peut se focaliser sur 4 ratios déterminés comme significatifs pour déterminer la probabilité de défaut d'une PME (étude basée sur un échantillon de 1003 PME allemandes sur la période 1996–2004, mais malheureusement utilisant une liste non exhaustive des ratios disponibles dans la base de donnée BACH¹).

Les quatre ratios sont :

1. Bank of the Accounts of Companies Harmonized

1. **Personnel expenses over sales** = $\frac{\text{dépenses en personnels}}{\text{chiffre d'affaires}}$
2. **Net income over total assets** = $\frac{\text{résultat net}}{\text{total de l'actif}}$
3. **Supplier Target days** = $\frac{\text{dettes fournisseurs}}{\text{achats marchandises}} \times 365$
4. **Depreciation over sales** = $\frac{\text{amortissements}}{\text{chiffre d'affaires}}$

<i>SAFT</i>	2012	2011	2010
Personal expenses over sales	29%	34%	35%
Net income over total assets	4%	7%	4%
Depreciation over sales	7%	5%	5%

8 Conclusion

L'acheteur pourra s'appuyer sur les ratios proposés ici afin de tenir à jour annuellement une base de données sur les fournisseurs qu'il suit dans le cadre d'activités d'achats.

Ce suivi permettra à l'acheteur de détecter des valeurs hors famille (qui ne correspondent pas aux ordres de grandeur du secteur). Il pourra alors enquêter une analyse plus poussée de la part d'un expert analyste.

Références

- [1] RAPPORT ANNUEL 2012. SAFT. 2013
- [2] Rapport sur le financement des PME-ETI en France. Observatoire du financement des entreprises. 2012
- [3] Analyse financière - 5e édition - Concepts et méthodes : Concepts et méthodes. A. Marion. 2011
- [4] Analyse financière des comptes consolidés Normes IFRS. B. Bachy, M. Sion. 2009
- [5] The performance of manufacturing companies within Benchmark Index. A. Neely, C. Adams.
- [6] Return on Equity by Sector. A. Damodaran. 2014
- [7] Les PME en Europe : les disparités entre pays et secteurs sont plus fortes en 2010 qu'avant la crise. Observatoire des entreprises. 2012
- [8] Rentabilités d'exploitation sectorielles. C. Picart. 2004
- [9] Analyse Financière. E. Cohen. 2006.
- [10] DSCG 2 - Finance. P. Barneto, G. Gregorio. 2013.
- [11] Random Survival Forests Models for SME Credit Risk Measurement. D. Fantazzini, S. Figini. 2008
- [12] Strategic Sourcing et Industrie Spatiale. E. Vansteenbergh, R. Durand. 2014