

Louvain School of Management

Analyse fondamentale des actions
Valorisation des entreprises
Cas pratique – MELEXIS
ANNEXES

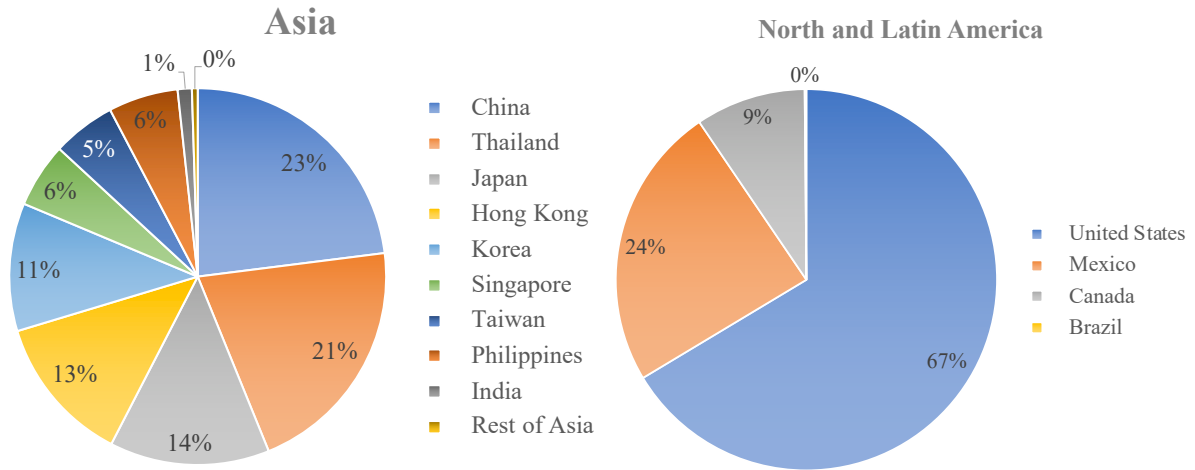
Auteur : Raphaël Scarcériaux
Promoteur : Isabelle Platten
Année académique 2019-2020
Master [120] en sciences de gestion, à finalité spécialisée

Liste des annexes

<i>Annexe 1 : Répartition des revenus selon les destinations géographiques.....</i>	<i>1</i>
<i>Annexe 2 : Répartition des revenus (et des actifs à long terme) selon leur origine</i>	<i>2</i>
<i>Annexe 3 : Croissance de la production automobile pour chaque zone géographique.....</i>	<i>2</i>
<i>Annexe 4 : Évolution du nombre de puces par véhicule.....</i>	<i>3</i>
<i>Annexe 5 : États financiers historiques et projections pour chaque scénario</i>	<i>4</i>
<i>Annexe 6 : Distribution historique de dividendes par action.....</i>	<i>12</i>
<i>Annexe 7 : Détail des ajustements de l'EBITDA (qualité des revenus)</i>	<i>12</i>
<i>Annexe 8 : Détail des ajustements des dettes financières nettes.....</i>	<i>13</i>
<i>Annexe 9 : Estimation du chiffre d'affaires réalisé pour chaque puce Melexis vendue</i>	<i>14</i>
<i>Annexe 10 : Projections des salaires des executive managers, des directeurs indépendants et détail de la croissance du nombre d'autres employés.....</i>	<i>15</i>
<i>Annexe 11 : Evolution du nombre d'employés.....</i>	<i>16</i>
<i>Annexe 12 : Évolution future du taux d'inflation.....</i>	<i>16</i>
<i>Annexe 13 : Projections des autres éléments du bilan</i>	<i>17</i>
<i>Annexe 14 : Projections des composants du fond de roulement net (NWC).....</i>	<i>20</i>
<i>Annexe 15 : Calcul du WACC.....</i>	<i>23</i>
<i>Annexe 16 : Détermination de la moyenne des Unlevered Beta des entreprises comparables</i>	<i>24</i>
<i>Annexe 17 : Détail de l'analyse de sensibilité dans le cas de l'analyse DCF avec un calcul de la Terminal Value sur base du taux de croissance à long terme.....</i>	<i>25</i>
<i>Annexe 18 : Liste des 26 entreprises comparables et descriptions générales des entreprises sélectionnées.....</i>	<i>26</i>

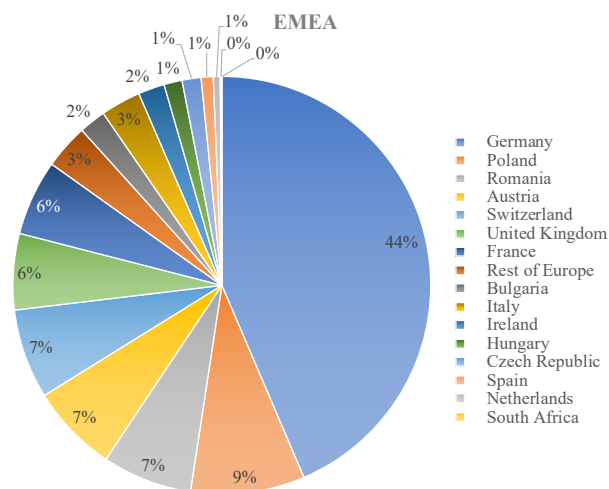
Annexe 1 : Répartition des revenus selon les destinations géographiques

La répartition des revenus de Melexis 2019 au sein des différents continents est la suivante :



Répartition des revenus en Asie
Source : Rapport annuel Melexis 2019

Répartition des revenus en Amérique Latine et en Amérique du Nord
Source : Rapport annuel Melexis 2019



Répartition des revenus Europe
Source : Rapport annuel Melexis 2019

Annexe 2 : Répartition des revenus (et des actifs à long terme) selon leur origine

L'origine des revenus de Melexis est concentrée en Europe (en Belgique pour être précis) car l'entité de facturation se situe en Belgique comme le montre le tableau ci-dessous.

Revenue by origin (%)							
<i>In million €</i>	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016	FY 2017	FY 2018	FY 2019
EMEA	275,35 €	332,41 €	400,14 €	456,28 €	511,66 €	569,37 €	486,86 €
North and Latin America	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Asia	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

Répartition des revenus par origine

Source : Rapports annuels Melexis de 2013 à 2019

Annexe 3 : Croissance de la production automobile pour chaque zone géographique

Le tableau ci-dessous détaille les taux de la croissance future attendus pour la production mondiale de véhicules pour chaque zone géographique et selon chaque scénario.

Expected car production (% evolution)					
Neutral scenario (% evolution)	2020	2021	2022	2023	2024
China	-11%	10%	3%	6%	4%
Europe	-28%	28%	3%	3%	2%
America	-29%	23%	8%	-3%	3%
Rest of the world	-22%	20%	5%	2%	3%
Positive scenario (% evolution)	2020	2021	2022	2023	2024
China	-6%	9%	3%	7%	4%
Europe	-15%	13%	3%	5%	3%
America	-17%	8%	8%	3%	2%
Rest of the world	-12%	10%	4%	5%	3%
Negative scenario (% evolution)	2020	2021	2022	2023	2024
China	-16%	5%	2%	6%	4%
Europe	-34%	29%	2%	2%	2%
America	-37%	29%	1%	1%	2%
Rest of the world	-29%	21%	2%	3%	3%

Croissance future attendue de la production mondiale de véhicules pour chaque zone géographique et selon chaque scénario

Source : Données BCG (Automotive demand post Covid-19)

Le tableau ci-dessous détaille l'évolution (en nombre d'unités produites) de la production mondiale de véhicules pour chaque zone géographique et selon chaque scénario.

Expected car production (units)						
Neutral scenario (% evolution)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total	92 900 000	72 841 645	86 554 926	90 477 669	92 600 829	95 541 331
China	26 200 000	23 347 581	25 566 129	26 411 290	27 995 968	29 158 065
Europe	22 100 000	15 955 122	20 375 122	21 021 951	21 560 976	22 100 000
America	16 900 000	12 057 310	14 824 561	16 010 526	15 516 374	15 911 696
Rest of the world	27 700 000	21 481 632	25 789 113	27 033 901	27 527 512	28 371 571
Positive scenario (% evolution)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total	92 900 000	81 882 397	90 098 311	93 866 994	98 871 489	101 962 342
China	26 200 000	24 720 968	26 833 871	27 679 032	29 580 645	30 742 742
Europe	22 100 000	18 865 854	21 345 366	21 884 390	23 070 244	23 717 073
America	16 900 000	14 033 918	15 219 883	16 405 848	16 900 000	17 295 322
Rest of the world	27 700 000	24 261 657	26 699 191	27 897 723	29 320 600	30 207 205
Negative scenario (% evolution)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total	92 900 000	66 847 739	79 273 390	80 754 492	83 368 245	85 721 520
China	26 200 000	22 079 839	23 136 290	23 664 516	25 037 903	25 988 710
Europe	22 100 000	14 553 659	18 758 049	19 081 463	19 404 878	19 836 098
America	16 900 000	10 574 854	13 638 596	13 836 257	14 033 918	14 330 409
Rest of the world	27 700 000	19 639 388	23 740 455	24 172 256	24 891 546	25 566 303

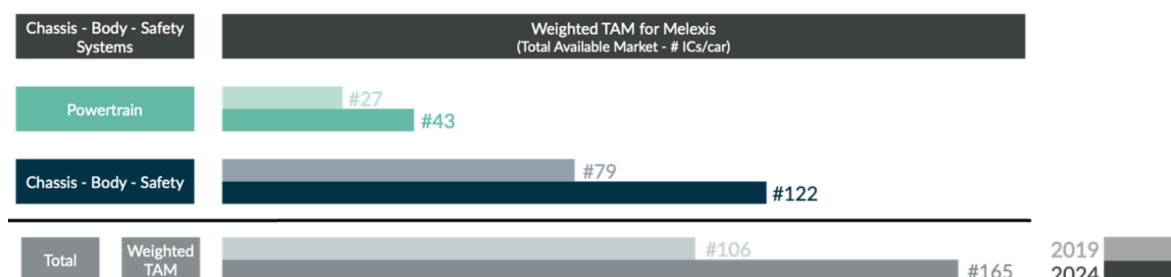
Croissance future attendue de la production mondiale de véhicules pour chaque zone géographique et selon chaque scénario

Source : Données BCG, Automotive demand post Covid-19

Annexe 4 : Évolution du nombre de puces par véhicule

Le graphique ci-dessous souligne que Melexis et le cabinet IHS Markit s'attendent à un taux de croissance annuel composé de 9,3 % (avec un passage de 79 puces en 2013 à 122 puces en 2024) du nombre de senseurs à destination du châssis et visant à améliorer la sécurité du véhicule et de 9,9 % (avec un passage de 27 puces en 2013 à 43 puces en 2024) pour les semi-conducteurs destinés au bloc moteur.

Globalement, Melexis et IHS Markit s'attendent à voir le nombre de puces par véhicule croître de 106 unités en 2019 à 165 unités en 2024, soit un taux de croissance annuel composé de 9,4%.



Source : estimations IHS Markit et Melexis (mises à jour le 29 avril 2020)

Annexe 5 : États financiers historiques et projections pour chaque scénario

Sources pour l'ensemble des tableaux de l'annexe 5 : Rapports annuels de Melexis entre 2013 et 2019 et estimations Scarcériaux Raphaël

1. Compte de résultat historique et estimations futures

1.1. Données historiques

In million EUR	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	CAGR (13 - 19)
Revenue	275,4 €	332,4 €	400,1 €	456,3 €	511,7 €	569,4 €	486,9 €	9,96%
growth rate	n.a	20,7%	20,4%	14,0%	12,1%	11,3%	-14,5%	
COGS	(147,8) €	(171,1) €	(208,0) €	(247,7) €	(276,3) €	(308,2) €	(290,6) €	11,93%
As % of revenue	53,7%	51,5%	52,0%	54,3%	54,0%	54,1%	59,7%	
Gross margin	127,5 €	161,3 €	192,1 €	208,5 €	235,4 €	261,1 €	196,2 €	7,45%
As % of revenue	46,3%	48,5%	48,0%	45,7%	46,0%	45,9%	40,3%	
growth rate	n.a	26,5%	19,1%	8,6%	12,9%	10,9%	-24,9%	
SG&A	(63,8) €	(72,1) €	(84,5) €	(94,2) €	(102,8) €	(122,6) €	(125,6) €	11,95%
As % of revenue	23,2%	21,7%	21,1%	20,6%	20,1%	21,5%	25,8%	
EBITDA	79,1 €	108,9 €	130,3 €	140,2 €	164,9 €	177,5 €	119,2 €	7,07%
As % of revenue	28,7%	32,7%	32,6%	30,7%	32,2%	31,2%	24,5%	
growth rate	n.a	37,6%	19,7%	7,6%	17,6%	7,7%	-32,9%	
D&A	(15,4) €	(19,7) €	(22,7) €	(25,8) €	(32,3) €	(39,0) €	(48,6) €	
As % of revenue	5,6%	5,9%	5,7%	5,7%	6,3%	6,9%	10,0%	
EBIT	63,7 €	89,2 €	107,6 €	114,4 €	132,6 €	138,5 €	70,6 €	1,73%
As % of revenue	23,1%	26,8%	26,9%	25,1%	25,9%	24,3%	14,5%	
growth rate	n.a	40,0%	20,7%	6,3%	15,9%	4,4%	-49,0%	
Financial result	(0,5) €	2,9 €	1,9 €	(1,3) €	3,4 €	0,3 €	(1,4) €	
EBT	63,2 €	92,1 €	109,5 €	113,1 €	136,0 €	138,7 €	69,2 €	1,53%
As % of revenue	23,0%	27,7%	27,4%	24,8%	26,6%	24,4%	14,2%	
growth rate	n.a	45,7%	18,9%	3,3%	20,3%	2,0%	-50,1%	
Taxes	(8,0) €	(7,1) €	(10,4) €	(16,8) €	(25,0) €	(23,3) €	(9,0) €	
as % of EBIT	-12,6%	-7,9%	-9,7%	-14,7%	-18,9%	-16,8%	-12,7%	
Net Result	55,2 €	85,0 €	99,1 €	96,3 €	111,0 €	115,5 €	60,3 €	1,47%

1.2. Scénario neutre

In million EUR	2013	[...]	2018	2019	CAGR (13 - 19)	2020F	2021F	2022F	2023F	2024F
Revenue	275,35 €		569,37 €	486,86 €	9,96%	408,62 €	520,51 €	585,31 €	643,10 €	710,56 €
growth rate	n.a		11,3%	-14,5%		-16,1%	27,4%	12,4%	9,9%	10,5%
COGS	(147,82) €		(308,23) €	(290,63) €	11,93%	(242,39) €	(294,94) €	(321,73) €	(351,29) €	(385,63) €
As % of revenue	-53,7%		54,1%	59,7%		59,3%	56,7%	55,0%	54,6%	54,3%
Gross margin	127,53 €		261,14 €	196,23 €	7,45%	166,23 €	225,58 €	263,59 €	291,82 €	324,93 €
As % of revenue	46,3%		45,9%	40,3%		40,7%	43,3%	45,0%	45,4%	45,7%
growth rate	n.a		10,9%	-24,9%		-15,3%	35,7%	16,8%	10,7%	11,3%
SG&A	(63,82) €		(122,65) €	(125,61) €	11,95%	(124,78) €	(133,30) €	(137,60) €	(144,32) €	(151,78) €
As % of revenue	23,2%		21,5%	25,8%		30,5%	25,6%	23,5%	22,4%	21,4%
EBITDA	79,10 €		177,53 €	119,19 €	7,07%	82,25 €	135,27 €	164,24 €	189,53 €	219,59 €
As % of revenue	28,7%		54,1%	59,7%		-20,1%	-26,0%	-28,1%	-29,5%	-30,9%
growth rate	n.a		11,3%	-14,5%		-31,0%	64,5%	21,4%	15,4%	15,9%
D&A	(15,39) €		(39,04) €	(48,56) €		(40,79) €	(42,99) €	(38,26) €	(42,03) €	(46,44) €
As % of revenue	0,06 €		0,07 €	0,10 €		0,10 €	0,08 €	0,07 €	0,07 €	0,07 €
EBIT	63,71 €		138,49 €	70,63 €	1,73%	41,45 €	92,27 €	125,99 €	147,50 €	173,15 €
As % of revenue	23,1%		54,1%	59,7%		10,1%	17,7%	21,5%	22,9%	24,4%
growth rate	n.a		11,3%	-14,5%		-41,3%	122,6%	36,5%	17,1%	17,4%
Financial result	(0,49) €		0,25 €	(1,38) €		(0,30) €	(0,22) €	(0,14) €	(0,10) €	(0,08) €
EBT	63,22 €		138,74 €	69,25 €	1,53%	41,15 €	92,06 €	125,85 €	147,39 €	173,06 €
As % of revenue	23,0%		54,1%	59,7%		10,1%	17,7%	21,5%	22,9%	24,4%
growth rate	n.a		11,3%	-14,5%		-40,6%	123,7%	36,7%	17,1%	17,4%
Taxes	(8,00) €		(23,29) €	(8,99) €		(5,53) €	(12,30) €	(16,79) €	(19,66) €	(23,08) €
as % of EBIT	-12,6%		-16,8%	-12,7%		-13,3%	-13,3%	-13,3%	-13,3%	-13,3%
Net Result	55,21 €		115,45 €	60,26 €	1,47%	35,63 €	79,76 €	109,05 €	127,73 €	149,98 €

1.3. Scénario positif

In million EUR	2013	[...]	2018	2019	CAGR (13 - 19)	2020F	2021F	2022F	2023F	2024F
Revenue	275,35 €		569,37 €	486,86 €	9,96%	471,36 €	576,72 €	665,36 €	771,96 €	876,53 €
growth rate	n.a		11,3%	-14,5%		-3,2%	22,4%	15,4%	16,0%	13,5%
COGS	(147,82) €		(308,23) €	(290,63) €	11,93%	(275,22) €	(328,56) €	(366,69) €	(422,35) €	(477,74) €
As % of revenue	-53,7%		54,1%	59,7%		58,4%	57,0%	55,1%	54,7%	54,5%
Gross margin	127,53 €		261,14 €	196,23 €	7,45%	196,14 €	248,16 €	298,67 €	349,61 €	398,79 €
As % of revenue	46,3%		45,9%	40,3%		41,6%	43,0%	44,9%	45,3%	45,5%
growth rate	n.a		10,9%	-24,9%		0,0%	26,5%	20,4%	17,1%	14,1%
SG&A	(63,82) €		(122,65) €	(125,61) €	11,95%	(130,75) €	(139,68) €	(146,58) €	(157,98) €	(169,44) €
As % of revenue	23,2%		21,5%	25,8%		27,7%	24,2%	22,0%	20,5%	19,3%
EBITDA	79,10 €		177,53 €	119,19 €	7,07%	112,45 €	156,11 €	195,57 €	242,09 €	286,64 €
As % of revenue	28,7%		54,1%	59,7%		-23,9%	-27,1%	-29,4%	-31,4%	-32,7%
growth rate	n.a		11,3%	-14,5%		-5,7%	38,8%	25,3%	23,8%	18,4%
D&A	(15,39) €		(39,04) €	(48,56) €		(47,06) €	(47,63) €	(43,49) €	(50,45) €	(57,29) €
As % of revenue	0,06 €		0,07 €	0,10 €		0,10 €	0,08 €	0,07 €	0,07 €	0,07 €
EBIT	63,71 €		138,49 €	70,63 €	1,73%	65,39 €	108,47 €	152,08 €	191,63 €	229,35 €
As % of revenue	23,1%		54,1%	59,7%		13,9%	18,8%	22,9%	24,8%	26,2%
growth rate	n.a		11,3%	-14,5%		-7,4%	65,9%	40,2%	26,0%	19,7%
Financial result	(0,49) €		0,25 €	(1,38) €		(0,30) €	(0,22) €	(0,14) €	(0,10) €	(0,08) €
EBT	63,22 €		138,74 €	69,25 €	1,53%	65,09 €	108,25 €	151,94 €	191,53 €	229,27 €
As % of revenue	23,0%		54,1%	59,7%		13,8%	18,8%	22,8%	24,8%	26,2%
growth rate	n.a		11,3%	-14,5%		-6,0%	66,3%	40,4%	26,1%	19,7%
Taxes	(8,00) €		(23,29) €	(8,99) €		(8,72) €	(14,46) €	(20,27) €	(25,54) €	(30,57) €
as % of EBIT	-12,6%		-16,8%	-12,7%		-13,3%	-13,3%	-13,3%	-13,3%	-13,3%
Net Result	55,21 €		115,45 €	60,26 €	1,47%	56,37 €	93,79 €	131,67 €	165,99 €	198,69 €

1.4. Scénario négatif

In million EUR	2013	[...]	2018	2019	CAGR (13 - 19)	2020F	2021F	2022F	2023F	2024F
Revenue	275,35 €		569,37 €	486,86 €	9,96%	371,54 €	462,24 €	499,74 €	544,89 €	590,95 €
growth rate	n.a		11,3%	-14,5%		-23,7%	24,4%	8,1%	9,0%	8,5%
COGS	(147,82) €		(308,23) €	(290,63) €	11,93%	(222,89) €	(261,39) €	(275,37) €	(297,17) €	(319,75) €
As % of revenue	-53,7%		54,1%	59,7%		60,0%	56,5%	55,1%	54,5%	54,1%
Gross margin	127,53 €		261,14 €	196,23 €	7,45%	148,65 €	200,85 €	224,37 €	247,72 €	271,20 €
As % of revenue	46,3%		45,9%	40,3%		40,0%	43,5%	44,9%	45,5%	45,9%
growth rate	n.a		10,9%	-24,9%		-24,2%	35,1%	11,7%	10,4%	9,5%
SG&A	(63,82) €		(122,65) €	(125,61) €	11,95%	(121,03) €	(127,29) €	(129,11) €	(133,95) €	(138,90) €
As % of revenue	23,2%		21,5%	25,8%		32,6%	27,5%	25,8%	24,6%	23,5%
EBITDA	79,10 €		177,53 €	119,19 €	7,07%	64,72 €	111,73 €	127,93 €	149,38 €	170,93 €
As % of revenue	28,7%		54,1%	59,7%		-17,4%	-24,2%	-25,6%	-27,4%	-28,9%
growth rate	n.a		11,3%	-14,5%		-45,7%	72,7%	14,5%	16,8%	14,4%
D&A	(15,39) €		(39,04) €	(48,56) €		(37,09) €	(38,18) €	(32,66) €	(35,61) €	(38,62) €
As % of revenue	0,06 €		0,07 €	0,10 €		0,10 €	0,08 €	0,07 €	0,07 €	0,07 €
EBIT	63,71 €		138,49 €	70,63 €	1,73%	27,62 €	73,56 €	95,26 €	113,77 €	132,30 €
As % of revenue	23,1%		54,1%	59,7%		7,4%	15,9%	19,1%	20,9%	22,4%
growth rate	n.a		11,3%	-14,5%		-60,9%	166,3%	29,5%	19,4%	16,3%
Financial result	(0,49) €		0,25 €	(1,38) €		(0,30) €	(0,22) €	(0,14) €	(0,10) €	(0,08) €
EBT	63,22 €		138,74 €	69,25 €	1,53%	27,32 €	73,34 €	95,12 €	113,66 €	132,22 €
As % of revenue	23,0%		54,1%	59,7%		7,4%	15,9%	19,0%	20,9%	22,4%
growth rate	n.a		11,3%	-14,5%		-60,5%	168,4%	29,7%	19,5%	16,3%
Taxes	(8,00) €		(23,29) €	(8,99) €		(3,68) €	(9,80) €	(12,70) €	(15,17) €	(17,64) €
as % of EBIT	-12,6%		-16,8%	-12,7%		-13,3%	-13,3%	-13,3%	-13,3%	-13,3%
Net Result	55,21 €		115,45 €	60,26 €	1,47%	23,64 €	63,53 €	82,42 €	98,50 €	114,58 €

2. Bilan historique et estimations futures

2.1. Données historiques

Balance Sheet							
	Historical data						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ASSETS							
Cash and equivalents	27,72 €	59,61 €	73,84 €	75,79 €	75,48 €	34,52 €	38,77 €
Assets held for sale (income taxes receiv	3,79 €	1,21 €	0,29 €	- €	- €	- €	- €
Assets for current tax	4,80 €	0,98 €	1,38 €	0,34 €	1,59 €	1,24 €	1,75 €
Account receivable	41,10 €	41,97 €	53,24 €	66,72 €	69,11 €	75,37 €	58,45 €
Account receivable - trade	39,47 €	40,38 €	51,24 €	66,30 €	68,75 €	75,21 €	58,31 €
Account receivable - related companies	1,64 €	1,58 €	2,00 €	0,42 €	0,36 €	0,16 €	0,14 €
Other current assets	6,51 €	5,93 €	5,29 €	10,84 €	10,54 €	8,75 €	9,86 €
Inventories	44,27 €	56,41 €	64,10 €	76,88 €	97,63 €	120,57 €	128,51 €
Total Current Assets	128,19 €	166,10 €	198,14 €	230,56 €	254,34 €	240,45 €	237,33 €
PP&E	66,32 €	71,73 €	90,30 €	97,41 €	116,78 €	157,42 €	143,61 €
Intangibles	4,73 €	4,72 €	7,44 €	6,21 €	5,56 €	5,15 €	5,21 €
Financial fixed assets	0,01 €	0,01 €	0,01 €	0,01 €	- €	- €	- €
Deferred Taxes	14,10 €	13,24 €	10,88 €	23,97 €	26,68 €	24,99 €	27,65 €
Deferred income	- €	- €	- €	- €	- €	- €	4,81 €
Other Long Term Assets	1,48 €	0,96 €	0,01 €	0,01 €	0,01 €	0,00 €	0,00 €
Non-Current assets	86,63 €	90,67 €	108,63 €	127,60 €	149,02 €	187,57 €	181,28 €
Total Assets	214,82 €	256,77 €	306,77 €	358,17 €	403,36 €	428,02 €	418,61 €
LIABILITIES							
Accounts payable - Trade	13,90 €	13,86 €	15,25 €	19,56 €	22,26 €	20,79 €	16,14 €
Accounts payable - related companies	7,46 €	6,16 €	10,79 €	14,55 €	17,45 €	13,97 €	15,73 €
Current portion of LTD	4,15 €	4,15 €	7,05 €	4,05 €	6,04 €	1,04 €	- €
Derivative financial instruments	1,15 €	2,05 €	1,63 €	0,79 €	0,16 €	- €	- €
Lease liabilities (short term)	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1,82 €
Accrued expenses payroll and related tax	5,17 €	6,59 €	7,13 €	8,60 €	10,72 €	10,50 €	10,64 €
Accrued taxes	3,68 €	4,89 €	6,54 €	30,16 €	36,43 €	15,68 €	3,25 €
Other current liabilities	1,25 €	1,34 €	3,26 €	2,57 €	4,06 €	2,70 €	4,30 €
Deferred income	0,55 €	0,44 €	2,36 €	2,26 €	2,90 €	3,07 €	2,28 €
Current Liabilities	37,30 €	39,48 €	54,01 €	82,54 €	100,02 €	67,74 €	54,18 €
Long-term debt	18,18 €	14,03 €	8,14 €	11,09 €	9,04 €	34,00 €	62,00 €
Other non-current liabilities	1,70 €	1,90 €	2,12 €	2,07 €	- €	0,27 €	0,34 €
Lease liabilities (long term)	- €	- €	- €	- €	- €	- €	3,03 €
Non-current Liabilities	19,88 €	15,93 €	10,25 €	13,16 €	9,04 €	34,27 €	65,36 €
Total Liabilities	57,18 €	55,41 €	64,26 €	95,70 €	109,06 €	102,01 €	119,54 €
Shareholders' capital	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €
Reserves	(2,72) €	(4,21) €	(4,13) €	(3,99) €	(3,81) €	(3,76) €	(3,76) €
Other comprehensive income	(0,66) €	(0,38) €	(6,31) €	(6,66) €	(5,84) €	(5,53) €	(4,59) €
Minority interests (Non-controlling inter	0,01 €	0,01 €	0,01 €	0,01 €	0,01 €	0,01 €	0,00 €
Retained Earnings	160,44 €	205,38 €	252,38 €	272,53 €	303,38 €	334,72 €	306,86 €
Total Shareholders' equity	157,64 €	201,36 €	242,51 €	262,46 €	294,30 €	326,01 €	299,07 €
Total liabilities and SE	214,82 €	256,77 €	306,77 €	358,17 €	403,36 €	428,02 €	418,61 €
Check : Assets - Liabilities	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

2.2. Scénario neutre

Balance Sheet							
	Historical data		Estimated data				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F	2023F	2024F
ASSETS							
Cash and equivalents	34,52 €	38,77 €	70,10 €	65,03 €	76,79 €	84,61 €	94,82 €
Assets held for sale (income taxes receiv	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Assets for current tax	1,24 €	1,75 €	1,95 €	2,49 €	2,80 €	3,07 €	3,40 €
Account receivable	75,37 €	58,45 €	54,10 €	68,87 €	77,43 €	85,06 €	93,97 €
Account receivable - trade	75,21 €	58,31 €	53,96 €	68,74 €	77,30 €	84,93 €	93,84 €
Account receivable - related companies	0,16 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €
Other current assets	8,75 €	9,86 €	7,86 €	10,01 €	11,26 €	12,37 €	13,67 €
Inventories	120,57 €	128,51 €	98,93 €	111,12 €	111,88 €	122,16 €	134,11 €
Total Current Assets	240,45 €	237,33 €	232,94 €	257,52 €	280,16 €	307,28 €	339,96 €
PP&E	157,42 €	143,61 €	138,13 €	139,70 €	151,15 €	163,70 €	177,51 €
Intangibles	5,15 €	5,21 €	5,01 €	5,07 €	5,48 €	5,94 €	6,44 €
Financial fixed assets	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Deferred Taxes	24,99 €	27,65 €	18,89 €	24,06 €	27,06 €	29,73 €	32,85 €
Deferred income	- €	4,81 €	4,51 €	4,22 €	3,95 €	3,70 €	3,47 €
Other Long Term Assets	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Non-Current assets	187,57 €	181,28 €	166,53 €	173,05 €	187,65 €	203,07 €	220,27 €
Total Assets	428,02 €	418,61 €	399,47 €	430,57 €	467,81 €	510,35 €	560,23 €
LIABILITIES							
Accounts payable - Trade	20,79 €	16,14 €	18,38 €	22,36 €	24,40 €	26,64 €	29,24 €
Accounts payable - related companies	13,97 €	15,73 €	12,46 €	15,16 €	16,53 €	18,05 €	19,82 €
Current portion of LTD	1,04 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Derivative financial instruments	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Lease liabilities (short term)	- €	1,82 €	2,19 €	2,19 €	2,19 €	2,19 €	2,19 €
Accrued expenses payroll and related tax	10,50 €	10,64 €	7,97 €	10,15 €	11,42 €	12,54 €	13,86 €
Accrued taxes	15,68 €	3,25 €	6,68 €	8,51 €	9,57 €	10,52 €	11,62 €
Other current liabilities	2,70 €	4,30 €	2,56 €	3,26 €	3,67 €	4,03 €	4,45 €
Deferred income	3,07 €	2,28 €	1,74 €	2,22 €	2,50 €	2,75 €	3,03 €
Current Liabilities	67,74 €	54,18 €	51,98 €	63,86 €	70,27 €	76,71 €	84,21 €
Long-term debt	34,00 €	62,00 €	62,00 €	62,44 €	67,66 €	73,77 €	80,94 €
Other non-current liabilities	0,27 €	0,34 €	0,28 €	0,36 €	0,41 €	0,45 €	0,49 €
Lease liabilities (long term)	- €	3,03 €	2,40 €	2,70 €	3,10 €	3,58 €	4,14 €
Non-current Liabilities	34,27 €	65,36 €	64,68 €	65,50 €	71,17 €	77,80 €	85,58 €
Total Liabilities	102,01 €	119,54 €	116,66 €	129,36 €	141,44 €	154,51 €	169,79 €
Shareholders' capital	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €
Reserves	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €
Other comprehensive income	(5,53) €	(4,59) €	(4,41) €	(4,69) €	(5,08) €	(5,54) €	(6,08) €
Minority interests (Non-controlling inter	0,01 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Retained Earnings	334,72 €	306,86 €	290,41 €	309,10 €	334,65 €	364,58 €	399,72 €
Total Shareholders' equity	326,01 €	299,07 €	282,81 €	301,21 €	326,37 €	355,84 €	390,44 €
Total liabilities and SE	428,02 €	418,61 €	399,47 €	430,57 €	467,81 €	510,35 €	560,23 €
Check : Assets - Liabilities	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

2.3. Scénario positif

Balance Sheet							
	Historical data		Estimated data				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F	2023F	2024F
ASSETS							
Cash and equivalents	34,52 €	38,77 €	77,22 €	87,17 €	88,98 €	91,71 €	101,98 €
Assets held for sale (income taxes receiv	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Assets for current tax	1,24 €	1,75 €	2,25 €	2,76 €	3,18 €	3,69 €	4,19 €
Account receivable	75,37 €	58,45 €	62,38 €	76,30 €	88,00 €	102,08 €	115,89 €
Account receivable - trade	75,21 €	58,31 €	62,25 €	76,16 €	87,87 €	#####	#####
Account receivable - related companies	0,16 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €
Other current assets	8,75 €	9,86 €	9,07 €	11,09 €	12,80 €	14,85 €	16,86 €
Inventories	120,57 €	128,51 €	107,92 €	114,26 €	127,52 €	146,88 €	166,14 €
Total Current Assets	240,45 €	237,33 €	258,85 €	291,57 €	320,48 €	359,20 €	405,05 €
PP&E	157,42 €	143,61 €	137,24 €	138,95 €	151,94 €	166,95 €	183,94 €
Intangibles	5,15 €	5,21 €	4,98 €	5,04 €	5,51 €	6,06 €	6,67 €
Financial fixed assets	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Deferred Taxes	24,99 €	27,65 €	21,79 €	26,66 €	30,76 €	35,69 €	40,52 €
Deferred income	- €	4,81 €	4,51 €	4,22 €	3,95 €	3,70 €	3,47 €
Other Long Term Assets	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Non-Current assets	187,57 €	181,28 €	168,52 €	174,88 €	192,16 €	212,39 €	234,60 €
Total Assets	428,02 €	418,61 €	427,36 €	466,45 €	512,64 €	571,59 €	639,65 €
LIABILITIES							
Accounts payable - Trade	20,79 €	16,14 €	20,87 €	24,91 €	27,81 €	32,03 €	36,23 €
Accounts payable - related companies	13,97 €	15,73 €	14,14 €	16,88 €	18,84 €	21,70 €	24,55 €
Current portion of LTD	1,04 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Derivative financial instruments	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Lease liabilities (short term)	- €	1,82 €	2,19 €	2,19 €	2,19 €	2,19 €	2,19 €
Accrued expenses payroll and related tax	10,50 €	10,64 €	9,19 €	11,25 €	12,98 €	15,06 €	17,10 €
Accrued taxes	15,68 €	3,25 €	7,71 €	9,43 €	10,88 €	12,62 €	14,33 €
Other current liabilities	2,70 €	4,30 €	2,95 €	3,61 €	4,17 €	4,84 €	5,49 €
Deferred income	3,07 €	2,28 €	2,01 €	2,46 €	2,84 €	3,30 €	3,74 €
Current Liabilities	67,74 €	54,18 €	59,07 €	70,74 €	79,70 €	91,73 €	103,63 €
Long-term debt	34,00 €	62,00 €	62,00 €	67,35 €	73,65 €	81,59 €	91,09 €
Other non-current liabilities	0,27 €	0,34 €	0,33 €	0,40 €	0,46 €	0,53 €	0,61 €
Lease liabilities (long term)	- €	3,03 €	2,73 €	3,08 €	3,57 €	4,19 €	4,94 €
Non-current Liabilities	34,27 €	65,36 €	65,06 €	70,83 €	77,68 €	86,32 €	96,63 €
Total Liabilities	102,01 €	119,54 €	124,12 €	141,57 €	157,39 €	178,05 €	200,26 €
Shareholders' capital	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €
Reserves	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €
Other comprehensive income	(5,53) €	(4,59) €	(4,72) €	(5,06) €	(5,53) €	(6,13) €	(6,85) €
Minority interests (Non-controlling inter	0,01 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Retained Earnings	334,72 €	306,86 €	311,16 €	333,14 €	363,99 €	402,87 €	449,43 €
Total Shareholders' equity	326,01 €	299,07 €	303,24 €	324,88 €	355,25 €	393,55 €	439,39 €
Total liabilities and SE	428,02 €	418,61 €	427,36 €	466,45 €	512,64 €	571,59 €	639,65 €
Check : Assets - Liabilities	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

2.4. Scénario négatif

Balance Sheet							
	Historical data		Estimated data				
	2018	2019	2020F	2021F	2022F	2023F	2024F
ASSETS							
Cash and equivalents	34,52 €	38,77 €	65,84 €	56,52 €	65,41 €	75,17 €	88,75 €
Assets held for sale (income taxes receiv	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Assets for current tax	1,24 €	1,75 €	1,78 €	2,21 €	2,39 €	2,60 €	2,82 €
Account receivable	75,37 €	58,45 €	49,20 €	61,18 €	66,13 €	72,09 €	78,18 €
Account receivable - trade	75,21 €	58,31 €	49,06 €	61,04 €	65,99 €	71,96 €	78,04 €
Account receivable - related companies	0,16 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €	0,14 €
Other current assets	8,75 €	9,86 €	7,15 €	8,89 €	9,61 €	10,48 €	11,37 €
Inventories	120,57 €	128,51 €	93,93 €	104,99 €	105,42 €	108,43 €	111,20 €
Total Current Assets	240,45 €	237,33 €	217,89 €	233,79 €	248,96 €	268,78 €	292,32 €
PP&E	157,42 €	143,61 €	138,65 €	140,08 €	149,90 €	160,56 €	172,09 €
Intangibles	5,15 €	5,21 €	5,03 €	5,08 €	5,44 €	5,82 €	6,24 €
Financial fixed assets	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Deferred Taxes	24,99 €	27,65 €	17,17 €	21,37 €	23,10 €	25,19 €	27,32 €
Deferred income	- €	4,81 €	4,51 €	4,22 €	3,95 €	3,70 €	3,47 €
Other Long Term Assets	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Non-Current assets	187,57 €	181,28 €	165,36 €	170,75 €	182,39 €	195,28 €	209,12 €
Total Assets	428,02 €	418,61 €	383,25 €	404,54 €	431,35 €	464,05 €	501,43 €
LIABILITIES							
Accounts payable - Trade	20,79 €	16,14 €	16,90 €	19,82 €	20,88 €	22,53 €	24,25 €
Accounts payable - related companies	13,97 €	15,73 €	11,45 €	13,43 €	14,15 €	15,27 €	16,43 €
Current portion of LTD	1,04 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Derivative financial instruments	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Lease liabilities (short term)	- €	1,82 €	2,19 €	2,19 €	2,19 €	2,19 €	2,19 €
Accrued expenses payroll and related tax	10,50 €	10,64 €	7,25 €	9,02 €	9,75 €	10,63 €	11,53 €
Accrued taxes	15,68 €	3,25 €	6,08 €	7,56 €	8,17 €	8,91 €	9,66 €
Other current liabilities	2,70 €	4,30 €	2,33 €	2,90 €	3,13 €	3,41 €	3,70 €
Deferred income	3,07 €	2,28 €	1,59 €	1,97 €	2,13 €	2,33 €	2,52 €
Current Liabilities	67,74 €	54,18 €	47,78 €	56,88 €	60,40 €	65,27 €	70,28 €
Long-term debt	34,00 €	62,00 €	62,00 €	59,22 €	63,16 €	67,87 €	73,35 €
Other non-current liabilities	0,27 €	0,34 €	0,26 €	0,32 €	0,35 €	0,38 €	0,41 €
Lease liabilities (long term)	- €	3,03 €	2,21 €	2,44 €	2,75 €	3,12 €	3,55 €
Non-current Liabilities	34,27 €	65,36 €	64,46 €	61,99 €	66,26 €	71,37 €	77,31 €
Total Liabilities	102,01 €	119,54 €	112,24 €	118,87 €	126,67 €	136,64 €	147,59 €
Shareholders' capital	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €
Reserves	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €
Other comprehensive income	(5,53) €	(4,59) €	(4,22) €	(4,45) €	(4,75) €	(5,10) €	(5,51) €
Minority interests (Non-controlling inter	0,01 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Retained Earnings	334,72 €	306,86 €	278,43 €	293,31 €	312,63 €	335,70 €	362,55 €
Total Shareholders' equity	326,01 €	299,07 €	271,01 €	285,67 €	304,68 €	327,41 €	353,84 €
Total liabilities and SE	428,02 €	418,61 €	383,25 €	404,54 €	431,35 €	464,05 €	501,43 €
Check : Assets - Liabilities	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

3. Tableau de flux historique et estimations futures

3.1. Scénario neutre

Cash Flow Statement											
In million €	Historical data						Estimated data				
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020F	2021F	2022F	2023F	2024F
EBITDA adjusted	108,85 €	130,34 €	140,20 €	164,90 €	177,53 €	119,19 €	82,25 €	135,27 €	164,24 €	189,53 €	219,59 €
Changes in working capital	12,37 €	7,92 €	23,06 €	13,00 €	33,78 €	(5,96) €	(29,93) €	19,07 €	5,22 €	13,53 €	15,75 €
Change in inventory	12,15 €	7,69 €	12,78 €	20,75 €	22,94 €	7,94 €	(29,57) €	12,18 €	0,77 €	10,28 €	11,94 €
Change in trade receivables	0,86 €	11,28 €	13,47 €	2,39 €	6,26 €	(16,92) €	(4,35) €	14,78 €	8,56 €	7,63 €	8,91 €
Change in other assets	(0,58) €	(0,64) €	5,55 €	(0,30) €	(1,78) €	1,11 €	(2,00) €	2,15 €	1,25 €	1,11 €	1,30 €
Change in payables	0,86 €	11,28 €	13,47 €	2,39 €	6,26 €	(16,92) €	(1,04) €	6,68 €	3,41 €	3,76 €	4,37 €
Change in other liabilities	(0,02) €	3,84 €	(0,79) €	2,12 €	(1,19) €	0,82 €	(2,28) €	1,18 €	0,68 €	0,61 €	0,71 €
Change in accrued liabilities	1,41 €	0,55 €	1,47 €	2,11 €	(0,21) €	0,14 €	(2,67) €	2,18 €	1,26 €	1,13 €	1,32 €
Deferred taxes	0,85 €	2,37 €	(13,09) €	(2,71) €	1,69 €	(2,66) €	8,76 €	(5,17) €	(3,00) €	(2,67) €	(3,12) €
Taxes	(7,09) €	(10,40) €	(16,82) €	(25,03) €	(23,29) €	(8,99) €	(5,53) €	(12,30) €	(16,79) €	(19,66) €	(23,08) €
Cash from operations	90,24 €	114,39 €	87,23 €	124,16 €	122,15 €	113,50 €	115,41 €	98,73 €	139,24 €	153,67 €	177,64 €
Capital expenditures	(25,08) €	(44,02) €	(31,71) €	(51,01) €	(79,27) €	(39,62) €	(34,81) €	(44,34) €	(49,86) €	(54,78) €	(60,53) €
Other assets	9,23 €	2,91 €	24,07 €	2,33 €	(20,29) €	(12,87) €	3,17 €	1,37 €	0,80 €	0,71 €	0,83 €
Cash from investing	(15,85) €	(41,11) €	(7,64) €	(48,68) €	(99,56) €	(52,49) €	(31,64) €	(42,96) €	(49,06) €	(54,07) €	(59,70) €
Increase in long term debt	(4,14) €	(3,00) €	(0,04) €	(0,05) €	19,95 €	26,96 €	- €	0,44 €	5,22 €	6,11 €	7,17 €
Increase in lease liabilities	- €	- €	- €	- €	- €	4,85 €	(0,26) €	0,30 €	0,41 €	0,48 €	0,56 €
Financial result	2,91 €	1,87 €	(1,29) €	3,38 €	0,25 €	(1,38) €	(0,30) €	(0,22) €	(0,14) €	(0,10) €	(0,08) €
Shareholders' capital	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Reserves	(1,50) €	0,08 €	0,15 €	0,18 €	0,05 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Other comprehensive income	0,28 €	(5,93) €	(0,35) €	0,81 €	0,32 €	0,94 €	0,18 €	(0,29) €	(0,39) €	(0,46) €	(0,54) €
Minority interests	- €	- €	- €	- €	- €	(0,01) €	- €	- €	- €	- €	- €
Dividends	(40,05) €	(52,07) €	(76,10) €	(80,11) €	(84,11) €	(88,12) €	(52,07) €	(61,07) €	(83,50) €	(97,81) €	(114,84) €
Cash from financing	(42,51) €	(59,05) €	(77,64) €	(75,79) €	(63,54) €	(56,76) €	(52,45) €	(60,83) €	(78,41) €	(91,78) €	(107,73) €
Beginning cash balance	27,72 €	59,61 €	73,84 €	75,79 €	75,48 €	34,52 €	38,77 €	70,10 €	65,03 €	76,79 €	84,61 €
Total change in cash	31,89 €	14,23 €	1,95 €	(0,31) €	(40,96) €	4,25 €	31,32 €	(5,07) €	11,76 €	7,82 €	10,21 €
Ending cash balance	59,61 €	73,84 €	75,79 €	75,48 €	34,52 €	38,77 €	70,10 €	65,03 €	76,79 €	84,61 €	94,82 €

3.2. Scénario positif

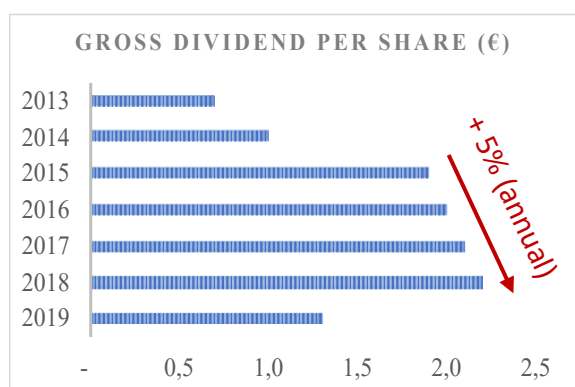
Cash Flow Statement											
In million €	Historical data						Estimated data				
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020F	2021F	2022F	2023F	2024F
EBITDA adjusted	108,85 €	130,34 €	140,20 €	164,90 €	177,53 €	119,19 €	112,45 €	156,11 €	195,57 €	242,09 €	286,64 €
Changes in working capital	12,37 €	7,92 €	23,06 €	13,00 €	33,78 €	(5,96) €	(17,51) €	12,33 €	19,16 €	25,20 €	24,89 €
Change in inventory	12,15 €	7,69 €	12,78 €	20,75 €	22,94 €	7,94 €	(20,58) €	6,34 €	13,26 €	19,36 €	19,26 €
Change in trade receivables	0,86 €	11,28 €	13,47 €	2,39 €	6,26 €	(16,92) €	3,94 €	13,91 €	11,71 €	14,08 €	13,81 €
Change in other assets	(0,58) €	(0,64) €	5,55 €	(0,30) €	(1,78) €	1,11 €	(0,79) €	2,03 €	1,70 €	2,05 €	2,01 €
Change in payables	0,86 €	11,28 €	13,47 €	2,39 €	6,26 €	(16,92) €	3,14 €	6,79 €	4,85 €	7,08 €	7,05 €
Change in other liabilities	(0,02) €	3,84 €	(0,79) €	2,12 €	(1,19) €	0,82 €	(1,62) €	1,11 €	0,93 €	1,12 €	1,10 €
Change in accrued liabilities	1,41 €	0,55 €	1,47 €	2,11 €	(0,21) €	0,14 €	(1,45) €	2,05 €	1,73 €	2,08 €	2,04 €
Deferred taxes	0,85 €	2,37 €	(13,09) €	(2,71) €	1,69 €	(2,66) €	5,86 €	(4,87) €	(4,10) €	(4,93) €	(4,83) €
Taxes	(7,09) €	(10,40) €	(16,82) €	(25,03) €	(23,29) €	(8,99) €	(8,72) €	(14,46) €	(20,27) €	(25,54) €	(30,57) €
Cash from operations	90,24 €	114,39 €	87,23 €	124,16 €	122,15 €	113,50 €	127,10 €	124,45 €	152,04 €	186,41 €	226,34 €
Capital expenditures	(25,08) €	(44,02) €	(31,71) €	(51,01) €	(79,27) €	(39,62) €	(40,15) €	(49,12) €	(56,67) €	(65,76) €	(74,66) €
Other assets	9,23 €	2,91 €	24,07 €	2,33 €	(20,29) €	(12,87) €	3,94 €	1,29 €	1,09 €	1,31 €	1,28 €
Cash from investing	(15,85) €	(41,11) €	(7,64) €	(48,68) €	(99,56) €	(52,49) €	(36,21) €	(47,83) €	(55,59) €	(64,45) €	(73,38) €
Increase in long term debt	(4,14) €	(3,00) €	(0,04) €	(0,05) €	19,95 €	26,96 €	- €	5,35 €	6,30 €	7,94 €	9,50 €
Increase in lease liabilities	- €	- €	- €	- €	- €	4,85 €	0,07 €	0,35 €	0,49 €	0,62 €	0,74 €
Financial result	2,91 €	1,87 €	(1,29) €	3,38 €	0,25 €	(1,38) €	(0,30) €	(0,22) €	(0,14) €	(0,10) €	(0,08) €
Shareholders' capital	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Reserves	(1,50) €	0,08 €	0,15 €	0,18 €	0,05 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Other comprehensive income	0,28 €	(5,93) €	(0,35) €	0,81 €	0,32 €	0,94 €	(0,13) €	(0,34) €	(0,47) €	(0,60) €	(0,71) €
Minority interests	- €	- €	- €	- €	- €	(0,01) €	- €	- €	- €	- €	- €
Dividends	(40,05) €	(52,07) €	(76,10) €	(80,11) €	(84,11) €	(88,12) €	(52,07) €	(71,82) €	(100,82) €	(127,10) €	(152,14) €
Cash from financing	(42,51) €	(59,05) €	(77,64) €	(75,79) €	(63,54) €	(56,76) €	(52,44) €	(66,67) €	(94,64) €	(119,24) €	(142,69) €
Beginning cash balance	27,72 €	59,61 €	73,84 €	75,79 €	75,48 €	34,52 €	38,77 €	77,22 €	87,17 €	88,98 €	91,71 €
Total change in cash	31,89 €	14,23 €	1,95 €	(0,31) €	(40,96) €	4,25 €	38,45 €	9,94 €	1,81 €	2,73 €	10,27 €
Ending cash balance	59,61 €	73,84 €	75,79 €	75,48 €	34,52 €	38,77 €	77,22 €	87,17 €	88,98 €	91,71 €	101,98 €

3.3. Scénario négatif

Cash Flow Statement											
<i>In million €</i>	Historical data						Estimated data				
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020F	2021F	2022F	2023F	2024F
EBITDA adjusted	108,85 €	130,34 €	140,20 €	164,90 €	177,53 €	119,19 €	64,72 €	111,73 €	127,93 €	149,38 €	170,93 €
Changes in working capital	12,37 €	7,92 €	23,06 €	13,00 €	33,78 €	(5,96) €	(36,95) €	17,16 €	3,20 €	5,71 €	5,48 €
<i>Change in inventory</i>	<i>12,15 €</i>	<i>7,69 €</i>	<i>12,78 €</i>	<i>20,75 €</i>	<i>22,94 €</i>	<i>7,94 €</i>	<i>(34,57) €</i>	<i>11,06 €</i>	<i>0,43 €</i>	<i>3,01 €</i>	<i>2,77 €</i>
<i>Change in trade receivables</i>	<i>0,86 €</i>	<i>11,28 €</i>	<i>13,47 €</i>	<i>2,39 €</i>	<i>6,26 €</i>	<i>(16,92) €</i>	<i>(9,25) €</i>	<i>11,98 €</i>	<i>4,95 €</i>	<i>5,96 €</i>	<i>6,08 €</i>
<i>Change in other assets</i>	<i>(0,58) €</i>	<i>(0,64) €</i>	<i>5,55 €</i>	<i>(0,30) €</i>	<i>(1,78) €</i>	<i>1,11 €</i>	<i>(2,71) €</i>	<i>1,74 €</i>	<i>0,72 €</i>	<i>0,87 €</i>	<i>0,89 €</i>
<i>Change in payables</i>	<i>0,86 €</i>	<i>11,28 €</i>	<i>13,47 €</i>	<i>2,39 €</i>	<i>6,26 €</i>	<i>(16,92) €</i>	<i>(3,52) €</i>	<i>4,90 €</i>	<i>1,78 €</i>	<i>2,77 €</i>	<i>2,87 €</i>
<i>Change in other liabilities</i>	<i>(0,02) €</i>	<i>3,84 €</i>	<i>(0,79) €</i>	<i>2,12 €</i>	<i>(1,19) €</i>	<i>0,82 €</i>	<i>(2,67) €</i>	<i>0,96 €</i>	<i>0,40 €</i>	<i>0,48 €</i>	<i>0,49 €</i>
<i>Change in accrued liabilities</i>	<i>1,41 €</i>	<i>0,55 €</i>	<i>1,47 €</i>	<i>2,11 €</i>	<i>(0,21) €</i>	<i>0,14 €</i>	<i>(3,40) €</i>	<i>1,77 €</i>	<i>0,73 €</i>	<i>0,88 €</i>	<i>0,90 €</i>
Deferred taxes	0,85 €	2,37 €	(13,09) €	(2,71) €	1,69 €	(2,66) €	10,47 €	(4,19) €	(1,73) €	(2,09) €	(2,13) €
Taxes	(7,09) €	(10,40) €	(16,82) €	(25,03) €	(23,29) €	(8,99) €	(3,68) €	(9,80) €	(12,70) €	(15,17) €	(17,64) €
Cash from operations	90,24 €	114,39 €	87,23 €	124,16 €	122,15 €	113,50 €	108,46 €	80,58 €	110,30 €	126,42 €	145,68 €
Capital expenditures	(25,08) €	(44,02) €	(31,71) €	(51,01) €	(79,27) €	(39,62) €	(31,65) €	(39,37) €	(42,57) €	(46,41) €	(50,34) €
Other assets	9,23 €	2,91 €	24,07 €	2,33 €	(20,29) €	(12,87) €	2,72 €	1,11 €	0,46 €	0,55 €	0,57 €
Cash from investing	(15,85) €	(41,11) €	(7,64) €	(48,68) €	(99,56) €	(52,49) €	(28,93) €	(38,26) €	(42,11) €	(45,86) €	(49,77) €
Increase in long term debt	(4,14) €	(3,00) €	(0,04) €	(0,05) €	19,95 €	26,96 €	- €	(2,78) €	3,94 €	4,71 €	5,48 €
Increase in lease liabilities	- €	- €	- €	- €	- €	4,85 €	(0,46) €	0,24 €	0,31 €	0,37 €	0,43 €
Financial result	2,91 €	1,87 €	(1,29) €	3,38 €	0,25 €	(1,38) €	(0,30) €	(0,22) €	(0,14) €	(0,10) €	(0,08) €
Shareholders' capital	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Reserves	(1,50) €	0,08 €	0,15 €	0,18 €	0,05 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Other comprehensive income	0,28 €	(5,93) €	(0,35) €	0,81 €	0,32 €	0,94 €	0,37 €	(0,23) €	(0,30) €	(0,35) €	(0,41) €
Minority interests	- €	- €	- €	- €	- €	(0,01) €	- €	- €	- €	- €	- €
Dividends	(40,05) €	(52,07) €	(76,10) €	(80,11) €	(84,11) €	(88,12) €	(52,07) €	(48,65) €	(63,11) €	(75,42) €	(87,73) €
Cash from financing	(42,51) €	(59,05) €	(77,64) €	(75,79) €	(63,54) €	(56,76) €	(52,46) €	(51,63) €	(59,30) €	(70,80) €	(82,32) €
Beginning cash balance	27,72 €	59,61 €	73,84 €	75,79 €	75,48 €	34,52 €	38,77 €	65,84 €	56,52 €	65,41 €	75,17 €
Total change in cash	31,89 €	14,23 €	1,95 €	(0,31) €	(40,96) €	4,25 €	27,07 €	(9,32) €	8,89 €	9,76 €	13,58 €
Ending cash balance	59,61 €	73,84 €	75,79 €	75,48 €	34,52 €	38,77 €	65,84 €	56,52 €	65,41 €	75,17 €	88,75 €

Annexe 6 : Distribution historique de dividendes par action

Le graphique ci-dessous présente l'évolution historique des dividendes par action.



Source : Rapports annuels Melexis

Annexe 7 : Détail des ajustements de l'EBITDA (qualité des revenus)

Melexis - Quality of Earnings							
<i>In million €</i>	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Reported revenue	275,35 €	332,41 €	400,14 €	456,28 €	511,66 €	569,37 €	486,86 €
Reported EBITDA	79,22 €	111,29 €	130,41 €	139,93 €	162,78 €	177,61 €	119,23 €
As % of revenue	28,77%	33,48%	32,59%	30,67%	31,81%	31,19%	24,49%
Proposed adjustments							
1) Asset write-down	- €	2,34 €	- €	- €	- €	- €	- €
2) Disposal of assets	- €	- €	- €	(0,31) €	(2,19) €	- €	- €
Adjusted EBITDA	79,22 €	113,63 €	130,41 €	139,62 €	160,59 €	177,61 €	119,23 €
% of revenue	28,77%	34,18%	32,59%	30,60%	31,39%	31,19%	24,49%

Sources: Annual reports Melexis (2013 - 2019), Analysis Scarcériaux Raphaël

Tout d'abord, en 2014, le groupe avait l'intention de se défaire de deux immeubles de bureaux. Une réduction de valeur de 2,3 millions EUR a été comptabilisée comme « autres charges d'exploitation » lors du reclassement des immeubles en tant que biens immobiliers destinés à la vente. Nonobstant, cette charge n'est ni récurrente ni relative au business de l'entreprise ; c'est pourquoi j'ai ré-augmenté l'EBITDA de ce montant.

Ensuite, en 2016, une plus-value de 0,3 million EUR a été constatée lors la vente d'un immeuble du groupe et, en 2017, un gain de 2 millions EUR lors de celle d'actifs financiers. Ces plus-values ont été éliminées du résultat d'exploitation car elles ne faisaient pas partie du business de l'entreprise et elles n'étaient pas récurrentes.

Annexe 8 : Détail des ajustements des dettes financières nettes

Melexis - Quality of Net Financial Debt							
<i>In million €</i>	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Cash	27,72 €	59,61 €	73,84 €	75,79 €	75,48 €	34,52 €	38,77 €
Financial Debt	(26,47) €	(22,33) €	(22,23) €	(19,19) €	(21,13) €	(36,08) €	(62,00) €
Reported net financial cash (or N	1,25 €	37,28 €	51,61 €	56,60 €	54,35 €	(1,56) €	(23,23) €
Potential cash/debt like items							
1) Assets held for sale	- €	1,21 €	0,29 €	- €	- €	- €	- €
2) Accrued taxes	(3,68) €	(4,89) €	(6,54) €	(30,16) €	(36,43) €	(15,68) €	(3,25) €
3) Assets for current tax	4,80 €	0,98 €	1,38 €	0,34 €	1,59 €	1,24 €	1,75 €
Adjusted net financial debt	2,37 €	34,57 €	46,74 €	26,78 €	19,50 €	(16,00) €	(24,73) €
4) Net Working Capital adjustment	(1,08) €	5,75 €	(0,40) €	20,92 €	15,08 €	18,25 €	2,53 €

Sources: Annual reports Melexis (2013 - 2019), Analysis Scarcériaux Raphaël

La composante la plus importante de la créance fiscale est le versement excédentaire d'impôts suisses. La dette d'impôt correspond majoritairement à l'ISOC dû par une filiale de Melexis pour l'exercice 2018, qui s'élève à 2,1 millions EUR¹. Melexis a aussi reconnu des actifs disponibles pour une vente immédiate en 2014 et 2015. Je les ai donc considérés comme de l'argent liquide.

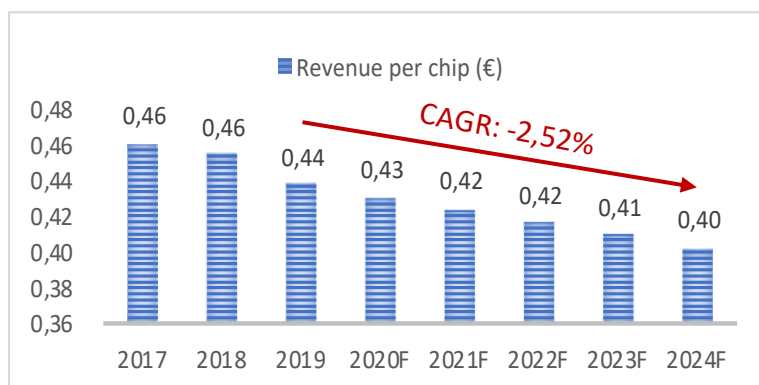
¹ Les actifs et passifs d'impôts différés sont des notions comptables qui font référence aux différences temporelles entre la comptabilité et la fiscalité lors de la reconnaissance de certains revenus ou charges.

Annexe 9 : Estimation du chiffre d'affaires réalisé pour chaque puce

Melexis vendue

Comme je l'ai souligné dans l'analyse de marché, le groupe belge espère que, d'ici 2024, chaque nouvelle voiture produite dans le monde intègre en moyenne 20 puces Melexis contre 11 en 2019.

L'évolution du chiffre d'affaires unitaire moyen, que Melexis réalise par la vente de ses puces automobiles, a été estimée sur la base d'une projection des données historiques. En prenant en compte la production mondiale de véhicules, j'ai calculé le nombre moyen de senseurs vendus par an. Ensuite, grâce au rapport entre les revenus historiques provenant du secteur automobile et le nombre moyen de capteurs vendus par an, j'ai pu estimer le chiffre d'affaires historique unitaire. Celui-ci s'élève à 0,46 EUR en 2017 et 0,44 EUR en 2019, soit un **TCAC de -2,52 %** qui me permet de projeter ce chiffre d'affaires unitaire jusque 2024 (voir graphique ci-dessous).



Source : Analyse Scarcériaux Raphaël

Annexe 10 : Projections des salaires des executive managers, des directeurs indépendants et détail de la croissance du nombre d'autres employés

Depuis 2013, les directeurs indépendants sont trois au sein de la structure. Le nombre d'autres executive managers est passé de 10 à la fin de l'année 2015 à 9 et n'a plus varié depuis. En outre, le PDG est, par nature, le seul à ce poste. J'ai donc projeté ces effectifs jusqu'en 2024. Etant donné que ces acteurs disposent de rémunérations fixes très stables d'année en année, j'ai projeté leurs rémunérations de 2019 jusqu'en 2024. La rémunération variable des directeurs est calculée en projetant la moyenne du pourcentage de la partie variable par rapport à la partie fixe. Pour le PDG, sa rémunération variable s'élève, pratiquement chaque année, à 125.000EUR. C'est pourquoi nous projetons cette valeur dans le futur.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total rémunérations fixes annuelles	2 007 667 €	2 149 943 €	2 269 550 €	2 396 932 €	2 532 594 €	2 677 075 €	2 830 949 €
Directeurs indépendants	45 000 €	60 000 €	60 000 €	60 000 €	60 000 €	60 000 €	60 000 €
Executive managers	1 962 667 €	2 089 943 €	2 209 550 €	2 336 932 €	2 472 594 €	2 617 075 €	2 770 949 €
CEO	249 996 €	249 996 €	249 996 €	249 996 €	249 996 €	249 996 €	249 996 €
Other executive managers	1 712 671 €	1 839 947 €	1 959 554 €	2 086 936 €	2 222 598 €	2 367 079 €	2 520 953 €
Total rémunérations variable annuelles	462 927 €	453 755 €	480 991 €	503 072 €	526 589 €	551 634 €	578 307 €
Directeur indépendant	12 231 €	13 344 €	16 308 €	16 308 €	16 308 €	16 308 €	16 308 €
Executive managers	450 696 €	440 411 €	464 683 €	486 764 €	510 281 €	535 326 €	561 999 €
CEO	125 000 €	78 125 €	125 000 €	125 000 €	125 000 €	125 000 €	125 000 €
Other executive managers	325 696 €	362 286 €	339 683 €	361 764 €	385 281 €	410 326 €	436 999 €
Rémunération moyenne autre employé (individuelle)	63 942 €	64 391 €	64 391 €	64 391 €	64 391 €	64 391 €	64 391 €

Sources : *Rapports annuels Melexis et Analyse Scarcériaux Raphaël*

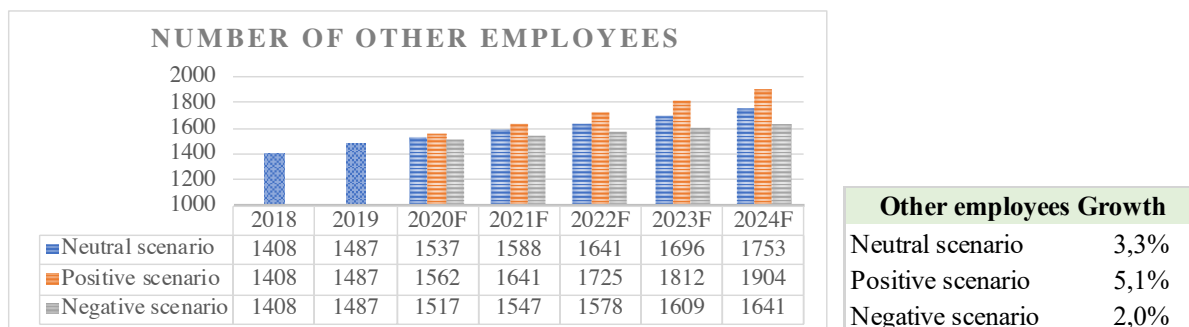
Le tableau ci-dessous détaille le nombre d'employés au sein de l'entreprise Melexis en 2019.

	2019
Other Employees	1 487
Directors	5
Remunerated directors	3
Non-remunerated directors	2
Executive managers	10
CEO	1
Other executive managers	9
Total	1 500

Source : *Rapport annuel Melexis*

Annexe 11 : Evolution du nombre d'employés

Le graphique et le tableau ci-dessous détaillent la croissance potentielle du nombre d'autres employés selon 3 scénarios (neutre, positif et négatif).



Sources : *Rapports annuels Melexis et Analyse Scarcériaux Raphaël*

Annexe 12 : Évolution future du taux d'inflation

Le graphique ci-dessous présente les estimations du taux d'inflation obtenues sur la plateforme Bloomberg. Seulement, Bloomberg fournissait uniquement des estimations jusqu'en 2022. J'ai donc émis l'hypothèse que les taux des deux années suivantes seraient identiques à celui de 2022.



Source : *Bloomberg*

Annexe 13 : Projections des autres éléments du bilan

1. Projection du cash

Les projections de cash ont été déterminées grâce au tableau de flux de trésorerie pour chaque scénario. Ce système m'a permis d'assurer l'équilibre bilantaire.

2. Projection du montant des actifs d'impôts différés

Généralement, ces actifs surviennent lorsque l'entreprise a payé des impôts par anticipation sur son bilan ou a versé un montant trop important à l'administration fiscale.

Comme la plupart des actifs d'impôts différés sont liés aux opérations et proviennent d'une différence temporelle lors de la reconnaissance des revenus, j'ai projeté la valeur de ces actifs proportionnellement au chiffre d'affaires. Les projections se font donc en se basant sur la moyenne (4,62 %) du rapport historique entre ces actifs et les ventes de l'entreprise.

Neutral scenario	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Deferred Tax Assets (in million €)	24,99 €	27,65 €	18,89 €	24,06 €	27,06 €	29,73 €	32,85 €
% of sales	4,39%	5,68%	4,62%	4,62%	4,62%	4,62%	4,62%
Historical average (2013-2019)	4,62%						

Source : analyse Scarcériaux Raphaël

3. Projection des fonds propres et des intérêts minoritaires

Les actifs nets sont composés de plusieurs éléments : le capital des actionnaires, les réserves, les revenus retenus, les ajustements de conversion cumulés et les intérêts minoritaires.

Neutral scenario	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<i>In million €</i>							
Shareholders' capital	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €	0,56 €
Reserves	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €	(3,76) €
Other comprehensive income	(5,53) €	(4,59) €	(4,41) €	(4,69) €	(5,08) €	(5,54) €	(6,08) €
% of sales	-1,70%	-1,53%	-1,56%	-1,56%	-1,56%	-1,56%	-1,56%
Minority interests	0,01 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Retained Earnings	334,72 €	306,86 €	290,41 €	309,10 €	334,65 €	364,58 €	399,72 €
Total Shareholders' equity	326,01 €	299,07 €	282,81 €	301,21 €	326,37 €	355,84 €	390,44 €

Source : analyse Scarcériaux Raphaël

J'estime que le capital des actionnaires, qui semble stable d'année en année, sera égal au montant historique jusqu'en 2024.

Le montant des réserves comporte deux éléments principaux : le montant de réserve légale et la réserve d'actions propres. Il est intéressant de souligner que le montant de réserve

légal respecte deux conditions essentielles car il correspond chaque année à 10 % du capital et 5 % du revenu net. Ce montant étant stable, la projection sera égale au montant historique. Il est également important de préciser qu'aucun rachat d'actions propres n'a eu lieu par le passé et l'entreprise n'a pas émis la volonté d'y procéder dans le futur. J'ai donc émis l'hypothèse que ce montant restera stable jusqu'en 2024.

Les projections des ajustements de conversion cumulés sont déterminées au moyen de la moyenne du rapport de ces ajustements et du montant total de fonds propres entre 2013 et 2019. Cette moyenne de 1,56 % a été considérée constante dans le futur.

Les « retained earnings » sont déterminés en ajoutant le résultat de l'année aux retained earnings de l'année précédente et en déduisant les dividendes distribués.

4. Projection des dettes financières

Tout d'abord, j'ai considéré les dettes financières à court terme (dans notre cas les dettes à long terme échéant dans l'année) comme nulles dans le futur comme en 2019. Melexis a fourni dans le rapport annuel de 2019 un tableau de prévision de remboursement de sa dette au 31 décembre 2019 dans lequel elle annonce qu'elle ne prévoit pas de remboursement entre 2020 et 2024.

Le groupe présente uniquement des prêts non garantis à taux d'intérêt variable qui échoueront tous en 2028.

Melexis est tenue de rembourser ses emprunts ; il est donc certain que ces derniers arriveront à échéance. Cependant, la prévision du montant de la dette ne consiste pas à uniquement réduire le solde de celle-ci. **Les projections de ces dettes ont été établies sur base du rapport entre les dettes et les fonds propres de 2019 (21 %)** que j'ai considéré comme constant jusqu'en 2024 tout en assumant un montant de dette minimal de 62 millions comme en 2019 afin d'éviter tout remboursement et de respecter les prévisions de Melexis.

J'ai voulu, par cette projection, représenter ce qui, selon moi, se passera en réalité. Melexis continuera certainement à emprunter et compensera les échéances futures par de nouveaux emprunts. En effet, les entreprises tentent généralement de maintenir une structure de capital constante. C'est pour cette raison que j'ai lié la dette à la croissance des capitaux propres en considérant comme constant le rapport entre les deux montants.

The repayment of debt as of 31 December 2019 is scheduled as follows:

in EUR

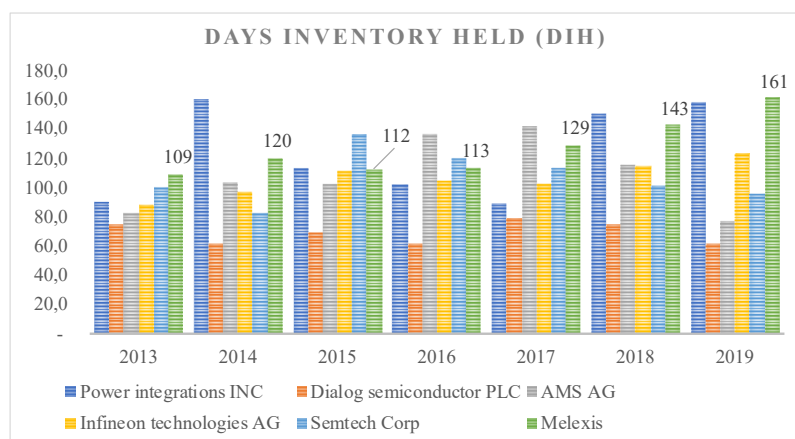
31 December	
2020	-
2021	-
2022	-
2023	-
2024	-
Thereafter	62,000,000
Total	62,000,000

Échelonnage du remboursement de la dette selon Melexis
Source : Rapport annuel de Melexis en 2019

Annexe 14 : Projections des composants du fond de roulement net (NWC)

1. Projection des stocks

Afin de projeter la valeur des stocks jusqu'en 2024, j'ai calculé le nombre de jours pendant lesquels les stocks sont conservés avant d'être vendus. Le graphique ci-dessous montre que ce montant est passé de 110 jours en 2013 à près de 161 jours en 2019 pour Melexis ; une croissance bien plus importante que celle de ses concurrents du secteur. Ceci est dû principalement à une importante croissance des biens en cours de développement² (de 22 millions EUR en 2013 à 105 millions en 2019). Melexis a annoncé vouloir augmenter sa capacité de tests notamment par la construction du site de Sofia³ ; cela lui permettrait de diminuer ce montant. Comme le montre la figure 31, j'ai calculé la moyenne historique de ces montants entre 2013 et 2019 (126,9 jours) afin de la projeter et d'estimer la valeur des stocks jusqu'en 2024⁴. J'ai également fait la distinction entre trois scénarios car il serait bien trop optimiste d'estimer qu'en 2020, le nombre de jours de conservation des stocks aura atteint le montant de la moyenne historique (voir tableau 14). Dans le scénario neutre, la moyenne de 126,9 jours serait atteinte en 2022.



DIH historique de Melexis et des comparables

Sources : Données Bloomberg et analyse Scarcériaux Raphaël

² Bien en cours de développement : matériaux en cours de test, d'assemblage et d'essai final.

³ Melexis entend tripler sa capacité de test grâce à ce site.

⁴ Cette moyenne reste cependant supérieure à celle des concurrents qui s'élève, elle, à 103 jours.

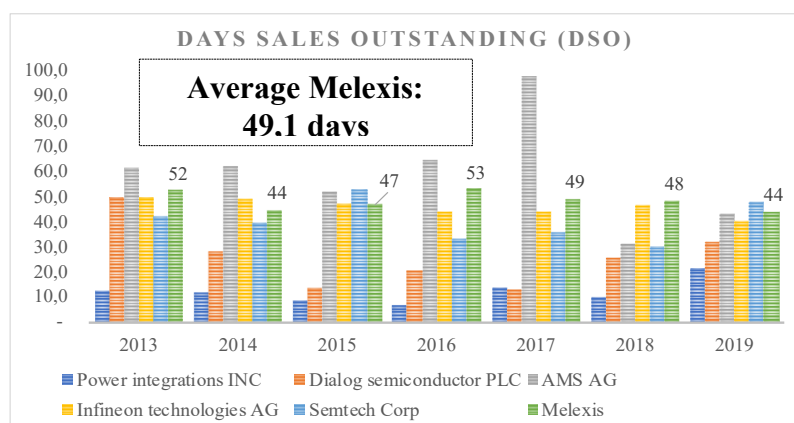
Days inventory held					
	2020F	2021F	2022F	2023F	2024F
Neutral scenario	149,0	137,5	126,9	126,9	126,9
Positive scenario	143,1	126,9	126,9	126,9	126,9
Negative scenario	153,8	146,6	139,7	133,2	126,9

Estimation des DIH

Source: Analyse Scarcériaux Raphaël

2. Projection des créances clients

Les créances clients permettent de calculer le nombre moyen de jours que les clients mettent pour rembourser leurs dettes. Celui-ci est passé, comme le montre la figure 32, de 54,5 en 2013 à 43,8 en 2019⁵ ce qui a un impact positif sur le NWC. Pour projeter les créances clients jusqu'en 2024, j'ai considéré comme constante la moyenne de 49,1 jours des DSO.



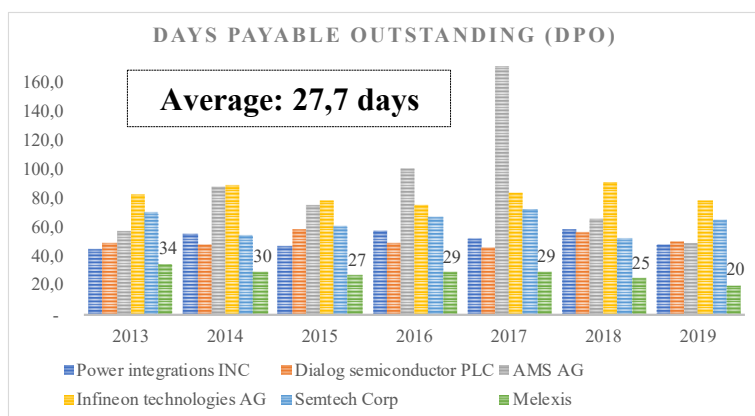
DSO historique de Melexis et des comparables

Sources : Données Bloomberg et analyse Scarcériaux Raphaël

3. Projection des dettes commerciales

Le nombre de jours où les dettes commerciales étaient impayées (DPO) est passé, pour Melexis, de 34 en 2013 à 20 en 2019. Ce montant est bien inférieur à la moyenne des comparables qui s'élève, en 2019, à 58 jours. Afin de déterminer le montant des dettes commerciales jusqu'en 2024, j'ai considéré comme constante la moyenne historique (27,7 jours) des DPOs de Melexis.

⁵ Ce montant reste plus important que la moyenne des entreprises comparables qui s'élève à 37 jours en 2019.



DPO historique de Melexis et des entreprises comparables
Sources : Données Bloomberg et analyse Scarcériaux Raphaël

4. Projection des autres composants du NWC

Les autres composants (actifs et passifs) du fonds de roulement net ont tous fait l'objet d'une projection sur la base de la moyenne historique de leur rapport avec les revenus de l'entreprise, comme le montre le tableau 15.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Mean
Other Current assets (% sales)	3,0%	2,3%	1,8%	2,5%	2,1%	1,6%	2,1%	2,2%
Accrued Liabilities (% of sales)	1,9%	2,0%	1,8%	1,9%	2,1%	1,8%	2,2%	2,0%
Other payables and accruals (% sales)	3,4%	2,4%	4,1%	4,2%	4,8%	3,5%	4,6%	3,8%

Other current assets and liabilities et moyennes
Sources : Données Bloomberg et analyse Scarcériaux Raphaël

Annexe 15 : Calcul du WACC

Les tableaux ci-dessous montrent d'un côté le WACC calculé avec un taux sans risque correspondant au taux de la zone euro de maturité 10 ans (-0,41 %) et de l'autre le WACC calculé avec un taux sans risque correspondant au taux SWAP 10 ans (-0,185 %).

WACC with Rf = European AAA		WACC with Rf = Swap rate 10 years	
Share Price (07/15/2020)	68,60 €	Share Price	68,60 €
Diluted Shares Outstanding	40 400 000	Diluted Shares Outstanding	40 400 000
Total Debt (million €)	66,85 €	Total Debt (million €)	66,85 €
Market capitalization (million €)	2 771,44 €	Market capitalization (million €)	2 747,69 €
Total capitalization	2 838,29 €	Total capitalization	2 814,55 €
Debt Weighting	2,4%	Debt Weighting	2,4%
Equity Weighting	97,6%	Equity Weighting	97,6%
Cost of Debt (pre-tax)	5,15%	Cost of Debt (pre-tax)	5,15%
Tax Rate	29,58%	Tax Rate	29,58%
After-tax Cost of Debt	3,62%	After-tax Cost of Debt	3,62%
Risk free rate	-0,41%	Risk free rate (SWAP rate 10y)	-0,185%
Estimate Beta (Relevered Beta)	1,14	Estimate Beta (Relevered Beta)	1,14
Estimate MRP	6,2%	Estimate MRP	6,2%
Cost of Equity	6,64%	Cost of Equity	6,87%
WACC	6,56%	WACC	6,79%

*Estimations du coût moyen pondéré du capital selon deux taux sans risque différents
Sources : Données Bloomberg, rapports annuels Melexis, Fernandez et al., et analyse Scarcériaux Raphaël*

Annexe 16 : Détermination de la moyenne des Unlevered Beta des entreprises comparables

Le Beta unlevered de chaque entreprise comparable est déterminé par la formule :

$$1 + \frac{\text{Predicted Beta Levered}^6}{\left(\frac{\text{Debt}^7}{\text{Equity}^8} * (1 - \text{Nominal tax rate}^9) \right)}$$

Comparable Companies Unlevered Beta						
Company	Predicted Levered Beta	Mrkt Val debt In million €	Mrkt Val Equity In million €	Debt/ Equity	Nominal Tax Rate	Unlevered Beta
Infineon Technologies AG	1,24	1 556,0 €	29 389,8 €	5,3%	30%	1,20
AMS AG	1,73	2 208,2 €	4 218,4 €	52,3%	25%	1,24
Dialog Semiconductor PLC	1,03	110,4 €	3 016,2 €	3,7%	19%	1,00
Semtech Corp	1,24	187,0 €	3 096,1 €	6,0%	21%	1,18
Power integration Inc	0,97	8,0 €	3 233,0 €	0,2%	21%	0,97
Average	1,24			13,5%		1,12

Sources : Analyse Scarcériaux Raphaël et données Bloomberg

Ensuite, le Relevered Beta est déterminé grâce à la formule

$$\text{Mean unlevered Betas} \times \left(1 + \frac{\text{Target Debt}}{\text{Equity}} \right) \times (1 - \text{marginal tax rate})$$

Melexis relevered Beta			
Mean unlevered Beta	Target Debt/Equity	Target marginal tax rate	Relevered Beta
1,12	2,4%	29,58%	1,14

Sources : Analyse Scarcériaux Raphaël et données Bloomberg

⁶ Obtenu pour chaque entreprise sur la plateforme Bloomberg.

⁷ Valeur de marché de la dette.

⁸ Valeur de marché des fonds propres.

⁹ Taux nominal d'imposition de l'entreprise.

Annexe 17 : Détail de l'analyse de sensibilité dans le cas de l'analyse DCF avec un calcul de la Terminal Value sur base du taux de croissance à long terme

Cette annexe permet de détailler la manière dont j'ai déterminé les intervalles de valeurs cibles lors de la méthode DCF, après avoir calculé le montant de la Terminal Value au moyen de la croissance à long terme. Les bornes des intervalles sont encadrées en noir dans chaque tableau. Lors de l'analyse de sensibilité, j'ai fait varier d'une part le taux de croissance à long terme et d'autre part le WACC.

1. Scénario neutre

		Equity Value Per Share (LT growth rate approach)						
		Long term growth rate						
		1,5%	1,7%	1,8%	1,99%	2,2%	2,3%	2,5%
WACC	5,15%	72,58 €	75,79 €	79,31 €	83,20 €	87,58 €	92,48 €	98,01 €
	5,49%	66,05 €	68,68 €	71,55 €	74,69 €	78,19 €	82,06 €	86,36 €
	5,84%	60,44 €	62,63 €	64,99 €	67,57 €	70,40 €	73,51 €	76,93 €
	6,20%	55,59 €	57,42 €	59,40 €	61,52 €	63,86 €	66,39 €	69,16 €
	6,57%	51,34 €	52,89 €	54,55 €	56,33 €	58,27 €	60,37 €	62,63 €
	6,94%	47,62 €	48,94 €	50,35 €	51,86 €	53,49 €	55,23 €	57,11 €
	7,32%	44,32 €	45,45 €	46,66 €	47,94 €	49,32 €	50,79 €	52,36 €
	7,72%	41,38 €	42,36 €	43,40 €	44,49 €	45,67 €	46,92 €	48,25 €
	8,12%	38,75 €	39,60 €	40,50 €	41,44 €	42,45 €	43,52 €	44,65 €

2. Scénario positif

		Equity Value Per Share (LT growth rate approach)						
		Long term growth rate						
		1,5%	1,7%	1,8%	1,99%	2,2%	2,3%	2,5%
WACC	5,15%	98,93 €	103,29 €	108,08 €	113,37 €	119,33 €	126,00 €	133,51 €
	5,49%	90,04 €	93,62 €	97,52 €	101,80 €	106,55 €	111,82 €	117,67 €
	5,84%	82,42 €	85,39 €	88,61 €	92,11 €	95,97 €	100,20 €	104,85 €
	6,20%	75,81 €	78,31 €	80,99 €	83,89 €	87,06 €	90,51 €	94,27 €
	6,57%	70,04 €	72,15 €	74,41 €	76,83 €	79,47 €	82,32 €	85,40 €
	6,94%	64,98 €	66,78 €	68,70 €	70,74 €	72,96 €	75,33 €	77,89 €
	7,32%	60,49 €	62,03 €	63,67 €	65,41 €	67,29 €	69,29 €	71,43 €
	7,72%	56,49 €	57,82 €	59,23 €	60,72 €	62,32 €	64,02 €	65,83 €
	8,12%	52,91 €	54,07 €	55,29 €	56,57 €	57,95 €	59,40 €	60,94 €

3. Scénario négatif

		Equity Value Per Share (LT growth rate approach)						
		Long term growth rate						
		1,5%	1,7%	1,8%	1,99%	2,2%	2,3%	2,5%
WACC	5,15%	51,66 €	53,95 €	56,46 €	59,24 €	62,37 €	65,87 €	69,82 €
	5,49%	46,99 €	48,87 €	50,92 €	53,16 €	55,66 €	58,43 €	61,50 €
	5,84%	42,99 €	44,55 €	46,24 €	48,08 €	50,10 €	52,32 €	54,77 €
	6,20%	39,52 €	40,83 €	42,24 €	43,76 €	45,43 €	47,24 €	49,21 €
	6,57%	36,48 €	37,59 €	38,78 €	40,05 €	41,44 €	42,93 €	44,55 €
	6,94%	33,83 €	34,77 €	35,78 €	36,85 €	38,02 €	39,27 €	40,61 €
	7,32%	31,47 €	32,28 €	33,14 €	34,06 €	35,04 €	36,09 €	37,22 €
	7,72%	29,37 €	30,07 €	30,81 €	31,59 €	32,43 €	33,33 €	34,28 €
	8,12%	27,49 €	28,10 €	28,74 €	29,41 €	30,14 €	30,90 €	31,71 €

Annexe 18 : Liste des 26 entreprises comparables et descriptions générales des entreprises sélectionnées

1. Liste des 26 entreprises potentiellement comparables à Melexis et critères de sélection

La plateforme Bloomberg m'a permis d'obtenir une liste de 26 entreprises potentiellement comparables à Melexis. Les sociétés grisées sont celles qui ont été sélectionnées comme entreprises similaires dans le cadre de l'évaluation par les entreprises comparables.

Name	Mrkt. Cap. (in million €)	Region Location	Gross Margin	Largest Revenues
Melexis NV	2 826,0 €	EMEA	40%	Asia Pacific
Semtech Corp	3 096,1 €	The Americas	61%	Asia Pacific
Power Integrations INC	3 233,0 €	The Americas	51%	Asia Pacific
Cirrus Logic INC	3 326,4 €	The Americas	53%	Asia Pacific
Elmos Semiconductor SE	538,8 €	EMEA	46%	EMEA
Global Mixed-Mode Technology	429,7 €	Asia Pacific	36%	Asia Pacific
Weltrend Semiconductor INC	164,2 €	Asia Pacific	25%	Asia Pacific
Niko Semiconductor CO LTD	69,3 €	Asia Pacific	22%	Asia Pacific
Advanced Analog Technology	69,2 €	Asia Pacific	30%	Asia Pacific
Advanced Power Electronics	68,9 €	Asia Pacific	15%	Asia Pacific
Leadtrend Technology Corp	63,2 €	Asia Pacific	35%	Asia Pacific
Golden Long Teng Development	51,0 €	Asia Pacific	19%	Asia Pacific
Analog Integrations Corp	11,0 €	Asia Pacific	20%	Asia Pacific
Soltron Devices INC	4,5 €	The Americas	21%	The Americas
Silicon Touch Technology INC	3,2 €	Asia Pacific	52%	Asia Pacific
On Semiconductor Corp	7 434,8 €	The Americas	36%	Asia Pacific
Monolithic Power Systems INC	9 815,5 €	The Americas	55%	Asia Pacific
Maxim Integrated Products	15 122,1 €	The Americas	65%	Asia Pacific
Skyworks Solutions INC	19 373,6 €	The Americas	50%	Asia Pacific
NXP Semiconductors NV	28 915,9 €	EMEA	53%	Asia Pacific
Infineon Technologies AG	29 389,8 €	EMEA	37%	Asia Pacific
Analog Devices INC	40 591,9 €	The Americas	70%	Asia Pacific
Macroblox INC	113,9 €	Asia Pacific	33%	Asia Pacific
AMS AG	4 218,4 €	EMEA	42%	Asia Pacific
Dialog Semiconductor PLC	3 016,2 €	EMEA	54%	Asia Pacific
ROHM CO LTD	5 993,7 €	Asia Pacific	31%	Asia Pacific

Sources : Analyse Scarcériaux Raphaël et données Bloomberg

2. Descriptifs des entreprises sélectionnées

L'ensemble des informations développées aux points suivants proviennent de la plateforme Bloomberg et des sites internet respectifs de chaque entreprise.

2.1. Semtech Corporation

L'entreprise Semtech Corporation conçoit, fabrique (une faible partie des produits) et commercialise différents types de semi-conducteurs. Ses ventes sont en grande majorité destinées aux marchés de la téléphonie portable, des ordinateurs et de **l'automobile**.

Elle est basée en Californie et a des **activités dans le monde entier**, notamment aux Etats-Unis, en Europe (dont en Allemagne) et en Asie (surtout en Chine). Ses **revenus sont principalement générés sur le marché asiatique** (qui représente environ trois quarts des ventes).

Pour finir, la **plupart** de ses **processus de fabrication sont externalisés** et confiés à des sous-traitants asiatiques (souvent en Chine). Cependant, l'entreprise gère aussi une usine de silicium (composant essentiel des semi-conducteurs) au Mexique.

Site internet : <https://www.semtech.com>

2.2. Power integrations, Inc.

Power Integrations, Inc. conçoit, développe et commercialise des circuits intégrés analogiques visant à assurer la conversion de courant alternatif (CA) en courant continu (CC).

Ses ventes se destinent aux fabricants d'équipements dans les secteurs de la téléphonie, des ordinateurs, de l'électronique grand public et de l'industrie. Power Integrations a annoncé récemment la mise en production d'une nouvelle gamme de semi-conducteurs qui cible les **véhicules électriques** afin de se développer sur le marché automobile en général.

La quasi-totalité des ventes de la firme est réalisée à l'étranger avec **l'Asie comme marché principal** (85 % des ventes).

Power Integrations a opté pour un modèle **fabless** (sans usine) afin de se concentrer sur la conception et le développement et pour profiter d'une capacité de production importante, sans devoir disposer et entretenir une fonderie de silicium. La firme dispose de 4 fabricants principaux dont **X-FAB** en Allemagne et d'autres partenaires en Chine.

Site internet : <https://www.power.com>

2.3. Infineon Technologies AG

Infineon Technologies AG est une entreprise **basée en Europe** (en Allemagne) qui conçoit, fabrique et commercialise différents types de semi-conducteurs et touche différents secteurs dont **le marché automobile** qui représente l'activité principale de l'entreprise. Son objectif sur ce marché est de rendre les **véhicules plus sûrs, plus performants et plus autonomes**. La firme touche aussi le marché de l'industrie, de la communication, de la sécurité, et de l'électronique grand public. Ses produits phares sont **numéro 1 ou 2 sur les marchés automobiles** et industriels.

Les activités d'Infineon Technologies sont majoritairement destinées **aux marchés de la Chine** et de **l'Europe** qui représentent chacun environ un tiers des ventes de la société. »

L'entreprise Infineon assure elle-même le processus de fabrication de ses produits.

Site internet : <https://www.infineon.com>

2.4. Ams AG

Ams AG conçoit et fabrique une large gamme de capteurs destinés majoritairement aux **marchés de l'automobile**, de l'électronique grand public, de la communication mais aussi de l'industrie et des soins de santé.

Son chiffre d'affaires est principalement généré sur le marché asiatique (81,3 %) mais aussi en Europe et en Afrique et pour une très faible proportion en Amérique.

Site internet : <https://ams.com/about-ams>

2.5. Dialog semiconductor PLC

Dialog Semiconductor PLC est une entreprise **fabless** qui développe des semi-conducteurs destinés aux marchés de la téléphonie mobile, **de l'automobile**, de l'informatique et du stockage ou encore, des soins de santé.

Cette entreprise **basée en Europe** (au Royaume-Uni), est un acteur clé de **l'industrie automobile** et constitue un fournisseur important des principaux équipementiers en **Europe et en Asie**.

Site internet : <https://www.dialog-semiconductor.com>