



DSCG  
SESSION 2014  
**UE2 - FINANCE**

Document autorisé : aucun

**Durée de l'épreuve : 3 heures**

Coefficient : 1

Matériel autorisé :

Une calculatrice de poche à fonctionnement autonome sans imprimante et sans aucun moyen de transmission, à l'exclusion de tout autre élément matériel ou documentaire (circulaire n° 99-186 du 16/11/99 ; BOEN n° 42).

Document remis au candidat :

Le sujet comporte 13 pages numérotées de 1 à 13

**Il vous est demandé de vérifier que le sujet est complet dès sa mise à votre disposition.**

## Présentation du sujet

Le sujet se présente sous la forme de 2 dossiers indépendants

Page de garde ... page 2

DOSSIER 1 - Étude de cas : le groupe Numéricable ... (75 points, soit 15/20) ... pages 3 et 4

DOSSIER 2 - Décisions d'investissement et incertitude ... (25 points, soit 5/20) ... page 4

Le sujet comporte les annexes suivantes :

DOSSIER 1 - ÉTUDE DE CAS : LE GROUPE NUMÉRICABLE

Annexe 1 - Informations historiques et stratégiques sur le groupe ... page 5

Annexe 2 - Informations stratégiques sur le groupe ... pages 6 et 7

Annexe 3 - États financiers du groupe combiné ... pages 8 à 10

Annexe 4 - Éléments d'évaluation ... pages 10 et 11

Annexe 5 - Répartition du capital et des droits de vote ... page 11

Annexe 6 - Communiqué de presse exercice de l'option de sur-allocation ... page 12

DOSSIER 2 - DÉCISION D'INVESTISSEMENT ET INCERTITUDE

Annexe 7 - La pertinence des choix d'investissement à long terme ... page 12

Annexe 8 - Les options réelles : un outil permettant de valoriser la flexibilité ... pages 12 et 13

Annexe 9 - Les options réelles : exemple ... page 13

AVERTISSEMENT

Si le texte du sujet, de ses questions ou de ses annexes, vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner explicitement dans votre copie.

Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie. Toute information calculée devra être justifiée.

## DOSSIER 1 - ÉTUDE DE CAS : LE GROUPE NUMÉRICABLE

*75 points, soit 15/20*

Le groupe Numéricable est l'un des principaux câbles-opérateurs en France disposant d'une fibre optique de très haut niveau. Le groupe est présent sur trois marchés :

- le segment Grand Public (B2C) où le groupe propose une gamme de produits et de services pour les particuliers : télévision payante, fourniture d'accès à Internet haut et très haut débit et téléphonie fixe et mobile ;

- le segment Entreprises (B2C) - sous la marque commerciale Complétel - avec une technologie réseau FTTO (Fiber-To-The-Office) ;
- le segment de télécommunication de gros (« Wholesale »), dominé par Orange (segment fibre optique de gros) et SFR (segment des services vocaux).

Spécialiste sur le marché de la fibre optique, le groupe propose à d'autres opérateurs de commercialiser sous leur propre marque cette fibre, permettant ainsi un accès allant jusqu'à 200 Mbps : Darty depuis 2006 ; Bouygues Telecom depuis 2009 et Auchan de 2008 à 2013.

Dans le cadre de sa stratégie centrée sur le marché français des offres triple - et quadruple - play et sur la migration de ses clients abonnés à la télévision vers des offres groupées, le Groupe a augmenté ses investissements en 2011, en se concentrant sur le développement d'une nouvelle « box » innovante qui lui permettrait de mieux tirer parti de son réseau de fibre optique. Pour assurer ce développement, le groupe a émis en février et en octobre 2012, une émission d'obligations à haut rendement (high yield bonds) pour des montants de 360 millions d'euros et 500 millions d'euros, respectivement, sur le Irish Stock Exchange. C'est ainsi qu'en mai 2012, le Groupe a pu commencer à commercialiser auprès de ses clients « LaBox », qui intègre un décodeur TV et un routeur câble.

Pour continuer son développement, il était nécessaire que le groupe se réorganise avant son introduction en bourse sur Nyse-Euronext Paris prévue début novembre 2013. Le Groupe qui a été constitué le 2 août 2013, a déposé auprès de l'AMF (Autorité des Marchés Financiers) le document de base le 18 septembre 2013 sous le numéro n° I.13-043 et le prospectus d'introduction sous le visa n° 13-572 en date du 25 octobre 2013. Dans ce dernier document, il est précisé qu'il est mis à la disposition du public :

- un placement, dans le cadre d'une offre à prix ouvert auprès du public en France et d'un placement global auprès d'investisseurs institutionnels en France et hors de France, d'actions nouvelles à émettre dans le cadre d'une augmentation de capital en numéraire d'un montant d'environ 250 millions d'euros ;
- un placement, dans le cadre d'une offre à prix ouvert auprès du public en France et d'un placement global (ou placement garanti) auprès d'investisseurs institutionnels en France et hors de France, d'actions existantes cédées par Carlyle et Cinven pour un montant d'environ 402,2 millions d'euros pouvant être porté à un montant maximum d'environ 509,2 millions d'euros, en cas d'exercice intégral de l'option de sur-allocation.

La durée de l'offre à prix ouvert est fixée du 28 octobre 2013 au 6 novembre 2013 (inclus) et la durée du placement global est fixée du 28 octobre 2013 au 7 novembre 2013 (inclus). La fourchette indicative du prix applicable à l'offre à prix ouvert et au placement global est fixée entre 20,30 euros (borne inférieure) et 24,80 euros (borne supérieure) par action.

Travail à faire

À l'aide des annexes 1, 2 et 3.

1. Rappeler brièvement la signification des comptes combinés.
2. À la veille de l'introduction en bourse en octobre 2013 :
  - 2.1. Quelles sont les activités créatrices de valeur pour le groupe ?
  - 2.2. Quelle est la situation financière du groupe Numéricable ? Pour cela, vous appréciez tout particulièrement la situation de l'endettement net du groupe et le poids du gearing pour les années 2010 à 2012 ?

À l'aide des annexes 4, 5 et 6.

3. Pouvez-vous reconstituer les modalités de fixation de la fourchette de prix entre 20,30 € et 24,80 € :
  - 3.1. Par la méthode des multiples et des comparables boursiers ?
  - 3.2. Par la méthode des flux de trésorerie ?
4. Rappeler les caractéristiques et le déroulement de la procédure d'une OPO (Offre à Prix Ouvert) et d'un Placement Global (ou Placement garanti) ?

5. Quelle est la répartition de l'actionnariat avant l'introduction en bourse ?
6. Que signifie une option de sur-allocation ? Quelle est la répartition de l'actionnariat si l'intégralité de l'option de sur-allocation est exercée ? Quel est le montant de l'option de sur-allocation en valeur ?
7. Quel est le nombre total d'actions émis à la suite de l'introduction et quelle est la taille de l'offre en valeur ?

## DOSSIER 2 - DÉCISION D'INVESTISSEMENT ET INCERTITUDE

25 points, soit 5/20

À l'aide de vos connaissances et des annexes 7, 8 et 9, et en vous référant aux théories et aux pratiques financières, il vous appartient d'éclairer la question suivante :

« La prise en compte de l'incertitude dans les décisions d'investissement »

Il est attendu de la part du candidat de répondre de manière précise et structurée à la question posée.

Il vous est demandé de limiter votre réponse à 4 pages au maximum sur votre copie d'examen.

### Annexe 1 - Informations historiques et stratégiques sur le groupe

Les origines du Groupe remontent à la création des réseaux câblés en France. Une partie du réseau câblé du Groupe a été construite dans le cadre du Plan Câble au début des années 1980 par l'État français, avant d'être transféré à Orange, l'opérateur historique du secteur des télécommunications. Le réseau était à l'origine exploité par certains des prédécesseurs du Groupe, des entités locales financées par des fonds privés et publics, que le Groupe a acquis par la suite.

Une autre partie du réseau du Groupe a été construite dans le cadre du Plan Nouvelle Donne, un régime réglementaire qui autorisait les collectivités publiques locales à installer leurs propres réseaux ou à le faire construire par des entreprises privées. Ces entreprises privées ont obtenu des concessions d'exploitation des réseaux de 20 à 30 ans. De part cet héritage, les réseaux câblés français étaient détenus et exploités dans le cadre de différents régimes juridiques par des entités distinctes avec des intérêts potentiellement divergents. Cette séparation a intensifié la complexité réglementaire et a ralenti l'expansion du câble en France par rapport au reste de l'Europe. Toutefois, la consolidation du marché a commencé en décembre 2003 lorsque la limite sur le nombre de foyers qu'un seul câblo-opérateur pouvait relier (huit millions) a été supprimée.

Principales acquisitions :

- Décembre 2002 : acquisition d'Altice One.
- Novembre 2003 : acquisitions de Coditel Belgique et Coditel Luxembourg.
- Mars 2005 : Ypso - une entité contrôlée par les fonds d'investissement Altice et Cinven - a acquis les activités câble de France Télécom Câble, TDF Câble et NC Numericable, en 2007, toutes les activités câble d'Ypso ont été regroupées sous une marque unique, Numericable.
- Septembre 2007 : acquisition par Altice et Cinven de toutes les actions en circulation de Completel, ce qui a permis d'ajouter au Groupe des réseaux DSL et urbains fibre optique, un secteur professionnels (Completel avait été créée en janvier 1998 pour tirer parti des opportunités dans le secteur B2B issues de la libéralisation progressive du marché européen des télécommunications).
- En 2009 : acquisitions de B3G, leader français en IP Centrex et d'Altitude Télécom.
- En mars 2013 : acquisition de l'activité de services de télévision, d'accès à Internet très haut débit et de téléphonie fixe d'Auchan.
- Juin 2013 : acquisition de Valvision.
- Septembre 2013 : acquisition de LTI Télécom SA.

### Annexe 2 - Informations stratégiques sur le groupe

Selon la norme IFRS 8, le Groupe a recensé trois secteurs opérationnels :

- Activités B2B : transmission de données, Internet très haut débit, services de télécommunications, solutions de convergences et de mobilité (réseaux fibres et DSL) ;
- Activités B2C : abonnements TV, accès à Internet haut débit, services de câble de base, de la téléphonie et des services d'installation payants ;
- Wholesale : mise à disposition de l'infrastructure réseau ou de bandes passantes à d'autres opérateurs de télécommunications.

L'EBITDA est un indicateur utilisé par la Direction en interne pour mesurer la performance opérationnelle et financière, prendre des décisions d'investissement et d'allocation de ressources. Il n'est pas comparable à des indicateurs à l'appellation similaire et présentés par d'autres entreprises. Il ne saurait se substituer au résultat d'exploitation.

Les marchés de la télévision, d'Internet haut débit, d'Internet très haut débit, et de la téléphonie fixe et mobile sont concurrentiels et le Groupe est confronté à une concurrence forte des opérateurs historiques et des nouveaux opérateurs en France. Les principaux concurrents sont :

- Orange ;
- SFR ;
- Bouygues Télécom ;
- Iliad (free) ;
- Le Groupe Canal + (pour la TNT payante).

Le Groupe entretient des relations avec plusieurs fournisseurs qui lui procurent du matériel, des logiciels et des services nécessaires à l'exploitation du réseau du Groupe. Les principaux fournisseurs sont Sagemcom, Castlenet, Netgear, Cisco et Pro-Cable.

Les dépenses d'investissement du groupe se répartissent entre :

- Réseau : investissements pour l'amélioration, la rénovation, l'augmentation de capacité, l'extension et l'entretien des réseaux du Groupe (fibre, backbone et DSL), réalisés directement ou, en ce qui concerne certaines expansions de réseau, au travers de partenariats public-privé ;
- Clients : dépenses d'investissement liées aux équipements installés chez les clients B2B et B2C (routeurs haut débit et décodeurs TV), ainsi qu'au raccordement des foyers pour les nouveaux clients B2C et à la création des liens fibres entre les sites des entreprises sur le segment B2B ;
- Plateformes de services : investissements dans les plateformes de télévision et de téléphonie fixe ;
- Autres dépenses d'investissement relatives aux projets sur le marché de gros et investissements divers, tels que l'entretien des sites immobiliers.

Sur le plan stratégique, le groupe a l'intention de tirer profit de la qualité supérieure de son réseau et de continuer à le moderniser tout en proposant des produits et des services innovants pour stimuler la croissance et la valeur et tirer profit des besoins croissants des clients B2C et B2B en capacité de bande passante élevée et d'accès au réseau rapide et résistant, selon les trois axes suivants :

- capitaliser sur les investissements réseau et les innovations de produits récents afin d'augmenter le taux de pénétration des foyers ;
- exploiter de nouvelles opportunités de croissance sur le marché B2B ;
- tirer profit de la densité du réseau fibre optique du Groupe afin d'exploiter des opportunités croissantes sur le segment Wholesale.

*Exercice 2012 (en milliers d'euros)*

	B2C	B2B	Wholesale	Eliminations	Total 2012
Chiffre d'affaires	832 568	324 506	211 476	(66 125)	1 302 425
Achats externes	(386 060)	(178 420)	(103 766)	66 125	(602 121)

	B2C	B2B	Wholesale	Eliminations	Total 2012
Charges de personnel	(77 592)	(57 186)	(6 697)		(141 475)
Impôts et taxes	(19 902)	(7 569)	(4 926)		(32 396)
Provisions	(5 658)	(1 676)	(380)		(7 715)
Autres produits opérationnels	68 096	21 108	26		89 229
Autres charges opérationnelles	(16 030)	(1 148)			(17 178)
Résultat d'exploitation avant amortissements et dépréciations (EBITDA)	395 422	99 615	95 732		590 769

Exercice 2011 (en milliers d'euros)

	B2C	B2B	Wholesale	Eliminations	Total 2011
Chiffre d'affaires	835 256	331 099	201 134	(60 632)	1 306 856
Achats externes	(385 001)	(196 681)	(100 647)	60 632	(621 697)
Charges de personnel	(73 451)	(60 975)	(6 609)		(141 034)
Impôts et taxes	(18 884)	(5 697)	(3 694)		(28 275)
Provisions	(5 269)	(3 286)	598		(7 957)
Autres produits opérationnels	60 175	20 147	89		80 412
Autres charges opérationnelles	(14 437)	(10 640)			(25 077)
Résultat d'exploitation avant amortissements et dépréciations (EBITDA)	398 390	73 967	90 872		563 229

Exercice 2010 (en milliers d'euros)

	B2C	B2B	Wholesale	Eliminations	Total 2010
Chiffre d'affaires	836 802	253 353	159 825	(41 285)	1 208 695
Achats externes	(356 409)	(150 266)	(92 413)	41 285	(557 803)
Charges de personnel	(74 815)	(47 219)	(5 137)		(127 170)
Impôts et taxes	(21 437)	(5 283)	(3 411)		(30 131)
Provisions	(16 715)	537	(538)		(16 716)
Autres produits opérationnels	46 637	17 300	386		64 324
Autres charges opérationnelles	(16 659)	(10 676)	1		(27 334)
Résultat d'exploitation avant amortissements et dépréciations (EBITDA)	397 405	57 746	58 714		513 865

### Annexe 3 - États financiers du Groupe combiné

Le Groupe Numéricable (la Société) est une SA de droit français, créée en août 2013. Dans le cadre de l'admission des actions de la Société sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris (« Euronext Paris »), la société reçoit l'apport des deux entités au Luxembourg qui sont :

- Ypso Holding SARL, société mère du sous-Groupe Ypso France SAS (fournisseur français de services de télévision par câble au travers de bouquets de chaînes de télévision numériques haut de gammes, accessibles aux ménages bénéficiant d'une connexion dite « triple play », et de services à Internet à large bande passante ;
- Altice B2B Lux Holding SARL, société mère du sous-Groupe Altice B2B SAS (gestion du réseau alternatif FTTO (Fiber To The Office) et du DSL (Digital Subscriber Line).

Une fois ces apports réalisés, la Société sera la société mère d'un groupe de sociétés comprenant 20 entités combinées (11 sociétés en France et 9 sociétés à l'étranger).

Le contrôle des deux groupes est assurée par les fonds d'investissement privés Carlyle, Cinven et Altice. En conséquence, les états financiers combinés reflètent les actifs, passifs, revenus, charges et flux de trésorerie historiques relatifs aux sous-groupes Ypso et Altice B2B, lesquels forment deux groupes distincts au 31 décembre 2010, 2011 et 2012.

Les comptes combinés pour les exercices clos les 31 décembre 2010, 2011 et 2012, ont été préparés conformément aux normes comptables internationales, les International Financial Reporting Standards (« IFRS »), telles que publiées par l'International Accounting Standards Board (« IASB ») et adoptées par l'Union européenne le 31 décembre 2002. Les comptes combinés ont été arrêtés par le conseil d'administration en date du 6 septembre 2013.

Tableaux de flux de trésorerie combinés (En milliers d'euros)

	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
Résultat net des activités poursuivies	84 930	68 998	26 560
Résultat des sociétés mises en équivalence	199	309	(368)
Amortissements et dépréciations	288 489	312 974	315 054
Gains et pertes sur cessions d'actifs	3 565	4 127	3 095
Autres éléments non monétaires	3 028	(20 081)	(36 448)
Flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles avant variation du besoin en fonds de roulement, résultat financier et impôts sur les sociétés décaissés	380 211	366 326	307 894
Résultat financier	183 516	204 325	222 869
Impôts sur les sociétés décaissés	(856)	1 083	(2)
Variation du besoin en fonds de roulement	(31 911)	5 392	13 961
Flux net de trésorerie générés par les activités opérationnelles	530 960	577 127	544 722
Acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles	(299 890)	(251 448)	(246 592)

	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
Produits de cession d'actifs corporels et incorporels	3 816	5 041	8 142
Diminution (augmentation) des prêts et autres actifs financiers	(3 440)	41	(2 802)
Investissements dans des entités comprises dans le périmètre de combinaison	(6)	-	(58 086)
Subventions reçues	14 303	8 713	7 479
Flux de trésorerie net affectés aux opérations d'investissements	(285 217)	(237 652)	(291 859)
Emissions d'emprunts	830 975	172	54 648
Remboursements d'emprunts	(957 189)	(335 085)	(154 705)
Intérêts décaissés	(152 113)	(154 791)	(169 192)
Flux net de trésorerie affectés aux opérations de financement	(278 327)	(489 705)	(16 386)
Flux net de trésorerie des activités poursuivies	(32 584)	(150 231)	15 196
Flux net de trésorerie des activités cédées ou en cours de cession	-	156 258	(1 190)
Variation nette de la trésorerie et des équivalents de trésorerie	(32 584)	6 027	35 743
Trésorerie et équivalents de trésorerie à l'ouverture	40 580	34 553	34 553
Trésorerie et équivalents de trésorerie à la clôture	7 996	40 580	40 580

Comptes de résultat combinés (En milliers d'euros)

	2012	2011	2010
Chiffre d'affaires	1 302 425	1 306 856	1 208 695
Achats externes	(602 121)	(621 696)	(557 803)
Charges de personnel	(141 475)	(141 034)	(127 170)
Impôts et taxes	(32 396)	(28 275)	(30 131)
Provisions	(7 715)	(7 957)	(16 716)
Autres produits opérationnels	89 229	80 412	64 324
Autres charges opérationnelles	(17 178)	(25 077)	(27 334)
Résultat d'exploitation avant amortissement et dépréciation (EBITDA)	590 769	563 229	513 865
Amortissements et dépréciations	(291 724)	(294 517)	(305 417)
Résultat d'exploitation	299 045	268 713	208 448
Produits financiers	4 326	1 208	808
Coût de l'endettement brut	(183 057)	(177 343)	(175 062)
Autres charges financières	(32 699)	(9 883)	(4 162)
Résultat financier	(211 430)	(186 019)	(178 416)

	2012	2011	2010
Charges d'impôts sur les sociétés	(2 486)	(13 387)	(3 841)
Résultat des sociétés mises en équivalence	(199)	(309)	368
Résultat net des activités poursuivies	84 930	68 998	26 560
Résultat net des activités cédées ou en cours de cession	-	126 059	31 237
Résultat net	84 930	195 058	57 797
- Attribuable aux propriétaires de l'entité	84 881	194 859	58 039
- Attribuable aux participations ne donnant pas le contrôle	49	199	(242)

*Bilans combinés - ACTIF (En milliers d'euros)*

	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
Ecart d'acquisition	1 458 686	1 458 638	1 458 585
Autres immobilisations incorporelles	326 187	346 056	376 793
Immobilisations corporelles	1 389 932	1 348 564	1 340 903
Titres mis en équivalence	3 377	3 577	8 886
Autres actifs financiers non courants	6 831	7 761	7 371
Impôts différés actifs	-	-	-
Total de l'actif non courant	3 185 013	3 164 596	3 187 538
Stocks	45 609	38 998	33 843
Créances clients et autres créances	417 371	362 981	357 090
Autres actifs financiers courants			249
Créances d'impôts	4 034	42	276
Trésorerie et équivalents de trésorerie	7 996	40 580	30 897
Total de l'actif courant	475 016	442 605	422 355
Actifs destinés à être cédés	-	-	270 549
TOTAL ACTIF	3 660 029	3 607 201	3 880 442

*Bilans combinés - PASSIF ET CAPITAUX PROPRES (En milliers d'euros)*

	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
Capitaux propres attribuables aux propriétaires de l'entité	(287 364)	(372 233)	(567 023)
Capitaux propres attribuables aux participations ne donnant pas le contrôle	33	(57)	(323)
Capitaux propres	(287 331)	(372 290)	(567 346)
Passifs financiers non courants	2 926 343	2 912 981	3 174 526
Autres passifs non courants	63 973	62 847	48 107
Provisions non courantes	111 266	100 983	110 339

	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010
Impôts différés passifs	-	-	-
Total des passifs non courants*	3 101 582	3 076 811	3 332 972
Passifs financiers courants	114 732	191 564	218 748
Dettes fournisseurs et autres passifs courants	726 033	698 670	683 873
Provisions courantes	2 409	8 998	570
Dettes d'impôts sur les sociétés	2 604	3 448	194
Total des passifs courants	845 778	902 680	903 385
Passifs destinés à être cédés	-	-	211 432
TOTAL PASSIF ET CAPITAUX PROPRES	3 660 029	3 607 201	3 880 442

#### Annexe 4 - Éléments d'évaluation

Le prix de l'offre se situe dans une fourchette comprise entre 20,30 euros et 24,80 euros par action, fourchette arrêtée par le conseil d'administration de la Société lors de sa réunion du 25 octobre 2013. Deux méthodes ont été retenues :

Les multiples de comparables boursiers

La méthode de valorisation dite « des comparables boursiers » vise à comparer la Société à des sociétés cotées de son secteur présentant des profils d'activité proches. Quatre sociétés européennes cotées du secteur du câble ont été retenues : Telenet, Ziggo, Kabel Deutschland et Liberty Global.

- Il n'y pas de provision pour engagement de retraite pour calculer l'endettement financier dans le bilan.

Les multiples de valeur d'entreprise ajustée / EBITDA ont été retenus au 31 décembre 2013, notamment parce qu'ils font partie des multiples les plus régulièrement employés par les analystes financiers couvrant le secteur du câble.

Au 31 décembre 2013, l'EBITDA de la société est estimé à 615 M€ (millions d'€). L'endettement financier net de la société est évalué à cette date à 4 fois son EBITDA. Les multiples de valorisation à utiliser sont ceux des années 2013, avec une fourchette basse et une fourchette haute. Après la Réorganisation Préalable à l'Introduction en Bourse et l'émission des Actions Nouvelles, le nombre d'actions total sera compris entre 126 247 651 (pour le calcul de la fourchette basse) et 123 990 680 (pour le calcul de la fourchette haute).

Les flux de trésorerie actualisés

La date de l'évaluation - et donc de l'actualisation des flux - est fixée au 1er octobre 2013. Par conséquent, l'estimation du flux de trésorerie disponible à fin 2013 se fait sur 3 mois.

Le chiffre d'affaires (CA) de la société est estimé à 1 336,91 M€ au 31/12/2013. Il progressera de +3 % en 2014 et 2015 et de +4 % en 2016. L'EBITDA est fixé à 47 % du CA prévisionnel pour chaque année et les dotations aux amortissements devraient représenter 25 % du CA. Le BFR est en réalité négatif : c'est donc une ressource. Cette ressource de trésorerie diminue chaque année : sa variation est de 32 M€ en 2013, 35 M€ en 2014, 45 M€ en 2015 et 2016. Les investissements sont estimés à un montant fixe de 300 M€ par an sur toute la période de projection (de 2013 à 2016).

Le taux d'actualisation des flux de trésorerie est fixé à 10 %. Le taux de croissance du dernier flux est de 1 %. Le taux d'actualisation de l'endettement financier net au 31/12/2013 (soit 4 fois l'EBITDA de 2013) est de 3 %. Le nombre d'actions total retenu est de 123 990 680.

VE/EBITDA

Société	Fourchette basse	Fourchette haute
Ziggo	8,50x	9,30x
Telenet	7,60x	8,50x
Kabel	9,45x	10,3x
Liberty	7,1x	7,90x
Moyenne	8,167x	9,0x

### Annexe 5 - Répartition du capital et des droits de vote

À la date de la Réorganisation de l'actionnariat (le 25 septembre 2013), préalable à l'introduction en Bourse (le 7 novembre 2013), le nombre d'actions total s'élève à 113 910 035. Sur ce nombre total, le fonds d'investissement Altice possède 27 379 214 actions, les Autres Actionnaires en détiennent 1 238 261. Les fonds Carlyle et Cinven détiennent le reste, à part égale.

Dans le cadre de l'offre, il est procédé sur le marché à l'émission d'un nombre maximum de 10 080 645 actions nouvelles sur la base de la borne supérieure de la fourchette, soit 24,80 euros. Les fonds Carlyle et Cinven vont céder en plus sur cette fourchette supérieure un montant de 26 826 638 actions existantes dont 10 609 948 actions vont être transférées à Altice (9 817 990 actions) et aux Autres Actionnaires (791 958 actions) et 16 216 690 actions vont être mises sur le marché.

Au plus tard à la date de règlement-livraison de l'offre qui doit intervenir le 13 novembre 2013, les fonds Carlyle et Cinven doivent céder une part de leurs titres de manière à ce que le fonds d'investissement Altice détienne une participation de 30 % du capital de la société plus une action à l'issue de l'augmentation de capital, ce pourcentage étant calculé après prise en compte de l'émission des actions nouvelles et de la cession à Altice des autres actions, soit un total de 123 990 689 actions. À l'issue de l'offre et avant l'exercice de l'option de sur-allocation, le fonds Carlyle détiendra 27,051 % du total des 123 990 680 actions et le fonds Cinven détiendra 20,102 % du total des 123 990 680 actions.

### Annexe 6 - Communiqué de presse - Exercice de l'option de sur-allocation

Paris, le 15 novembre 2013 - Numericable Group annonce aujourd'hui que, dans le cadre de son introduction en bourse, Deutsche Bank et J.P. Morgan, les Coordinateurs Globaux et Teneurs de Livre Associés, agissant au nom et pour le compte des Etablissements Garants, ont exercé l'option de sur-allocation, soit 3 910 023 actions existantes supplémentaires cédées par Carlyle (1 303 341 actions) et Cinven (2 606 682 actions), au prix de l'offre, soit 24,80 euros par action.

### Annexe 7 - La pertinence des choix d'investissement à long terme

« Si la question de l'optimalité des stratégies d'investissement est ancienne en corporate finance, elle devient aujourd'hui pointue en raison d'un environnement économique de plus en plus incertain. En effet, les crises monétaires, les évolutions technologiques très rapides et les difficultés à anticiper la demande des clients créent un contexte économique dans lequel les entreprises doivent souvent engager beaucoup de fonds pour saisir de nouvelles opportunités... sans toujours pouvoir clairement identifier sous quelles conditions elles atteindront le seuil de rentabilité de leurs investissements. Pour anticiper les rendements d'investissement, la méthode qui domine en finance d'entreprise repose sur les flux futurs de trésorerie actualisés. Une approche solide, souligne Bertrand Quélin, mais pas toujours fiable car elle part du principe qu'une décision est prise une bonne fois pour toutes sans possibilité de modifier le projet d'investissement ultérieurement. C'est justement pour résoudre ce problème de temporalité de l'investissement que différents auteurs ont puisé dans la théorie financière pour adapter le principe des options aux investissements matériels. Par analogie avec les options financière, prendre une option réelle sur une nouvelle activité consiste à faire un investissement d'essai pour observer les premiers résultats et déterminer s'il est judicieux de poursuivre l'opération ou d'y mettre un terme ».

Extrait de la lettre : Recherche HEC n° 15 réalisée par Charlotte Krychowski en 2010 intitulée : « Comment une entreprise peut-elle s'assurer de la pertinence de ses choix d'investissement à long terme ? », HEC Paris.

### **Annexe 8 - Les options réelles : un outil permettant de valoriser la flexibilité**

« Copeland et Keenan (1998) illustrent à travers l'exemple de l'usine pilote la supériorité des options réelles sur la VAN pour prendre des décisions d'investissement en contexte incertain. Une entreprise s'interroge sur l'opportunité de construire une usine pour fabriquer un nouveau produit. La construction de l'usine nécessite un investissement de 100 millions de \$. Le succès du nouveau produit est incertain : il y a 50 % de chances que la construction de l'usine génère des ventes importantes, et conduise à des cash-flows pour une valeur totale actualisée de 150 millions de \$. Mais il y a 50 % de chances que la valeur actualisée des cash-flows n'atteigne que 10 millions de \$. Par ailleurs, il est envisageable de construire une usine pilote pour un montant de 10 millions de \$, avec la possibilité un an plus tard de construire la grosse usine pour un montant de 110 millions de \$ si le produit se révèle un succès. Le calcul de la VAN conduirait à rejeter le projet.

En effet, l'espérance de la valeur actuelle des cash flows est de 80 millions de \$ (moyenne entre 150 et 10 millions de \$), ce qui ne compense pas les coûts de construction (100 millions de \$). Mais plutôt que d'investir immédiatement 100 millions de \$, l'entreprise pourrait construire l'usine pilote, ce qui revient à se constituer une option de croissance sur la grosse usine :

- Si le projet est un succès, l'entreprise construira la grosse usine un an plus tard. Ceci lui coûtera 10 % plus cher que si elle avait construit d'emblée la grosse usine - soit 110 millions de \$ - mais par ailleurs générera des cash-flows pour une valeur globale de 150 millions de \$. Comme la construction de l'usine pilote a reporté les cash-flows d'une année, il faut actualiser ces derniers (ici au taux de 10 %). La valeur du projet en cas de succès est alors de 35 millions de \$ (135 millions de cash-flows moins 100 millions d'investissements),
- Si au contraire, le projet est un échec, l'entreprise ne construira pas la grande usine.

En simplifiant le raisonnement à l'extrême, la valeur globale du projet est donc de 7,5 millions de \$ (la moyenne entre 35 millions et 0, moins 10 millions de construction de l'usine pilote).

La valorisation par les options réelles conduit donc à une décision diamétralement opposée à celle qui aurait été prise sur la base d'un calcul de Valeur Actuelle Nette.

Extrait de la Thèse réalisée par Charlotte Krychowski en 2007 intitulée : « Apport et limites des options réelles à la décision d'investissement stratégiques » HEC Paris

### **Annexe 9 - Les options réelles : exemple**

L'exemple porte sur l'achat de la concession d'une mine de charbon pour une durée de 10 ans. Cette décision est prise dans un contexte de forte incertitude, car le prix futur de la houille n'est pas connu. En fait, l'achat de la concession peut être assimilée à l'acquisition d'une option d'achat (« call ») américaine, dont :

- le sous-jacent correspond aux cash-flows générés par l'exploitation de la mine ;
- le prix d'exercice est constitué par les investissements nécessaires pour mettre la mine en exploitation ;
- l'échéance est la durée de la concession.

Comme dans le cas des options financières, on peut observer une asymétrie dans les bénéfices potentiels dégagés par l'acquisition de la concession :

- si à l'avenir le prix de la houille a baissé, alors l'exploitation de la mine de charbon ne sera pas rentable ; ceci signifie que l'entreprise n'exercera pas son option, et aura perdu un montant équivalent au prix de la concession (la « prime » d'option) ;
- si au contraire le prix de la houille a augmenté, alors l'exploitation de la mine de charbon sera rentable. En conséquence, l'entreprise exercera son option en exploitant la mine de charbon.

Ainsi, les options réelles peuvent être utilisées pour déterminer la valeur de la concession.



Extrait de la Thèse réalisée par Charlotte Krychowski en 2007 intitulée : « Apport et limites des options réelles à la décision d'investissement stratégiques », HEC.

reviser-dscg.fr  
La plateforme ultime de révision du DSCG