

# UNE ETUDE STATISTIQUE DESCRIPTIVE DE LA BASE DE DONNEES E.O.E.

La base de données E.O.E. (European Option Exchange) reproduit la structure et l'évolution historique du marché d'options d'Amsterdam. Les options d'achat, et plus particulièrement les options d'achat sur actions, y sont prédominantes sur un marché en pleine expansion entre janvier 1983 et avril 1985.

## I La prédominance des options d'achat

Fidèle reflet du marché d'options d'Amsterdam, la base de données E.O.E. est composée en presque quasi-totalité d'options d'achat. Quelle que soit l'année et quel que soit le type d'actif sous-jacent, plus de 90 % des options cotées et plus de 97 % des options échangées sur le marché sont des options d'achat comme l'indiquent les tableaux n°1 et N°2 ci-dessous. En tenant compte de la nature du titre-support, la proportion de Call dans la base de données descend même rarement en dessous des 85 % d'options disponibles ou échangées.

<i>OPTIONS D'ACHAT (CALL) SUR</i>						
<i>ANNEE</i>	<i>ACTIONS</i>	<i>OBLIGATIONS</i>	<i>MATIERES</i>	<i>CHANGE</i>	<i>INDICE</i>	<i>TOTAL</i>
1978	100,0	-	-	-	-	100,0
1979	99,0	-	-	-	-	99,0
1980	95,2	-	-	-	-	95,2
1981	94,8	90,0	93,9	-	-	94,6
1982	93,7	93,1	95,0	89,7	-	93,8
1983	91,0	88,1	92,8	84,2	86,8	90,5
1984	91,0	87,2	85,0	87,8	89,7	90,4
1985	91,1	82,8	85,7	92,5	89,1	96,9

**Tableau n°1 : Proportion de Call disponibles (CALL/(CALL+PUT))  
selon le type d'actif sous-jacent dans la base de données EOE**

<i>OPTIONS D'ACHAT (CALL) SUR</i>						
<i>ANNEE</i>	<i>ACTIONS</i>	<i>OBLIGATIONS</i>	<i>MATIERES</i>	<i>CHANGE</i>	<i>INDICE</i>	<i>TOTAL</i>
1978	100,0	-	-	-	-	100,0
1979	100,0	-	-	-	-	100,0
1980	100,0	-	-	-	-	100,0
1981	99,4	100,0	99,8	-	-	99,4
1982	99,2	98,8	98,5	100,0	-	99,1
1983	98,8	98,5	96,2	90,5	93,3	100,0
1984	97,7	90,8	96,8	91,1	91,5	98,5
1985	98,2	67,6	81,8	96,6	89,9	97,5

**Tableau n°2 : Proportion de Call échangés (CALL/(CALL+PUT))  
selon le type d'actif sous-jacent dans la base de données EOE**

## II La prédominance des options sur actions

A la lumière des informations contenues dans les tableaux n°1, n°2, n°3, n°4 et n°5, les call enregistrés dans la base de données EOE sont principalement des options sur actions. Quel que soit l'indicateur utilisé (le nombre d'options cotées ou échangées), plus de 70 % des options d'achat se révèlent être en effet des Call sur actions.

<i>ANNEE</i>	<i>Call sur actions Cotés</i>	<i>Call sur actions échangés</i>
1978	100,0	-
1979	100,0	100,0
1980	100,0	100,0
1981	77,5	94,3
1982	75,8	72,1
1983	80,4	84,7
1984	76,2	90,4
1985	91,5	93,3

**Tableau n°3 : Proportion de Call sur actions (Call sur actions/ensemble des Call)**

Cette situation dominante des options d'achat sur actions se retrouve également sur le marché des options de vente où les Put sur actions représentent aussi plus de 70 % de l'ensemble des Put cotés ou négociés sur le marché. Les trois-quarts des contrats d'options, cotés ou échangés chaque année, sont des Call ou des Put sur actions. Chacune des autres catégories d'options figurant dans la base de données EOE dépasse rarement 10% des contrats cotés ou contractés.

<i>Année</i>	<i>Options sur actions</i>		<i>Options sur obligations</i>		<i>Option sur matières</i>		<i>Options de change</i>		<i>Options sur indice</i>		<i>Toutes options confondues</i>	
	<i>Call</i>	<i>Put</i>	<i>Call</i>	<i>Put</i>	<i>Call</i>	<i>Put</i>	<i>Call</i>	<i>Put</i>	<i>Call</i>	<i>Put</i>	<i>Call</i>	<i>Put</i>
1978	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	-
1979	99,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	99,0	1,0
1980	95,2	4,8	-	-	-	-	-	-	-	-	95,2	4,8
1981	86,6	4,8	0,7	0,1	7,3	0,5	-	-	-	-	94,6	5,4
1982	72,9	4,8	8,9	0,7	11,4	0,6	0,6	0,1	-	-	93,8	6,2
1983	68,6	6,8	6,0	0,8	8,9	0,7	4,7	0,9	2,3	0,3	90,5	9,5
1984	72,8	7,2	3,3	0,5	0,6	0,1	6,9	1,0	6,8	0,8	90,4	9,6
1985	69,2	6,7	2,8	0,6	0,4	0,1	11,7	0,9	6,8	0,8	90,9	9,1
<i>Moyenne</i>	87,3	3,7	2,3	0,2	3,5	0,2	1,5	0,2	1,0	0,1	95,6	4,4

**Tableau n°4 : Structure des options cotées (en % )**

<i>Année</i>	<i>Options sur actions</i>		<i>Options sur obligations</i>		<i>Option sur matières</i>		<i>Options de change</i>		<i>Options sur indice</i>		<i>Toutes options confondues</i>	
	<i>Call</i>	<i>Put</i>	<i>Call</i>	<i>Put</i>	<i>Call</i>	<i>Put</i>	<i>Call</i>	<i>Put</i>	<i>Call</i>	<i>Put</i>	<i>Call</i>	<i>Put</i>
1978	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	-
1979	99,2	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	99,2	0,8
1980	99,6	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	99,6	0,8
1981	93,8	0,5	0,9	0,0	4,7	0,1	-	-	-	-	99,4	0,6
1982	71,5	0,5	16,6	0,2	10,8	0,2	0,2	0,0	-	-	99,1	0,9
1983	83,0	1,3	7,3	0,3	5,1	0,2	1,7	0,2	0,8	0,1	97,9	2,1
1984	88,3	1,4	2,9	0,3	0,3	0,0	3,9	0,4	2,3	0,2	97,7	2,3
1985	91,0	1,7	1,1	0,5	0,0	0,0	3,8	0,1	1,6	0,2	97,5	2,5
<i>Moyenne</i>	87,6	1,2	4,5	0,3	2,7	0,0	2,2	0,2	1,2	0,1	98,2	1,8

**Tableau n°5 : Structure des options échangées (en % )**

### III L'évolution du marché d'options d'Amsterdam

Depuis 1983, la base de données E.O.E. connaît un nombre de contrats optionnels en croissance quasi-exponentielle à l'image du marché d'options d'Amsterdam. Le développement des volumes échangés concerne aussi bien le marché des Call que le marché des Put comme l'atteste le tableau n°6 ci-dessous. Cette formidable augmentation des volumes échangés s'explique à la fois par une réduction du nombre de contrats optionnels proposés sur le marché et par une diversification du nombre de titres sous-jacents aux contrats d'options.

#### A] La concentration des contrats d'options

Le développement du marché d'Amsterdam s'est effectué en trois phases successives. D'abord, le nombre de contrats d'options standardisés cotés sur le marché a crû de manière considérable. Puis, il a diminué jusqu'en 1983 avant de se stabiliser jusqu'en 1985. Parallèlement, l'activité du marché n'a cessé de se développer. Le nombre de contrats d'options négociés est ainsi passé de 34.683 en 1978 à 633.349 en 1984. Le volume moyen d'options échangées par titre-support a donc crû fortement au cours des années. Le marché des contrats d'options, et plus particulièrement le marché des options d'achat, est ainsi devenu de plus en plus liquide d'année en année.

Année	Options sur actions		Options sur obligations		Option sur matières		Options de change		Options sur indice		Toutes options confondues	
	Call	Put	Call	Put	Call	Put	Call	Put	Call	Put	Call	Put
1978	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,5	-
1979	5,4	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	5,4	4,5
1980	12,5	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	12,5	1,0
1981	20,0	2,1	23,4	-	11,8	0,4	-	-	-	-	19,4	1,9
1982	20,4	2,4	38,8	6,4	19,7	5,9	7,9	0,0	-	-	22,0	3,2
1983	90,0	14,6	90,2	28,5	42,9	21,8	27,6	15,4	25,0	11,8	80,5	16,3
1984	143,2	23,1	102,0	70,3	57,0	10,5	65,9	45,8	39,4	32,2	127,4	28,4
1985	176,5	33,6	53,4	122,7	9,0	12,0	43,8	19,3	30,8	28,3	144,1	37,2
Moyenne	30,2	9,4	59,5	32,8	23,4	9,1	46,3	28,0	34,8	3,2	30,9	12,0

Tableau n°6 : Volume moyen échangé de contrats selon les différentes classes d'options

#### B] La diversification des titres-support aux contrats d'options

Jusqu'en 1981, le marché d'Amsterdam était essentiellement un marché d'options sur actions. Depuis, de nouveaux titres-support, tels les options sur obligations, les options sur matières, les options de change et les options sur indice, sont venus enrichir la palette d'options négociables proposée sur le marché. Ces nouveaux contrats connaissent toutefois des fortunes diverses selon les années comme l'indique le tableau ci-dessus.