

# Certificates: durante e dopo il rally azionario

*29 aprile 2024*

La variabile dei dividendi  
e l'incidenza sui prezzi dei certificati quotati

Pierpaolo Scandurra

Certificati  
Derivati.it

 **CedLAB**  
CERTIFICATES ANALYSIS CENTER

  
**ACEPI**

con la partnership di



**BORSA ITALIANA**



**SPECTRUM**



**CFA Society  
Italy**



**ETicaNews**

**YouFinance.it**

# Il pricing dei certificati

---

Alcune delle variabili che influenzano il pricing dei certificati

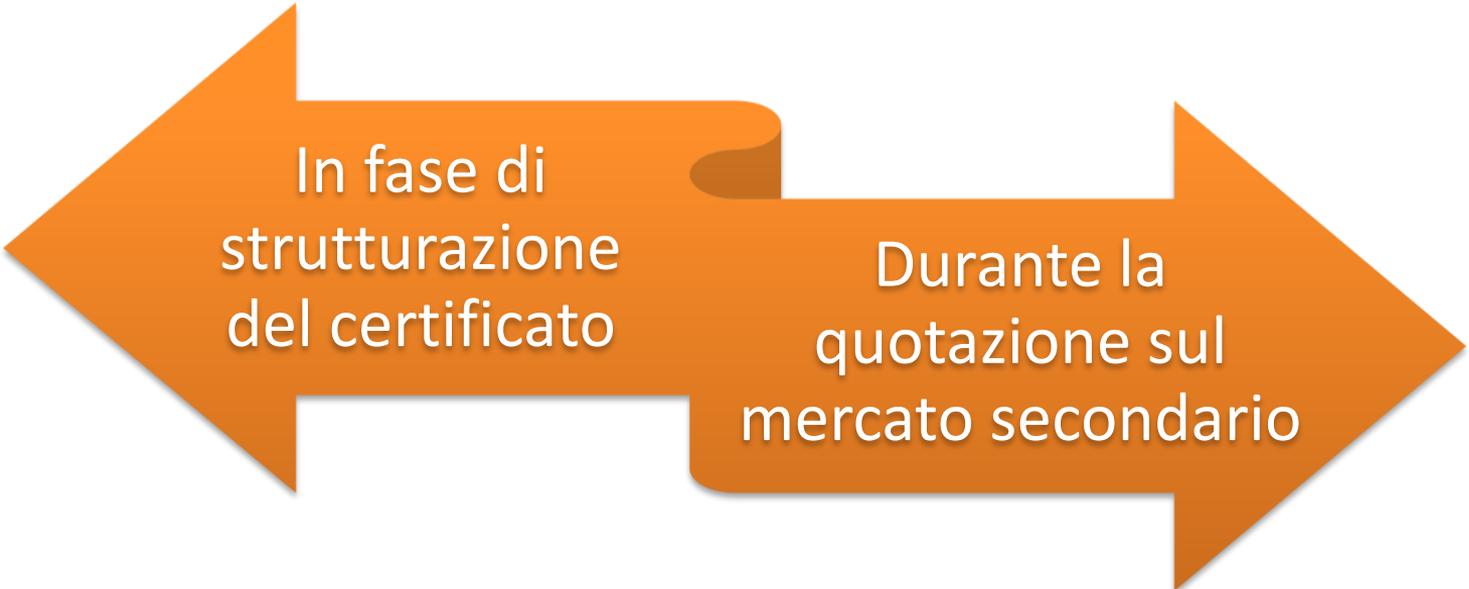
Dividendi attesi dei sottostanti

Volatilità dei sottostanti

# Il pricing dei certificati

---

In quali momenti della vita del certificato tali variabili devono essere valutate?



In fase di  
strutturazione  
del certificato

Durante la  
quotazione sul  
mercato secondario

# I dividendi nella fase di strutturazione dei certificati

---

Una delle leve utilizzate dagli strutturatori nella creazione dei certificati è il **dividendo** erogato dai sottostanti.

Sottostanti che tipicamente erogano elevati dividendi permettono (a parità di condizioni) la realizzazione di strumenti aventi caratteristiche più vantaggiose per gli investitori (prodotti più remunerativi o con opzioni accessorie più difensive) rispetto a quelli che distribuiscono una minor percentuale di utile agli shareholders, potendo l'emittente con i dvd finanziare il costo delle opzioni.

# I dividendi nella fase di strutturazione dei certificati

Sottostante	ISP IM Equity		INTESA SANPAOLO		Trade	03/12/2024
Prz sott	Mid	3.0905	EUR		Rglmn	03/12/2024
<b>Risultati</b>						
Prezzo totale	3.06	Valuta	EUR	Vega	-0.03	Valore tempo
Prezzo per az	3.0585	Delta %	75.66	Theta	0.00	Gearing
Prezzo %	98.9650	Gamma %	-3.7073	Rho	0.00	Parità - %
3 Gambe	Leg 1	Leg 2	Leg 3			
Stile	Vanilla	Knockout	Vanilla			
Tipo barriera		Terminale				
Esercizio	Europeo		Europeo			
Call/Put	Call	Put	Call			
Buy/Sell	Buy	Buy	Sell			
Strike	0.00	4.0177	4.0177			
Strike	% Money	100.00% ITM	30.00% ITM	30.00% OTM		
Azioni	1.00	1.00	1.00			
Direzne barriera		Down & Out				
Livello barriera		1.5453				
Spostamento barriera		0.00				
Status barriera		Attivo				
Scad	03/12/2027 17:40	03/12/2027 17:40	03/12/2027 17:40			
Tempo a scad	1095 07:21	1095 07:21	1095 07:21			
Modello	BS - Continuo	Voltà loc	BS - Continuo			
Vol	BVOL	Ask 108.364%	Bid 18.041%			
Forward	Carry	2.3593	2.3593	2.3593		
EUR Rate	Anno	2.841%	2.841%	2.841%		
Rend dvd		14.162%	14.162%	14.162%		
Flusso div scontato		0.92	0.92	0.92		

Bonus Cap a 3 anni, su ISP con flusso div scontato atteso pari a 0,92 euro per tre anni, permette di strutturare un prodotto con Barriera al 50% e Bonus&Cap al 30%.

# I dividendi nella fase di strutturazione dei certificati

Sottostante	ISP IM Equity		INTESA SANPAOLO		Trade	03/12/2024
Prz sott	Mid	3.0905	EUR		Rglmn	03/12/2024
Risultati						
Prezzo totale	3.03	Valuta	EUR	Vega	-0.03	Valore tempo
Prezzo per az	3.0340	Delta %	80.68	Theta	0.00	Gearing
Prezzo %	98.1721	Gamma %	-2.9063	Rho	0.00	Parità - %
3 Gambe	Leg 1	Leg 2	Leg 3			
Stile	Vanilla	Knockout	Vanilla			
Tipo barriera		Terminale				
Esercizio	Europeo		Europeo			
Call/Put	Call	Put	Call			
Buy/Sell	Buy	Buy	Sell			
Strike	0.00	4.1722	4.1722			
Strike % Money	100.00% ITM	35.00% ITM	35.00% OTM			
Azioni	1.00	1.00	1.00			
Direzne barriera		Down & Out				
Livello barriera		1.2362				
Spostamento barriera		0.00				
Status barriera		Attivo				
Scad	03/12/2027 17:40	03/12/2027 17:40	03/12/2027 17:40			
Tempo a scad	1095 07:21	1095 07:21	1095 07:21			
Modello	BS - Continuo	Voltà loc	BS - Continuo			
Vol BVOL	Ask 108.364%		Bid 18.109%			
Forward Carry	1.9472	1.9472	1.9472			
EUR Rate Anno	2.841%	2.841%	2.841%			
Rend dvd	24.220%	24.220%	24.220%			
Flusso div scontato	1.30	1.30	1.30			

Bonus Cap a 3 anni, su ISP con flusso div scontato atteso pari a 1,30 euro per tre anni, permette di strutturare un prodotto con Barriera al 40% e Bonus&Cap al 35%.

# I dividendi durante la quotazione sul mercato secondario

Quando l'azienda sottostante a un certificato annuncia una variazione nella politica dei dividendi, il prezzo dello strumento derivato ne viene influenzato.



In seguito alla notizia del **taglio dei dividendi**, si verifica un generale **apprezzamento dei certificati** quotati sul mercato secondario scritti su tali sottostanti.



In seguito alla notizia dell'**incremento dei dividendi**, si verifica un generale **deprezzamento dei certificati** quotati sul mercato secondario scritti su tali sottostanti.



# L'incremento dei dividendi: caso Banco BPM

Sottostante	BAMI IM Equity	BANCO BPM SPA		Trade	12/13/2023
Prz sott	5.013	EUR		Rglmn	12/13/2023
<b>Risultati</b>					
Prezzo totale	4.99	Valuta	EUR	Vega	-0.05
Prezzo per az	4.9878	Delta %	56.95	Theta	0.00
Prezzo %	99.4966	Gamma %	-1.8586	Rho	0.00
3 Gambe					
	Leg 1	Leg 2	Leg 3		
Stile	Vanilla	Knockout	Vanilla		
Tipo barriera		Terminale			
Esercizio	Europeo		Europeo		
Call/Put	Call	Put	Call		
Buy/Sell	Buy	Buy	Sell		
Strike	0.00	6.5169	6.5169		
Strike % Money	100.00% ITM	30.00% ITM	30.00% OTM		
Azioni	1.00	1.00	1.00		
Direzne barriera		Down & Out			
Livello barriera		2.0052			
Spostamento barriera		0.00			
Status barriera		Attivo			
Scad	12/13/2027 17:40	12/13/2027 17:40	12/13/2027 17:40		
Tempo a scad	1461 06:54	1461 06:54	1461 06:54		
Modello	BS - Continuo	Voltà loc	BS - Continuo		
Vol	Ask 128.616%		Bid 23.027%		
Forward	Carry 4.5607	4.5607	4.5607		
EUR Rate	Anno 2.742%	2.742%	2.742%		
Rend dvd	5.619%	5.619%	5.615%		
Flusso div scontato	0.92	0.92	0.92		

Bonus Cap a 4 anni, su BAMI con Barriera al 40%, Bonus&Cap al 30%, DVD annuo atteso 0,23 euro.

# L'incremento dei dividendi: caso Banco BPM

Sottostante		BAMI IM Equity		BANCO BPM SPA		Trade		12/13/2023	
Prz sott		5.013		EUR		Rglmn		12/13/2023	
<b>Risultati</b>									
Prezzo totale	4.52	Valuta	EUR	Vega	-0.05	Valore tempo			
Prezzo per az	4.5170	Delta %	63.85	Theta	0.00	Gearing			
Prezzo %	90.1059	Gamma %	-1.5806	Rho	0.00	Parità - %			
3 Gambe		Leg 1		Leg 2		Leg 3			
Stile	Vanilla	Knockout	Vanilla						
Tipo barriera		Terminale							
Esercizio	Europeo		Europeo						
Call/Put	Call	Put	Call						
Buy/Sell	Buy	Buy	Sell						
Strike	0.00	6.5169	6.5169						
Strike % Money	100.00% ITM	30.00% ITM	30.00% OTM						
Azioni	1.00	1.00	1.00						
Direzne barriera		Down & Out							
Livello barriera		2.0052							
Spostamento barriera		0.00							
Status barriera		Attivo							
Scad	12/13/2027 17:40	12/13/2027 17:40	12/13/2027 17:40						
Tempo a scad	1461 06:19	1461 06:19	1461 06:19						
Modello	BS - Continuo	Voltà loc	BS - Continuo						
Vol BVOL	128.616%		23.027%						
Forward Carry	3.8022	3.8022	3.8022						
EUR Rate Anno	2.740%	2.740%	2.740%						
Rend dvd	11.720%	11.720%	11.720%						
Flusso div scontato	1.60	1.60	1.60						

Bonus Cap a 4 anni su BAMI, con Barriera al 40%, Bonus&Cap al 30%, DVD annuo atteso 0,4 euro.

# Bayer: il taglio dei dividendi

Il 19 febbraio 2024 Bayer annuncia un taglio ai dividendi pari al 95%, prevedendo una distribuzione dell'utile per gli shareholders pari a 0,11 euro ad azione, corrispondente al minimo legale previsto dalla normativa tedesca. L'obiettivo è l'abbattimento del debito, in gran parte derivante dall'acquisizione della Monsanto Co.

**Bayer prevede di tagliare i dividendi del 95% nel tentativo di ripagare il debito**

**BAYER MODIFICHERÀ LA POLITICA DEI DIVIDENDI PER TAGLIARE IL DEBITO E PROPONE 0,11 EU/SHR**

(Bloomberg) -- Bayer AG sta pianificando di tagliare il dividendo del 95% nel tentativo di ripagare il debito mentre la società tedesca cerca di riprendersi da molteplici crisi, inclusa un'ondata di contenziosi sull'erbicida Roundup.

Bayer presenterà un piano per offrire agli investitori 11 centesimi di euro (0,12 dollari) per azione per l'anno fiscale 2023, in calo rispetto ai 2,40 euro dello scorso anno, secondo un [dichiarazione](#) Lunedì.

La nuova polizza – destinata a pagare il “minimo richiesto dalla legge per tre anni” – fa parte dell'amministratore delegato [Bill Anderson](#) è una spinta più ampia per ribaltare le sorti dell'azienda in difficoltà.

# Bonus Cap su Bayer con DVD 2,40 euro

Sottostante		BAYN GY Equity		BAYER AG-REG		Trade	
Prz sott		Mid		28.608 EUR		Rglmn	
Risultati							
Prezzo totale	28.39	Valuta	EUR	Vega	-0.29	Valore tempo	
Prezzo per az	28.3878	Delta %	62.36	Theta	0.02	Gearing	
Prezzo %	99.2304	Gamma %	-1.6565	Rho	0.00	Parità - %	
3 Gambe		Leg 1		Leg 2		Leg 3	
Stile	Vanilla	Knockout	Vanilla				
Tipo barriera		Terminale					
Esercizio	Europeo		Europeo				
Call/Put	Call	Put	Call				
Buy/Sell	Buy	Buy	Sell				
Strike	0.00	37.763	37.763				
Strike % Money	100.00% ITM	32.00% ITM	32.00% OTM				
Azioni	1.00	1.00	1.00				
Direzne barriera		Down & Out					
Livello barriera		14.304					
Spostamento barriera		0.00					
Status barriera		Attivo					
Scad	02/26/2027 17:40	02/26/2027 17:40	02/26/2027 17:40				
Tempo a scad	1096 03:23	1096 03:23	1096 03:23				
Modello	BS - Continuo	Voltà loc	BS - Continuo				
Vol	BVOL	Ask 101.464%		Bid 27.031%			
Forward	Carry	23.369	23.369	23.369			
EUR Rate	Anno	2.970%	2.970%	2.970%			
Rend dvd		11.209%	11.209%	11.209%			
Flusso div scontato		7.20	7.20	7.20			

Bonus Cap a 3 anni, con Barriera al 50%, Bonus&Cap al 32%, DVD annuo atteso 2,40 euro.

# Bonus Cap su Bayer con DVD 0,11 euro

Sottostante	BAYN GY Equity	BAYER AG-REG	Trade	02/26/2024		
Prz sott	Mid	28.608 EUR	Rglmn	02/26/2024		
<b>Risultati</b>						
Prezzo totale	31.52	Valuta	EUR	Vega	-0.24	Valore tempo
Prezzo per az	31.5199	Delta %	44.39	Theta	0.02	Gearing
Prezzo %	110.1785	Gamma %	-1.6307	Rho	-0.01	Parità - %
3 Gambe	Leg 1	Leg 2	Leg 3			
Stile	Vanilla	Knockout	Vanilla			
Tipo barriera		Terminale				
Esercizio	Europeo		Europeo			
Call/Put	Call	Put	Call			
Buy/Sell	Buy	Buy	Sell			
Strike	0.00	37.763	37.763			
Strike % Money	100.00% ITM	32.00% ITM	32.00% OTM			
Azioni	1.00	1.00	1.00			
Direzne barriera		Down & Out				
Livello barriera		14.304				
Spostamento barriera		0.00				
Status barriera		Attivo				
Scad	02/26/2027 17:40	02/26/2027 17:40	02/26/2027 17:40			
Tempo a scad	1096 03:23	1096 03:23	1096 03:23			
Modello	BS - Continuo	Voltà loc	BS - Continuo			
Vol	BVOL	Ask 101.464%	Bid 27.031%			
Forward	Carry	30.868	30.868	30.868		
EUR Rate	Anno	2.970%	2.970%	2.970%		
Rend dvd		0.389%	0.389%	0.389%		
Flusso div scontato		0.33	0.33	0.33		

Bonus Cap a 3 anni, con Barriera al 50%, Bonus&Cap al 32%, DVD annuo atteso 0,11 euro.

# L'impatto sui certificati di investimento

---

Filtrando i certificati quotati sul mercato secondario, considerando esclusivamente quelli long, quotati in euro e aventi barriera discreta, risultano negoziabili su Bayer 118 prodotti, 23 dei quali legati alla singola azione mentre per i restanti 95 strumenti Bayer risulta esserne il worst of.

In seguito alla notizia del taglio dei dividendi, si è notato un generale apprezzamento dei certificati quotati sul mercato secondario aventi come sottostante Bayer.

# L'impatto sui certificati di investimento

ISIN	EMITTENTE	Prz al 19/02/2024	Prz al 21/02/2024	Var %	SCADENZA
XS2395044188	Societe Generale	54,1	60,15	<b>11,18%</b>	01/09/2028
XS2437075018	Barclays	694,71	765,35	<b>10,17%</b>	06/11/2026
IT0005569840	Mediobanca	255,19	276,86	<b>8,49%</b>	29/11/2027
XS2581834442	Citigroup	533,87	578,63	<b>8,38%</b>	19/05/2025
XS2590541178	Mediobanca	12302,67	13330,77	<b>8,36%</b>	10/09/2026
IT0005550873	Intesa Sanpaolo	68,18	73,81	<b>8,26%</b>	22/06/2026
XS2491824434	Barclays	629,97	672,21	<b>6,71%</b>	04/04/2025
IT0005568263	Banca Akros	75,65	80,59	<b>6,53%</b>	16/10/2025
DE000MS8JUC1	Morgan Stanley	713,5	759,3	<b>6,42%</b>	30/06/2025
XS2372836788	Bnp Paribas	9344,6	9861,51	<b>5,53%</b>	11/11/2025
IT0005445843	Intesa Sanpaolo	53,78	56,72	<b>5,47%</b>	20/05/2025
DE000HC3UPT8	Unicredit	713,27	750,46	<b>5,21%</b>	24/02/2025
XS2638571864	Bnp Paribas	81,88	85,81	<b>4,80%</b>	22/04/2025
DE000HC2V6E7	Unicredit	72,67	76,09	<b>4,71%</b>	12/12/2024
IT0005521965	Banca Akros	55,32	57,44	<b>3,83%</b>	06/12/2024
XS2662151930	Barclays	92,32	95,72	<b>3,68%</b>	01/12/2026
XS2674322362	Barclays	98,41	102,02	<b>3,67%</b>	27/12/2027
XS2175834972	Societe Generale	583	603,45	<b>3,51%</b>	18/11/2024
IT0005443343	Intesa Sanpaolo	53,97	55,85	<b>3,48%</b>	29/04/2024
IT0005467995	Intesa Sanpaolo	60,32	62,28	<b>3,25%</b>	15/11/2024
IT0006760877	Marex Financial	971,09	1001,32	<b>3,11%</b>	09/09/2026
GB00BKD4SV57	Goldman Sachs	39,35	40,4	<b>2,67%</b>	23/01/2025
DE000VM331T9	Vontobel	90,9	91,6	<b>0,77%</b>	19/10/2026

Analizziamo la variazione subita dal prezzo dei 23 certificati aventi Bayer come singolo sottostante, pre e post news.

# L'impatto sui certificati di investimento



# L'impatto sui certificati di investimento

ISIN	EMITTENTE	Prz al 19/02/2024	Prz al 21/02/2024	Var %	SCADENZA	BUFFER BARRIERA al 19/02/2024
CH1251794140	Leonteq Securities	573,65	626,08	<b>9,14%</b>	01/03/2027	21,70%
DE000UL4HSP7	Ubs	474,45	517	<b>8,97%</b>	05/05/2028	44,65%
XS2448831334	Barclays	75,73	81	<b>6,96%</b>	04/01/2027	0,80%
XS2604994678	Bnp Paribas	70,12	74,94	<b>6,87%</b>	13/09/2027	4,06%
XS2435983460	Bnp Paribas	83,27	87,57	<b>5,16%</b>	28/10/2027	-10,42%
DE000UW4MHK8	Ubs	810,28	836,96	<b>3,29%</b>	14/07/2025	-3,94%
IT0006761537	Marex Financial	958,44	986,37	<b>2,91%</b>	20/01/2028	-39,86%

Analizziamo la variazione subita dal prezzo pre e post news di alcuni dei certificati aventi Bayer come titolo worst of del basket sottostante.

# L'impatto sui certificati di investimento



# La volatilità nella fase di strutturazione dei certificati

---

Un'altra leva utilizzata dagli strutturatori nella creazione dei certificati è la **volatilità implicita** dei sottostanti.

Sottostanti caratterizzati da un'elevata volatilità implicita permettono (a parità di condizioni) la realizzazione di strumenti aventi caratteristiche più vantaggiose per gli investitori (prodotti più remunerativi o con opzioni accessorie più difensive), essendo le opzioni meno costose in tale contesto di mercato.

# La volatilità nella fase di strutturazione dei certificati

Sottostante	ENEL IM Equity		ENEL SPA		Trade	03/12/2024
Prz sott	Mid	6.1615	EUR		Rglmn	03/12/2024
<b>Risultati</b>						
Prezzo totale	6.14	Valuta	EUR	Vega	-0.05	Valore tempo
Prezzo per az	6.1369	Delta %	62.67	Theta	0.00	Gearing
Prezzo %	99.6011	Gamma %	-2.8843	Rho	0.00	Parità - %
3 Gambe	Leg 1	Leg 2	Leg 3			
Stile	Vanilla	Knockout	Vanilla			
Tipo barriera		Terminale				
Esercizio	Europeo		Europeo			
Call/Put	Call	Put	Call			
Buy/Sell	Buy	Buy	Sell			
Strike	0.00	7.3938	7.3938			
Strike % Money	100.00% ITM	20.00% ITM	20.00% OTM			
Azioni	1.00	1.00	1.00			
Direzne barriera		Down & Out				
Livello barriera		3.3888				
Spostamento barriera		0.00				
Status barriera		Attivo				
Scad	03/12/2027 17:40	03/12/2027 17:40	03/12/2027 17:40			
Tempo a scad	1095 06:30	1095 06:30	1095 06:30			
Modello	BS - Continuo	Voltà loc	BS - Continuo			
Vol	BVOL	Ask 124.547%		Bid	13.197%	
Forward	Carry	5.3605	5.3605	5.3605		
EUR Rate	Anno	2.842%	2.842%	2.842%		
Rend dvd		8.341%	8.341%	8.341%		
Flusso div scontato		1.23	1.23	1.23		

Bonus Cap a 3 anni, su Enel con volatilità attesa pari al 13,197%, permette di strutturare un prodotto con Barriera al 55% e Bonus&Cap al 20%.

# La volatilità nella fase di strutturazione dei certificati

Sottostante	ENEL IM Equity		ENEL SPA		Trade	03/12/2024
Prz sott	Mid	6.1615	EUR		Rglmn	03/12/2024
<b>Risultati</b>						
Prezzo totale	6.10	Valuta	EUR	Vega	-0.06	Valore tempo
Prezzo per az	6.0991	Delta %	33.07	Theta	0.00	Gearing
Prezzo %	98.9878	Gamma %	-3.0840	Rho	0.00	Parità - %
3 Gambe	Leg 1	Leg 2	Leg 3			
Stile	Vanilla	Knockout	Vanilla			
Tipo barriera		Terminale				
Esercizio	Europeo		Europeo			
Call/Put	Call	Put	Call			
Buy/Sell	Buy	Buy	Sell			
Strike	0.00	7.3938	7.3938			
Strike % Money	100.00% ITM	20.00% ITM	20.00% OTM			
Azioni	1.00	1.00	1.00			
Direzne barriera		Down & Out				
Livello barriera		2.7727				
Spostamento barriera		0.00				
Status barriera		Attivo				
Scad	03/12/2027 17:40	03/12/2027 17:40	03/12/2027 17:40			
Tempo a scad	1095 06:30	1095 06:30	1095 06:30			
Modello	BS - Continuo	Voltà loc	BS - Continuo			
Vol BVOL	124.547%		25.000%			
Forward Carry	5.3605	5.3605	5.3605			
EUR Rate Anno	2.842%	2.842%	2.842%			
Rend dvd	8.341%	8.341%	8.341%			
Flusso div scontato	1.23	1.23	1.23			

Bonus Cap a 3 anni, su Enel con volatilità attesa pari al 25%, permette di strutturare un prodotto con Barriera al 45% e Bonus&Cap al 20%.

# La volatilità durante la quotazione sul mercato secondario

Osserviamo l'impatto della variazione della volatilità nel pricing delle diverse categorie di certificati:



# La volatilità nei certificati a capitale protetto

La prima classe di certificati che andremo ad analizzare, è quella costruita esclusivamente con opzioni Plain Vanilla (priva di barriere e cap), che replicano l'andamento del sottostante con protezione parziale o totale del capitale nominale, ad esempio gli Equity Protection.

Il prezzo delle opzioni Plain Vanilla è positivamente correlato alla volatilità, sono "Vega positive". Difatti, una maggiore volatilità contempla un conseguente apprezzamento del valore delle opzioni, e di tale tipologia di certificates.

**I certificati a capitale protetti sono Vega positivi: un incremento della volatilità comporta un apprezzamento dello strumento derivato.**

# La volatilità nei certificati a capitale condizionatamente protetto

La seconda categoria di certificati che distinguiamo è quella che include la barriera capitale e/o il cap. In tal caso, la struttura oltre alle opzioni Plain Vanilla ingloba anche le opzioni esotiche, come la “Knock out”.

I certificates, che prevedono dei livelli barriera, reagiscono negativamente ad un aumento della volatilità. L'incremento di tale variabile, infatti, implicherà che le oscillazioni del prezzo del sottostante rispetto alla media saranno più ampie, incrementando la probabilità che il prezzo spot infranga il livello barriera predefinito. Il verificarsi dell'evento barriera è un avvenimento che lede gli interessi degli investitori (si perde la protezione del capitale), comportando conseguentemente un influsso negativo sul prezzo del certificato. Viceversa, la riduzione della volatilità determina un innalzamento del valore di mercato di questi certificati.

# La volatilità nei certificati a capitale condizionatamente protetto

In tali strumenti, l'aumento della volatilità può apportare un beneficio esclusivamente se la quotazione del sottostante si trova molto al di sotto del livello barriera (Deep out of the money), in quanto questa componente potrebbe aumentare le chance di recupero del livello minimo.

In ogni caso, l'allontanamento dalle barriere e l'avvicinamento della data di scadenza del certificato contribuisce a ridurre la reattività del prezzo alla volatilità.

# La volatilità nei certificati a capitale condizionatamente protetto

**I certificati a capitale condizionatamente protetti con sottostante ITM (in the money) sono Vega negativi: un incremento della volatilità comporta un deprezzamento dello strumento, derivante dal fatto che aumenta la probabilità di infrangere la barriera.**

**I certificati a capitale condizionatamente protetti con sottostante Deep OTM (Out of the money) sono Vega positivi: un incremento della volatilità comporta un apprezzamento dello strumento, derivante dal fatto che aumenta la probabilità di recuperare la barriera.**