

Gestion assurée: Fond "Patriote"

Équations

Exposition

$$\underbrace{A_n - (1 + \ell)^{k_n} A_0}_{\text{plus value exposée}} + \underbrace{P_n A_0}_{\text{capital exposé}} = \underbrace{e_n b A_n}_{\text{risque de marché}}$$

partie exposée

formation
du
capital

$$\underbrace{A_{n+1} - A_n}_{\text{accroissement de capital}} = \underbrace{e_n \left(\frac{M_{n+1} - M_n}{M_n} \right) A_n}_{\text{plus de value due à l'exposition}} + \underbrace{r A_n}_{\text{intérêts}}$$

locking

$$k_n = \underbrace{\text{Min} \left[q \right]}_{\text{coupure du lock}}, \quad \underbrace{\text{Max} \left\{ \text{floor} \left(\frac{\text{Log} \left(\frac{A_n}{A_0} \right)}{\text{Log} (1 + \ell)} \right), k_n \right\}}_{\text{Lock de performance}}$$

p effectif

$$P_n = 1 - \frac{1 - p}{(1 - r)^{E - h}}$$

A_n : actif net à l'instant n

p : perte maximale en capital acceptée

M_n : cours du contrat à terme sur CAC 40

ℓ : niveau de lock

r : taux d'intérêt ($\simeq 18$ mois)

b : baisse maximale de marché

e_n : exposition théorique quotidienne

```

\documentstyle[indentfirst,11pt]{book1s}
\textheight 245mm
\textwidth 162mm
\oddsidemargin -2.5mm
\evensidemargin -2.5mm
\topmargin 5mm
\pagestyle{headings}
\thispagestyle{empty}
\renewcommand\baselinestretch{1.3} %1.3
\renewcommand\arraystretch{1.9} %1.4
\parskip 2mm

\newcommand{\point}{\setlength{\unitlength}{1mm}
{\begin{picture}(1.8,1)
\put(0.8,0.5){\circle*{0.7}}
\end{picture}}}

\newcommand{\ba}{\begin{array}} \newcommand{\ea}{\end{array}}
\newcommand{\be}{\begin{equation}} \newcommand{\ee}{\end{equation}}
\newcommand{\bt}{\begin{tabular}} \newcommand{\et}{\end{tabular}}
\newcommand{\bc}{\begin{center}} \newcommand{\ec}{\end{center}}

\def\doublebas#1{\,\,\vtop{\ialign{\hfil$##$\hfil\cr\cr %\cr %
\mathstrut #1 \cr\cr}}\,,}
\def\tiretarrowfill{$\mathsurround=0pt \mathord- \mkern-6mu
\cleaders\hbox{$\mkern-2mu\mathord-\mkern-2mu$}\hfill
\mkern-6mu \mathord-$}

\def\lignepoint{\cleaders\hbox{\hss .\hspace{0.1mm} \hss}\hfill}
\def\crochet{\cleaders\hbox{\hss\tiretarrowfill\kern-3mm\hss}\hfill}
\def\crochetouvrant#1{\hbox{$\left[\vrule depth#1 width 0pt\right.$}}
\def\crochetfermant#1{\hbox{$\left[\vrule depth#1 width 0pt\right.$}}
\def\traitde{\rule[1mm]{0.1mm}{1.5mm}\kern -0.7mm\crochet\kern 2.2mm}
\def\traittr{\rule[1mm]{0.1mm}{1.5mm}\kern -0.7mm\crochet\kern 2.2mm}
\def\traitun{\rule[1mm]{0.1mm}{1.5mm}\kern -0.7mm\crochet\kern 2.2mm}
\def\blanc{\vphantom{\dis \fc{A}{ \fc{A}{A}}}}

\parskip 2mm
\begin{document}

\mbox{ }
\bc \bt{c} {\large\bf Gestion assur\`ee : Fond ``Patriote"}\\
{\large\bf ``Equations} \et \ec

\vspace{5mm}
$$\ba{lll}
\mbox{Exposition } &\quad \quad &
\doublebas{
\doublebas{\dis A_n-(1+\ell)^{k_n} \ A_0\blanc\cr \cr \cr
\traitde \cr
\ba{c} \quad \quad \quad \mbox{plus value expos\`ee} \ea \cr}
\quad + \quad \quad \doublebas{\dis P_n, \ A_0 \blanc \cr \cr \cr
\traitun \cr
\ba{c} \quad \quad \quad \mbox{capital} \quad \quad \quad \mbox{expos\`e}\ea \cr }
\cr
\traitde \cr
\blanc \mbox{ partie expos\`ee}\cr}
= \doublebas{e_n, \ b, \ A_n \blanc \cr \cr
\traitun \cr \cr
\ba{c} \quad \quad \quad \mbox{risque de} \quad \quad \quad \mbox{march\`e}\ea \cr} \quad \quad \\
\\
\ba{t}{c} \mbox{formation} \quad \quad \quad \mbox{du} \quad \quad \quad \mbox{capital}\ea \quad &&
\dis \doublebas{A_{n+1}-A_n \blanc \cr \cr
\traittr\cr}

```

```

\ba{c} \hspace*{-14mm}
\mbox{accroissement} \hspace*{-6mm}
\mbox{de} \hspace*{-6mm}
\mbox{capital}

\ea \hspace*{1cm} \cr
\qqquad = \qqquad \doublebas{e_n \left( \dis\fc{M_{n+1}-M_n}{M_n} \right) A_n}
\blanc \cr
\traitde \cr
\ba{c} \hspace*{-14mm} \mbox{plus de valeur due `a} \hspace*{-6mm}
\mbox{l'exposition} \ea \cr
\qqquad + \qqquad
\doublebas{r A_n \blanc \cr \cr}
\traitun \cr \cr \cr
\ba{c} \hspace*{-14mm} \mbox{int`er`ets} \ea \cr} \hspace*{1cm} \hspace*{1cm}

\mbox{locking } & \dis k_n =
\doublebas{\mbox{Min } \crochetouvrant{23} q \cr \cr}
\traitde \cr
\ba{c} \hspace*{-14mm}
\mbox{coupure du} \hspace*{-7mm}
\mbox{lock} \ea
\hspace*{1cm} \cr}

\qqquad , \qqquad
\doublebas{\mbox{Max } \left\{
\mbox{floor }
\dis \left( \fc{\mbox{Log } \left( \dis\fc{A_n}{A_0} \right) }{\mbox{Log } (1+\ell) }
\dis \right), \, k_n \right\} \crochetfermant{23}
\cr \cr \cr}
\traittr \cr
\ba{c} \hspace*{-14mm} \mbox{Lock de performance} \ea \cr}
\hspace*{1cm} \hspace*{1cm}

p \mbox{effectif} & \dis P_n = 1 - \fc{1-p}{(1-r)^{E-h}} \hspace*{1cm} \hspace*{1cm}

\bt{llll}
$A_n$: & actif net `a l'instant $n$ & $p$: & pertre maximale en
capital accept`ee
$M_n$: & cours du contrat a terme sur CAC 40 & $\ell$: & niveau de lock
$r$: & taux d'int`er`et ($\simeq$ 18 mois) & $b$: & baisse
maximale de march`e
$e_n$: & exposition th`eorique quotidienne & &
\et
\end{document}

```