```
\magnification=1200
\overfullrule 0pt

\vsize=22cm
\hsize=13.5cm
\voffset = -.7truecm

\nopagenumbers
\centerline{\bf S\'EMINAIRE NICOLAS BOURBAKI}\par
\smallskip

\centerline{\bf 7--8 mars 1998}\par
\smallskip

\centerline{\bf R\'ESUM\'ES DES EXPOS\'ES}


\vskip 1truecm

\noindent FALTINGS Gerd$\ \ ${\it Curves and their fundamental groups}\par

Following S. Mochizuki we show that for hyperbolic curves over a local
$p$--adic field any open homomorphism of fundamental groups comes from a
dominant morphism of curves. The result fits into Grothendieck's philosophy
of ``anabelian geometry". The proof uses Hodge--Tate theory.



\vskip 0.35truecm
\noindent  JULG Pierre$\ ${\it Travaux de N.~Higson et G.~Kasparov sur la conjecture de Ba

Soit $G$ un groupe d\'enombrable.  En 1982  P.~Baum et A.~Connes
ont construit un homomorphisme d'assemblage de la
$K$--homologie \'equivariante du $G$--espace propre universel
vers la $K$--th\'eorie topologique de la $C^*$--alg\`ebre
engendr\'ee par la repr\'esentation r\'eguli\`ere de $G$.
Ils conjecturent que c'est un isomorphisme.
N.~Higson et G.~Kasparov ont montr\'e cette conjecture pour les
groupes qui admettent une action discr\`ete par isom\'etries
sur un espace de Hilbert affine  ({\it propri\'et\'e  de Haagerup}).
Apr\` es avoir donn\' e les principaux exemples de ces groupes, nous
esquisserons une d\' emonstration de leur th\' eor\`eme.

\vskip 0.35truecm
\noindent  MICHEL Philippe$\ \ ${\it Progr\`es r\'ecents du crible et applications}\par

Prouver qu'un ensemble d'entiers (d\'efini par des propri\'et\'es
``naturelles'') contient une infinit\'e de nombres premiers est un
probl\`eme tr\`es difficile et inaccessible dans la plupart des cas.
Nous pr\'esentons ici deux exemples o\`u cette question est r\'esolue
affirmativement~: d'une part, l'ensemble des fractions $\{{\nu\over
p}\}({\rm mod}\ 1)$, o\`u $\nu$ est solution de l'\'equation $\nu^2+1\equiv
0({\rm mod}\ p)$ et $p$ est premier $\equiv 1({\rm mod}\ 4)$, est
\'equidistribu\'e modulo $1$ (d'apr\`es Duke, Friedlander et Iwaniec)~;
d'autre part, il existe une infinit\'e de nombres premiers de la forme
$m^2+n^4$ (cet \'enonc\'e fort \'el\'ementaire est l'aboutissement de
travaux de Fouvry, Friedlander et Iwaniec). Ces r\'esultats sont (en
partie) la cons\'equence d'une approche r\'esolument nouvelle du crible
arithm\'etique que nous d\'ecrirons \'egalement.

\vskip 0.35truecm
\noindent  OESTERL\'E Joseph$\ \ ${\it Quantifications formelles des
 vari\'et\'es de Poisson}  [{\it d'apr\`es M. Kontsevich}]\par

Une quantification formelle d'une vari\'et\'e de Poisson $\rm X$
est une d\'eformation du produit usuel de l'alg\`ebre
${\rm A}={\rm C}^\infty({\rm X})$
 en une loi de composition
```

```
 associative et \hbox{${\bf R}[[t]]$-}bilin\'eaire $\star$ sur ${\rm A}[[t]]$,
donn\'ee pour $f$, $g$ dans $\rm A$ par un d\'eveloppement en s\'erie
 $\displaystyle f\star g=\sum_{n=0}^\infty{\rm B}_n(f,g)t^n$,
o\`u les ${\rm B}_n$ sont des op\'erateurs bidiff\'erentiels
et o\`u ${\rm B}_1(f,g)-{\rm B}_1(g,f)$ est le crochet de Poisson $\{f,g\}$.
Maxim Kontsevich d\'emontre que toute vari\'et\'e de Poisson poss\`ede
une quantification formelle, naturelle \`a \'equivalence  pr\`es ; il
en donne une expression explicite, inspir\'ee
 par la th\'eorie des cordes, lorsque la vari\'et\'e sous-jacente \`a $\rm X$
 est un ouvert de~${\bf R}^n$.

\vskip 0.35truecm
\noindent  SIKORAV Jean--Claude$\ \ ${\it Construction de
sous-vari\'et\'es symplectiques} [{\it d'apr\`es\break S.K. Donaldson et D. Auroux}]\par


\font\bb=msbm10
\def\C{\hbox{\bb C}} \def\H{\hbox{\bb H}}
\def \N{\hbox{\bb N}}
\def\P{\hbox{\bb P}} \def \Q{\hbox{\bb Q}}
\def\R{\hbox{\bb R}} \def \Z{\hbox{\bb Z}}

\def\^#1{\if#1i{\accent"5E\i}\else{\accent"5E #1}\fi}
\def\"#1{\if#1i{\accent"7F\i}\else{\accent"7F #1}\fi}


S.K. Donaldson donne la premi\`ere construction g\'en\'erale de
sous-vari\'et\'es symplectiques de codimension $2$
d'une vari\'et\'e symplectique compacte donn\'ee. Celles-ci sont obtenues
comme z\'eros de
sections presque holomorphes de certains fibr\'es en droites complexes, ce
qui constitue une
version presque complexe du th\'eor\`eme de plongement de Kodaira. Cette
construction, qui a
par la suite \'et\'e raffin\'ee et g\'en\'eralis\'ee par D. Auroux, ouvre
de vastes
perspectives sur la topologie des vari\'et\'es symplectiques.
\end



\bye


FALTINGS Gerd$\ \ ${\it Curves and their fundamental groups}

SIKORAV Jean--Claude$\ \ ${\it Construction de
sous-vari\'et\'es symplectiques} [{\it d'apr\`es Donaldson et D. Auroux}]
```