```
***********************************************************************************************************************************

RRRRRRRRRRR    EEEEEEEEEEEE   PPPPPPPPPP    CCCCCCCCCCC   NN         NN   DDDDDDDDD    RRRRRRRRRR    EEEEEEEEEEEE
RRRRRRRRRRRR   EEEEEEEEEEEE   PPPPPPPPPPPP  OOOOOOOOOOOO  NNN        NN   DDDDDDDDDD   RRRRRRRRRRRR  EEEEEEEEEEEE
RR        RR   EE             PP        PP  OO        OO  NNNN       NN   DD      DD   RR        RR  EE
RR        RR   EE             PP        PP  OO        OO  NN NN      NN   DD      DD   RR        RR  EE
RR        RR   EE             PP        PP  OO        OO  NN  NN     NN   DD      DD   RR        RR  EE
RRRRRRRRRRRR   EEEEEEEE       PPPPPPPPPPPP  OO        OO  NN   NN    NN   DD      DD   RRRRRRRRRRRR  EEEEEEE
RRRRRRRRRR     EEEEEEEE       PPPPPPPPPPPP  OO        OO  NN    NN   NN   DD      DD   RRRRRRRRRR    EEEEEEE
RR    RR       EE             PP            OO        OO  NN     NN NN    DD      DD   RR    RR      EE
RR     RR      EE             PP            OO        OO  NN      NNNN    DD      DD   RR     RR     EE
RR      RR     EE             PP            OO        OO  NN       NNN    DD      DD   RR      RR    EE
RR       RR    EEEEEEEEEEEE   PP            OOOOOOOOOOOO  NN        NN    DDDDDDDDDD   RR       RR   EEEEEEEEEEEE
RR        RR   EEEEEEEEEEEE   PP            OOOOOOOOOOOO  NN         N    DDDDDDDDD    RR        RR  EEEEEEEEEEEE


                                         AAAAAAAAA
                                         AAAAAAAAAAA
                                         AA       AA
                                         AA       AA
                                         AA       AA
                                         AAAAAAAAAAAA
                                         AAAAAAAAAAAA
                                         AA       AA
                                         AA       AA
                                         AA       AA
                                         AA       AA
                                         AA       AA
```
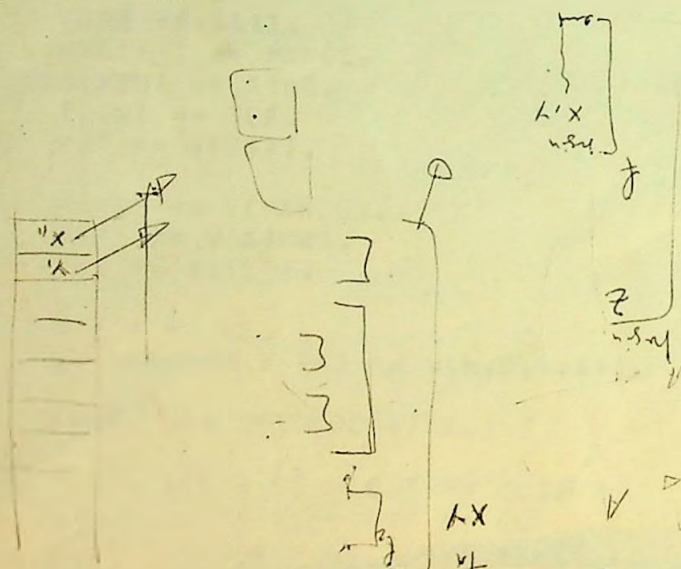
A. COLMERAUER

F. DIDIER

R. PASERO

P. ROUSSEL

J. TRUDEL

MAI 1971

```
+1
+2
+3          ** NOM ET ARTICLE.
+4
+5          CHATS == CHAT.
+6          CHAT == N(CHAT).
+7
+8          FROMAGE == N(FROMAGE).
+9          SOURIS == N(SOURIS).
+10
+11         MAX == LE + N(MAX).
+12         MINOU == LE + N(MINOU).
+13         MIQUETTE == LE + N(MIQUETTE).
+14
+15         DU == LE.
+16         DES == LES.
+17         UN == LES.
+18         UNE == LES.
+19
+20         LE == ART(LE).
+21         LES == ART(LES).
+22
+23         ART(A*) + N(B*) == SN(A*,B*).
+24
+25         ** VERBE.
+26
+27         SONT == EST.
+28         FONT == FAIT.
+29         MANGENT == MANGE.
+30         AIMENT == AIME.
+31         TUENT == TUE.
+32         EST == V(EST).
+33
+34         MANGE == V(MANGE).
+35         AIME == V(AIME).
+36         TUE == V(TUE).
+37
+38         N + ' == NE.
+39         NE + V(A*) + PAS == V(N,O,N,A*).
+40
+41         ** PRONOM INTERROGATIF.
+42
+43         QUI + EST + CE + QUI == QUI.
+44         QUI + EST + CE + QUE == QUE.
+45         QU + ' + EST + CE + QUI == QUI.
+46         QU + ' + EST + CE + QUE == QUE.
```

```
+47
+48         ** RELATIVE ET SYNTAGME NOMINAL.
+49
+50         SN(A*,B*) + C* + V(U*,D*) + SN(E*,F*,V*)
+51           == SM(A*,B*,P(V(U*,D*),E*(F*),N(0,$$B*,0,Q,U,E,0,U*,0,$$D*,0,$$E*,0,$$F*)),V*)
+52             / C*=QUE. --
+53           == SM(A*,B*,P(V(U*,D*),N(0,$$B*,0,Q,U,I,0,U*,0,$$D*,0,$$E*,0,$$F*),E*(F*)),V*)
+54             / C*=QUI.
+55
+56         SM(A*,B*,P(U*,N($$C*),V*),W*) ==
+57               SN(A*,C*,Q(A*(C*),LES(B*)),.,P(U*,A*(C*),V*),.,
+58               -,Q(*X,LES(B*)),-,P(U*,*X,V*),Q(*X,A*(C*)),.,W*).
+59
+60         ** PRINCIPALE AFFIRMATIVE.
+61
+62         . + SN(A*,B*,L*) + V(V*) + SN(C*,D*,W*) + . ==
+63               P(V(V*),A*(B*),C*(D*)) + .(U*,W*).
+64
+65         .(L*,I*) == .(U*) + I*.
+66
+67         P(V(A*),U*) == Q(U*) / A*=EST.
+68               -- == P(A*,U*) / -NON- --.
+69
+70         P(V(N,O,N,A*),U*) == - + Q(U*) / A*=EST.
+71                    -- == P(NON(A*),U*) / -NON- --.
+72
+73         ** PRINCIPALE INTERROGATIVE.
+74
+75         . + QUI + V(U*) + SN(A*,B*,V*) + . ==
+76               $0 + - + P(V(U*),*X,A*(B*)) + R(*X) + .(V*).
+77
+78         . + QUE + V(U*) + SN(A*,B*,V*) + . ==
+79               $0 + - + P(V(U*),A*(B*),*X) + R(*X) + .(V*).
+80
+81         . + QUE + FAIT + SN(A*,B*,U*) + . ==
+82               $0 + - + P(*X,A*(B*),*Y) + R(P(*X,A*(B*),*Y)) + .(U*).
```

LE NOMBRE DE MEMOIRES OCCUPEES PAR LE PLUS GROS SYSTEME-Q EST    +1207

```
+1        SN(X*,I*)==SN(X*)+I* / X* ' -NUL- .
+2        SN(I*)==I* .
+3        P(SN(X*,REL,Y*),Z*)==QUI+P1(Z*).
+4        P(X*,V(Y*),SN(Z*,REL,U*),W*)==QUE+V(Y*)+P1(X*,W*).
+5        P1(X*,I*)==P1(X*)+I* / X* ' -NUL-.
+6        P1(I*)==I*.
+7        ART(A*)==A*.
+8        NP(A*)==A*.
+9        '(X*)==+.
+10       A*==Z($$A*)/0-DANS-$$A*.
+11       Z(X*,0,$$A*)==Z(X*)+A*/0-HORS-$$A*.
+12       Z(X*,0)==Z(X*).
+13       Z==+.
+14       V(A*) == A*.
+15       V(A*,B*) == A* + B*.
+16       NON + A* == NE + A* + PAS.
+17       P(U*) == P1(U*) / SN(REL) -HORS- U*.
```

LE NOMBRE DE MEMOIRES OCCUPEES PAR LE PLUS GROS SYSTEME-Q EST        +370

REE.

-O- . + LES + CHATS + TUENT + LES + SOURIS + . -1-

/

TIE.

-O1- P(TUE,LES(CHAT),LES(SOURIS)) + . -O2-

/

REE.

-O- . + MINOU + EST + UN + CHAT + QUI + N + ' + AIME + PAS + LES + SOURIS + QUI + MANGENT + DU + FROMAGE + . -1-

/

TIE.

-O1- Q(LE(MINOU),LES(OCHATOQUIONONOAIMEOLESOOSOURISOQUIOOMA
NGEOLEOFROMAGE),LES(CHAT)) + . + Q(LES(OCHATOQUIONONOAIMEOLESOOSOURISOQUIOOMA
NGEOLEOFROMAGE),LES(CHAT)) + . + P(NON(AIME),LES(OCHATOQUIONONOAIMEOLESOOSOURISOQUIOOMANGEOLEOFROMAGE),LES(OSOURISOQUIOOMANGEOL
EOFROMAGE)) + . + - + Q(*X,LES(CHAT)) + - + P(NON(AIME),*X,LES(OSOURISOQUIOOMANGEOLEOFROMAGE)) + Q(*X,LES(OCHATOQUIONONOAIMEOLE
SOOSOURISOQUIOOMANGEOLEOFROMAGE)) + . + Q(LES(OSOURISOQLIOOMANGEOLEOFROMAGE),LES(SOURIS)) + . + P(MANGE,LES(OSOURISOQUIOOMANGEO
LEOFROMAGE),LE(FROMAGE)) + . + - + Q(*X,LES(SOURIS)) + - + P(MANGE,*X,LE(FROMAGE)) + Q(*X,LES(OSOURISOQUIOOMANGEOLEOFROMAGE)) +
. -O2-

/

REE.

-O- . + MIQUETTE + EST + UNE + SOURIS + QUI + MANGE + DU + FROMAGE + . -1-

/

TIE.

-O1- Q(LE(MIQUETTE),LES(OSOURISOQUIOOMANGEOLEOFROMAGE)) + . + Q(LES(OSOURISOQUIOOMANGEOLEOFROMAGE),LES(SOURIS)) + . + P(MANGE,
LES(OSOURISOQUIOOMANGEOLEOFROMAGE),LE(FROMAGE)) + . + - + Q(*X,LES(SOURIS)) + - + P(MANGE,*X,LE(FROMAGE)) + Q(*X,LES(OSOURISOQU
IOOMANGEOLEOFROMAGE)) + . -O2-

/

REE.

ENTREE.

    -0- . + MAX + N + ' + EST + PAS + UNE + SOURIS + . -1-

      /

  SORTIE.

    -01- - + Q(LE(MAX),LES(SOURIS)) + . -02-

      /