



VisualAge Pacbase 2.5

**ANALYSE D'ACTIVITE
MANUEL DE REFERENCE**

DDACT000251F

Remarque

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section "Remarques" de la page suivante.

En application de votre contrat de licence, vous pouvez consulter ou télécharger la documentation de VisualAge Pacbase, régulièrement mise à jour, à partir du site Web du Support Technique :

<http://www.software.ibm.com/ad/vapacbase/support.htm>

La section Catalogue dans la page d'accueil de la Documentation vous permet d'identifier la dernière édition disponible du présent document.

Première Edition (Décembre 1998)

La présente édition s'applique à :

- VisualAge Pacbase Version 2.5

Vous pouvez nous adresser tout commentaire sur ce document (en indiquant sa référence) via le site Web de notre Support Technique à l'adresse suivante :

<http://www.software.ibm.com/ad/vapacbase/support.htm>

ou en nous adressant un courrier à :

IBM Paris Laboratory
Support VisualAge Pacbase
30, rue du Château des Rentiers
75640 PARIS Cedex 13
FRANCE

IBM pourra disposer comme elle l'entendra des informations contenues dans vos commentaires, sans aucune obligation de sa part.

© Copyright International Business Machines Corporation 1983, 1999. Tous droits réservés.

REMARQUES

Ce document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM. Cela ne signifie pas qu'IBM ait l'intention de les annoncer dans tous les pays où la compagnie est présente.

Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

Intellectual Property and Licensing
International Business Machines Corporation
North Castle Drive, Armonk, New-York 10504-1785
USA

Les détenteurs de licences du présent produit souhaitant obtenir des informations sur celui-ci à des fins : (i) d'échange d'informations entre des programmes développés indépendamment et d'autres programmes (y compris celui-ci) et (ii) d'utilisation mutuelle des informations ainsi échangées doivent s'adresser à :

IBM Paris Laboratory
Département SMC
30, rue du Château des Rentiers
75640 PARIS Cedex 13
FRANCE

De telles informations peuvent être mises à la disposition du Client et seront soumises aux termes et conditions appropriés, y compris dans certains cas au paiement d'une redevance.

IBM peut modifier ce document, le produit qu'il décrit ou les deux.

MARQUES

IBM est une marque d'International Business Machines Corporation, Inc. AIX, AS/400, CICS, CICS/MVS, CICS/VSE, COBOL/2, DB2, IMS, MQSeries, OS/2, PACBASE, RACF, RS/6000, SQL/DS, TeamConnection et VisualAge sont des marques d'International Business Machines Corporation, Inc. dans certains pays.

Java et toutes les marques et logos incluant Java sont des marques de Sun Microsystems, Inc. dans certains pays.

Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation dans certains pays.

UNIX est une marque enregistrée aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays et utilisée avec l'autorisation exclusive de la société X/Open Company Limited.

D'autres sociétés peuvent être propriétaires des autres marques, noms de produits ou logos qui pourraient apparaître dans ce document.

TABLE DES MATIERES

1. ACTI: ANALYSE D'ACTIVITE.....	7
1.1. ACTI: PRESENTATION.....	8
1.2. ACTI: LANGAGE D'INTERROGATION	10
1.3. ACTI: EXEMPLES.....	23

1. ACTI: ANALYSE D'ACTIVITE

1.1. ACTI: PRESENTATION

PRESENTATION

Le système gère l'ensemble des informations relatives aux différentes applications en cours de développement et de maintenance.

Le Journal de contient tous les mouvements de mise à jour de la Base. Il reflète ainsi l'activité exercée sur celle-ci. L'utilitaire d'Analyse d'Activité permet d'extraire et de mettre en forme les informations du journal, autorisant le suivi de l'activité liée à la Base.

Pour cela, l'utilitaire d'Analyse d'Activité donne la possibilité d'interroger le journal des mouvements archivés à partir des différentes informations qu'il contient :

- code Bibliothèque,
- code utilisateur,
- type d'entité,
- code entité,
- code ligne,
- type de saisie,
- date de mise à jour,
- session de mise à jour.

Ces informations servent à définir le DOMAINE D'ETUDE.

Le résultat de cette étude peut être présenté sous une des formes suivantes :

- état statistique,
- graphique curviligne,
- liste de mouvements.

ACTI :	ANALYSE D'ACTIVITE	PAGE	9
ACTI :	PRESENTATION		1
			1

Ces formes constituent le TYPE DE DOCUMENT A EDITER.

Ce document sera édité selon la MISE EN PAGE choisie.

Pour un état ou un graphique, l'utilisateur déterminera le MODE DE CLASSEMENT DES DONNEES ainsi que le MODE DE CALCUL DE L'ACTIVITE.

Une DEMANDE d'analyse d'activité est donc caractérisée par :

- le domaine d'étude,
- le type de document à éditer,
- la mise en page,

et, si le type de document est un état statistique ou un graphique :

- le mode de classement des données,
- le mode de calcul de l'activité.

Chaque caractéristique est définie par un ou plusieurs PARAMETRES (par exemple, date de début, pas d'une courbe statistique, saut de page par code utilisateur).

1.2. ACTI: LANGAGE D'INTERROGATION

LANGAGE D'INTERROGATION

CODIFICATION DE LA DEMANDE

Une demande d'analyse d'activité est composée de plusieurs types de lignes, identifiées par les SUBSTANTIFS suivants :

EDITION	:	type de document à éditer,
PAGES	:	mise en page (ruptures de pages),
DOMAINE	:	domaine d'étude,
LIGNES	:	lignes d'un état statistique,
COLONNES	:	colonnes d'un état statistique,
ABSCISSES	:	abscisses de courbes,
ORDONNEES	:	ordonnées de courbes.

La signification des substantifs, les paramètres qui les définissent, ainsi que leur compatibilité sont détaillés dans le paragraphe "Substantifs".

La ligne EDITION est obligatoire. Les lignes PAGES et DOMAINE sont facultatives. Selon le type de document demandé, les lignes LIGNES, COLONNES, ABSCISSES, ORDONNEES sont obligatoires ou interdites.

Les trois premiers caractères de chaque substantif suffisent à déterminer le type de ligne.

Lors de l'édition, chaque ligne de demande est traduite en langage clair sur la première page du document correspondant et un message d'erreur explicite chaque demande rejetée.

Les lignes de demande doivent être classées dans l'ordre suivant :

EDITION PAGE DOMAINE LIGNE COLONNE ABSCISSE ORDONNEE

Toute erreur de séquence est considérée comme le début d'une nouvelle demande.

Il est possible de formuler simultanément 10 demandes.

Le caractère ':' sert à marquer la fin du substantif.

La suite de la ligne servira à paramétrer chaque caractéristique.

INTRODUCTION AUX PARAMETRES

Certains paramètres servent à définir la mise en page et les lignes ou abscisses des documents : ce sont les CRITERES DE PRESENTATION.

Certains paramètres sont suivis du caractère '=' et d'une valeur : ce sont les CRITERES DE SELECTION.

Certains paramètres correspondent à des dénombrements ou à des calculs : ce sont les CALCULS.

La codification et la signification des paramètres, ainsi que leur compatibilité avec les substantifs, sont détaillées dans le paragraphe "Paramètres".

SEPARATEURS

Les différentes données d'une ligne de demande sont séparées et regroupées par les caractères suivants :

:	Fin de substantif
=	Lien entre un paramètre et la valeur qui lui est attribuée
()	Ensemble de sélections pour un calcul
,	Séparateur de paramètres ou de calculs
/	Combinaison de calculs
*	Sélection générique
Espace	Fin de ligne (la suite est considérée comme commentaire)

SUBSTANTIF SIGNIFICATION ET MODE DE REMPLISSAGE

EDI(tion) TYPE DE DOCUMENT

Ce type de ligne est obligatoire pour chaque demande. Il indique le début d'une nouvelle demande.

Le type de document est défini à l'aide d'un des paramètres suivants :

- STA pour Statistiques
- GRA pour Graphique
- LIS pour Liste.

PAG(es) MISE EN PAGE

Ce type de ligne précise les niveaux auxquels un changement de page doit être effectué. Ce type de ligne est facultatif.

Des en-têtes seront édités pour chacun de ces niveaux, ainsi que des totalisations pour les états statistiques.

La mise en page est définie par une série de paramètres (3 au maximum, séparés par des ',') identifiant les données du journal. Ces paramètres sont des "critères de présentation".

Exemple : un saut de page peut être demandé pour chaque utilisateur et pour chaque bibliothèque.

DOM(aine) DOMAINE D'ETUDE

Ce type de ligne définit l'ensemble des données concernées par la demande. Ce type de ligne est facultatif.

Le domaine d'étude est défini par une suite de paramètres suivis du séparateur '=' et de la valeur sélectionnée. Une valeur est séparée du paramètre suivant par ','.

Exemple: seuls certains utilisateurs sont étudiés pour une période donnée.

LIG(nes) MODE DE CLASSEMENT DES DONNEES
 ou
ABS(cisses)

Ce type de ligne définit les lignes d'un état statistique ou l'axe des abscisses de courbes.

Ce type de ligne est obligatoire pour les états statistiques et les graphiques ; il est interdit pour les listes de mouvements.

Pour les états statistiques, plusieurs groupes de lignes sont autorisés sur un même état.

Le mode de classement des données est défini par un ou plusieurs critères de présentation (et éventuellement de sélection). Les paramètres et les valeurs sont séparés les uns des autres par ','.

Exemple : les données peuvent être classées par type d'entités pour un état statistique ou par semaines pour une courbe.

COL(onnes) MODE DE CALCUL DE L'ACTIVITE
 ou
ORD(onnées)

Ce type de ligne définit les colonnes d'un état statistique ou l'axe des ordonnées de courbes (7 colonnes ou courbes au maximum).

Ce type de ligne est obligatoire pour les états statistiques et les graphiques ; il est interdit pour les listes de mouvements.

Chaque colonne ou courbe est définie par un calcul suivi, entre parenthèses, de critères de sélection. Les colonnes ou courbes, les paramètres et les valeurs sont séparés les uns des autres par ','.

Pour un graphique, le caractère d'impression de chaque courbe (&CHAR='X') doit être précisé.

Une colonne d'état statistique peut être définie comme provenant du calcul d'un rapport. Les éléments intervenant dans ce calcul sont alors séparés par '/'

Exemple : une première colonne ou une première courbe dénombre les mouvements entrés en TP et une seconde présente le rapport entre les mouvements saisis et les mouvements utiles.

PARAMETRE SIGNIFICATION ET COMMENTAIRES

&BIB CODE BIBLIOTHEQUE

Utilisé
comme critère de sélection dans la définition de
la mise en page, du domaine d'étude, du mode de
classement des données et du mode de calcul de
l'activité.

Une sélection générique peut être demandée en rem-
plaçant par '*' chaque caractère non figé.

&UTI CODE UTILISATEUR

Utilisé
comme critère de sélection dans la définition de
la mise en page, du domaine d'étude, du mode de
classement des données et du mode de calcul de
l'activité.

Une sélection générique peut être demandée en rem-
plaçant par '*' chaque caractère non figé.

&ENTG TYPE D'ENTITE

Utilisé
comme critère de sélection dans la définition de
la mise en page, du domaine d'étude, du mode de
classement des données et du mode de calcul de
l'activité.

&ENTD CODE LIGNE PAR TYPE D'ENTITE

Utilisé
comme critère de sélection dans la définition du
mode de classement des données.

Les valeurs sélectionnées sont précisées par le
type d'entité.

&COCA CODE LIGNE

Utilisé
comme critère de sélection dans la définition de
la mise en page, du domaine d'étude, du mode de
classement des données et du mode de calcul de
l'activité.

Les valeurs sélectionnées sont précisées par les
codes des lignes 'batch'.

&ENT	CODE ENTITE
	<p>Utilisé comme critère de sélection dans la définition de la mise en page, du domaine d'étude, du mode de classement des données et du mode de calcul de l'activité.</p> <p>Une sélection générique peut être demandée en rem- plaçant par '*' chaque caractère non figé.</p> <p>Les valeurs sélectionnées sont précisées par le type et le code des entités.</p>
&SAIS	TYPE DE SAISIE
	<p>Utilisé comme critère de sélection dans la définition de la mise en page, du domaine d'étude, du mode de classement des données et du mode de calcul de l'activité.</p> <p>La valeur 'B' correspond à la saisie "batch". Tou- te autre valeur correspond à la saisie "TP".</p>
&D1	DATE DE DEBUT
	<p>Utilisé comme critère de sélection dans la définition du domaine d'étude, du mode de clas- sement des données et du mode de calcul de l'acti- vité.</p> <p>Ce paramètre est nécessairement suivi d'une date sous la forme JJMMSSAA.</p> <p>En l'absence de ce paramètre, la date de début de l'étude coïncide avec le début du journal.</p>
&D2	DATE DE FIN
	<p>Utilisé comme critère de sélection dans la définition du domaine d'étude, du mode de clas- sement des données et du mode de calcul de l'acti- vité.</p> <p>Ce paramètre est nécessairement suivi d'une date sous la forme JJMMSSAA.</p> <p>En l'absence de ce paramètre, la date de fin de l'étude coïncide avec la fin du journal.</p>
&S1	SESSION DE DEBUT
	<p>Utilisé comme critère de sélection dans la définition du domaine d'étude, du mode de clas- sement des données et du mode de calcul de l'acti- vité.</p> <p>Ce paramètre est nécessairement suivi d'un numéro de session sur 4 caractères.</p> <p>En l'absence de ce paramètre, la session de début de l'étude coïncide avec le début du journal.</p>

&S2 SESSION DE FIN

Utilisé comme critère de sélection dans la définition du domaine d'étude, du mode de classement des données et du mode de calcul de l'activité.

Ce paramètre est nécessairement suivi d'un numéro de session sur 4 caractères.

En l'absence de ce paramètre, la session de fin de l'étude coïncide avec la fin du journal.

&JOUR PRESENTATION PAR JOUR

Utilisé comme critère de présentation dans la définition de la mise en page et du mode de classement des données.

Pour définir un axe des abscisses, ce paramètre doit être suivi du séparateur '=' et du nombre de caractères correspondant au pas des courbes (sa valeur par défaut étant de un caractère).

&SEM PRESENTATION PAR SEMAINE

Utilisé comme critère de présentation dans la définition de la mise en page et du mode de classement des données.

Pour définir un axe des abscisses, ce paramètre doit être suivi du séparateur '=' et du nombre de caractères correspondant au pas des courbes (sa valeur par défaut étant de un caractère).

&MOIS PRESENTATION PAR MOIS

Utilisé comme critère de présentation dans la définition de la mise en page et du mode de classement des données.

Pour définir un axe des abscisses, ce paramètre doit être suivi du séparateur '=' et du nombre de caractères correspondant au pas des courbes (sa valeur par défaut étant de un caractère).

&AN PRESENTATION PAR AN

Utilisé comme critère de présentation dans la définition de la mise en page et du mode de classement des données.

Pour définir un axe des abscisses, ce paramètre doit être suivi du séparateur '=' et du nombre de caractères correspondant au pas des courbes (sa valeur par défaut étant de un caractère).

&SESS	PRESENTATION PAR SESSION
	Utilisé comme critère de présentation dans la définition de la mise en page et du mode de classement des données.
	Ne peut pas être utilisé pour sélectionner des sessions (ne peut donc pas être suivi de '=').
&CAR	CARACTERE D'IMPRESSION D'UNE COURBE
	Ne peut être utilisé que dans la définition du mode de calcul de l'activité pour les graphiques.
	Doit se trouver dans les parenthèses qui suivent le calcul définissant une courbe.
&MVEN	DENOMBREMENT DES MOUVEMENTS SAISIS
	Ne peut être utilisé que dans la définition du mode de calcul de l'activité.
	Tout mouvement du journal est un mouvement saisi.
&MVUT	DENOMBREMENT DES MOUVEMENTS EFFECTIFS
	Ne peut être utilisé que dans la définition du mode de calcul de l'activité.
	Un mouvement du journal est effectif s'il n'est pas modifié par un autre mouvement et s'il n'est pas lui-même un mouvement d'annulation. Il faut remarquer que cette notion est liée aux critères de présentation. Ainsi un mouvement modifié une fois par jour est effectif tous les jours avec une présentation par jour alors qu'il ne l'est qu'une fois avec une autre présentation.

PARAMETRE	DOMaine	PAGe	EDItion			
			STA	GRA		
			LIG	COL	ABS	ORD
&BIB	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
&UTI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
&ENTG	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
&ENTD		OUI	OUI			
&COCA	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
&ENT	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
&SAIS	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
&D1=						
JJMMSSAA	OUI		OUI	OUI	OUI	OUI
&D2=						
JJMMSSAA	OUI		OUI	OUI	OUI	OUI
&S1=SESS	OUI		OUI	OUI	OUI	OUI
&S2=SESS	OUI		OUI	OUI	OUI	OUI
&JOUR	OUI	OUI	OUI	OUI	=	
&SEM	OUI	OUI	OUI	OUI	=	
&MOIS	OUI	OUI	OUI	OUI	=	
&AN	OUI	OUI	OUI	OUI	=	
&SESS		OUI	OUI	OUI		
&CAR					CALCUL	
&MVEN					CALCUL	
&MVUT					CALCUL	

= : le paramètre doit être suivi du séparateur '=' et du pas des courbes;

CALCUL : utilisé seulement dans le mode de calcul de l'activité.

Les paragraphes suivants présentent des remarques et contraintes concernant la formulation des demandes d'analyse d'activité.

GRAPHIQUES

Mise en page : parmi les 3 niveaux de mise en page possibles, un seul paramètre correspondant à une notion de période est autorisé (&JOUR, &SEM, &MOIS, &AN).

Mode de classement des données : seuls les paramètres correspondant à une période de présentation (&JOUR, &SEM, &MOIS, &AN) ou de sélection (&D1, &D2) sont autorisés.

Courbes : à l'édition des courbes, le caractère '*' est utilisé pour représenter l'intersection de courbes; il est donc souhaitable de ne pas utiliser ce caractère comme caractère d'impression d'une courbe; par ailleurs, il est possible de faire figurer 7 courbes sur un même graphique.

ETATS STATISTIQUES

Mise en page : les paramètres utilisés à ce niveau ne peuvent pas être réutilisés pour définir le mode de classement des données.

Mode de classement des données : une sélection sur intervalle définie à ce niveau (à l'aide des paramètres &D1, &D2, &S1, &S2) ne concerne que le critère précédant cette sélection; plusieurs sélections sur un même type d'intervalle ne sont pas possibles à ce niveau (seule la dernière sélection serait alors prise en compte).

LISTES DE MOUVEMENTS

Mise en page : en l'absence de critères de mise en page, les mouvements seront présentés par :

- bibliothèque,
- date de saisie,
- numéro de session,
- code utilisateur.

Les paragraphes suivants présentent les messages qui peuvent accompagner la traduction de la demande en langage courant.

MESSAGES D'ERREUR : COMMENTAIRES

LIGNE NON IDENTIFIEE

Le mot-clef identifiant la ligne est erroné.

ABSENCE LIGNE IDENTIFIANT L'EDITION

La ligne identifiant l'édition demandée est absente.

TROP DE DEMANDES, LES 10 PREMIERES SONT TRAITÉES

PRESENCE LIGNES-COLONNES INCOMPATIBLE AVEC LISTE

Une demande de liste ne doit pas comporter de lignes, colonnes, abscisses ou ordonnées.

SUBSTANTIF INCORRECT

Un mot-clef ne peut être présent que pour préciser le type de document à éditer.

TYPE D'EDITION INCONNU

PARAMETRE INCONNU

PARAMETRE INCOMPATIBLE AVEC LA LIGNE

SELECTION IMPOSSIBLE POUR CE PARAMETRE

SELECTION IMPOSSIBLE POUR CETTE LIGNE

TROP DE SELECTIONS - LIMITATION AU MAXIMUM

PAS DE L'ABSCISSE DE LA COURBE NON NUMERIQUE

DATE DE FIN INFÉRIEURE A DATE DE DEBUT

SESSION DE FIN INFÉRIEURE A SESSION DE DEBUT

MESSAGES D'ERREUR : COMMENTAIRES

STRUCTURE DE LA DEMANDE INCOHERENTE OU INCOMPLETE

Absence de lignes ou de colonnes pour un état statistique ou d'abscisse ou d'ordonnées pour un graphique curviligne.

UNE SEULE ABSCISSE POSSIBLE

Toutes les courbes d'un même graphique doivent avoir la même abscisse.

TROP DE COLONNES (OU COURBES), 7 SONT TRAITEES

COMBINAISON DE CALCUL IMPOSSIBLE

L'ordonnée d'une courbe doit être définie à l'aide d'un seul calcul.

AXE DE L'ABSCISSE MAL DEFINI

L'axe des abscisses doit être défini avec un paramètre correspondant à une période.

ABSCISSE INCOMPATIBLE AVEC PAGINATION

La période utilisée pour définir l'axe des abscisses doit être plus petite que celle utilisée pour la mise en page.

ABSENCE DU CARACTERE D'EDITION DE LA COURBE

SE LIMITER A UNE PERIODE POUR PAGINATION SUR GRAPHE

Il n'est pas possible de combiner plusieurs périodes pour la mise en page de graphiques.

DATE INCORRECTE

TROP DE CRITERES DE PRESENTATION

Seuls trois critères de mise en page sont pris en compte.

PARAMETRE EGALEMENT UTILISE POUR LA PAGINATION

Un même paramètre ne peut pas être utilisé à la fois pour définir la mise en page et le mode de classement des données.

1.3. ACTI: EXEMPLES

EXEMPLES

Ce sous-chapitre présente des exemples d'analyse d'activité.

Ces exemples comprennent :

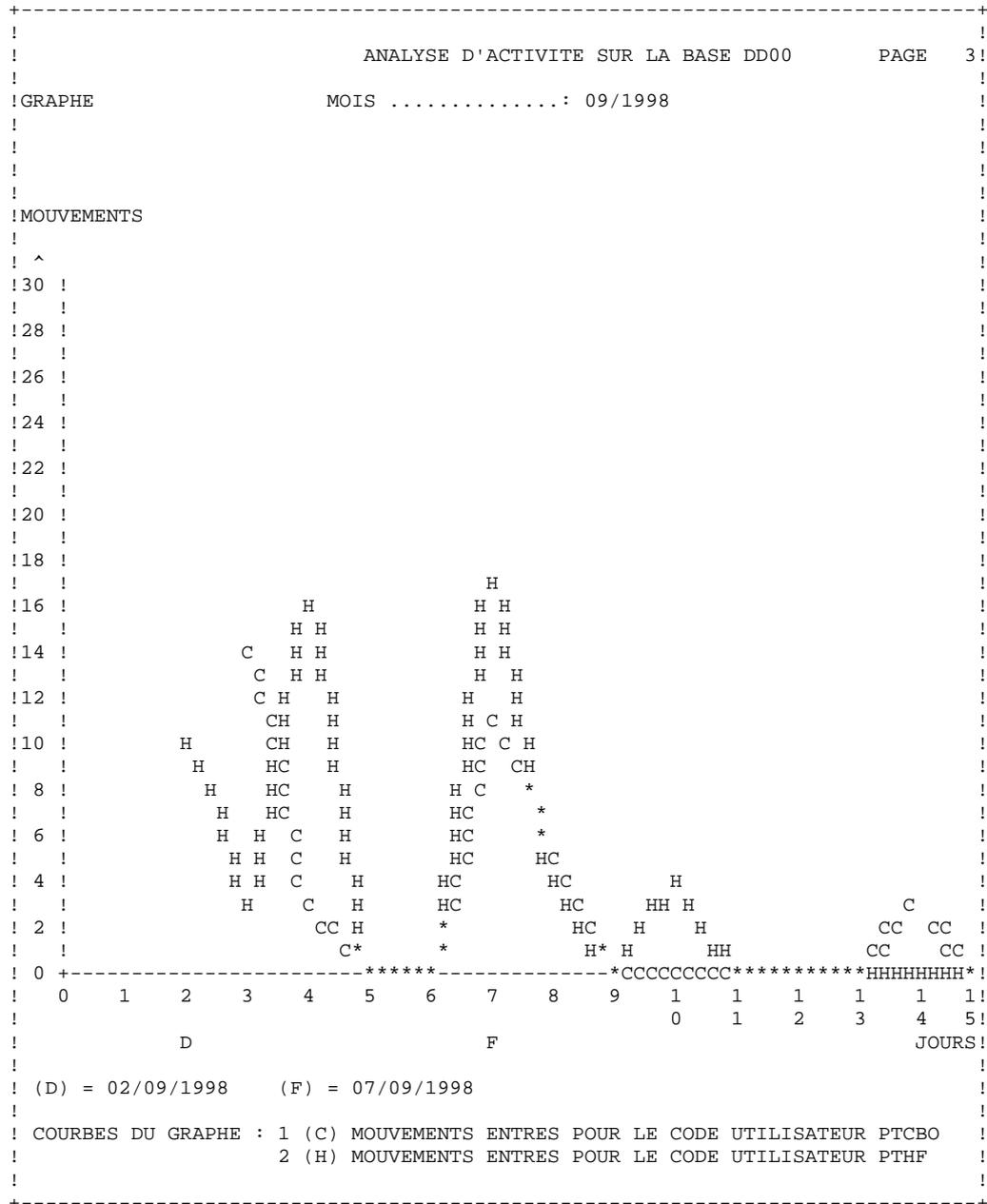
- une demande de graphique curviligne et le résultat correspondant,
- une demande d'état statistique et le résultat correspondant,
- une demande de liste et le résultat correspondant.

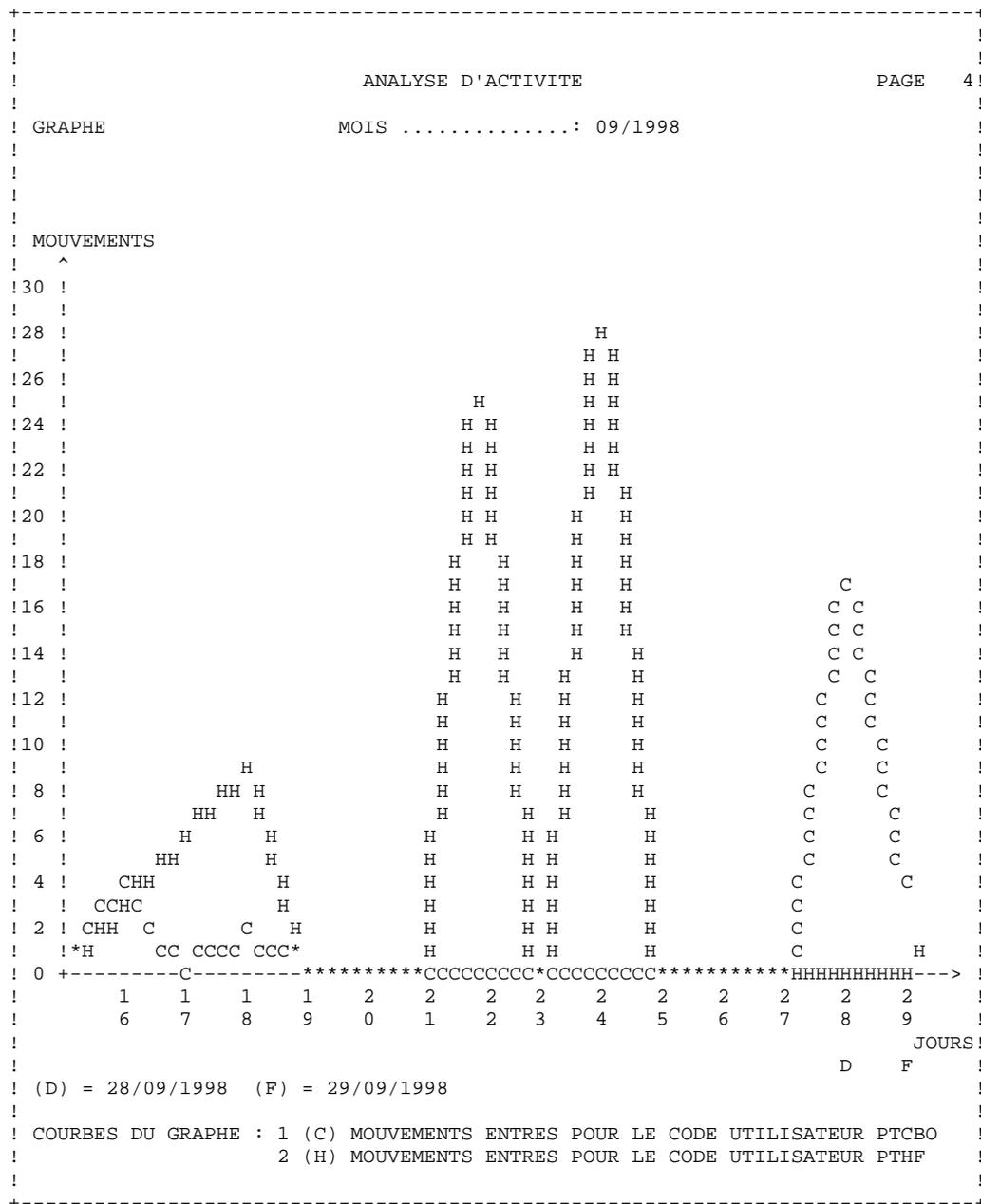
REMARQUE

Ce chapitre présente 3 exemples d'analyse d'activité (état statistique, graphique curviligne et listes). Chaque exemple comprend la demande et le résultat correspondant, présenté sur 80 colonnes au lieu de 132 dans la réalité.

ACTI: ANALYSE D'ACTIVITE
ACTI: EXEMPLES

1
3





PAGE 2

I TY	ENTITE	I BIB	I	DATE	I SESS.	I UTILIS.	I
I S	CB00	I APR	I	07/09/1998	I 1255	I PTCBO	I
I S	CB01	I APR	I	14/09/1998	I 1261	I PTCBO	I

I	TY	ENTITE	I	BIB	I	DATE	ISESS.	I	UTILIS.	I
I			I	I	I		I	I	I	I
I			I		I		I		I	
I	S	CB00	I	TES	I	03/09/1998	I 1253	I	PTCBO	I
I			I		I		I		I	
I			I		I		I		I	
I			I		I		I		I	
I			I		I		I		I	
I	S	HF00	I		I		I		I	
I			I		I		I		I	
I	S	CB00	I	TES	I	04/09/1998	I 1254	I	PTCBO	I
I			I		I		I		I	
I	S	CB00	I	TES	I	07/09/1998	I 1255	I	PTCBO	I
I			I		I		I		I	
I			I		I		I		I	
I			I		I		I		I	
I			I		I		I		I	
I	S	CB01	I	TES	I	14/09/1998	I 1261	I	PTCBO	I
I	S	CB02	I	TES	I	16/09/1998	I 1263	I	PTCBO	I
I			I		I		I		I	
I			I		I		I		I	
I			I		I		I		I	