

PRO.BIO.QUAL.

**CONTRÔLE PONCTUEL DES MEDICAMENTS - CMED
Exploitation longitudinale de 8 années de contrôle
sur 3 analytes (Amikacine, Gentamicine et Vancomycine)**

J.C. EYNARD - D. GRAFMEYER - M. MANCHON - R. MELEY

Comme chaque année, nous avons réalisé une exploitation "longitudinale" des résultats obtenus lors du programme ; cette année, nous avons choisi les 3 médicaments suivants : Amikacine, Gentamicine et Vancomycine.

1. AMIKACINE

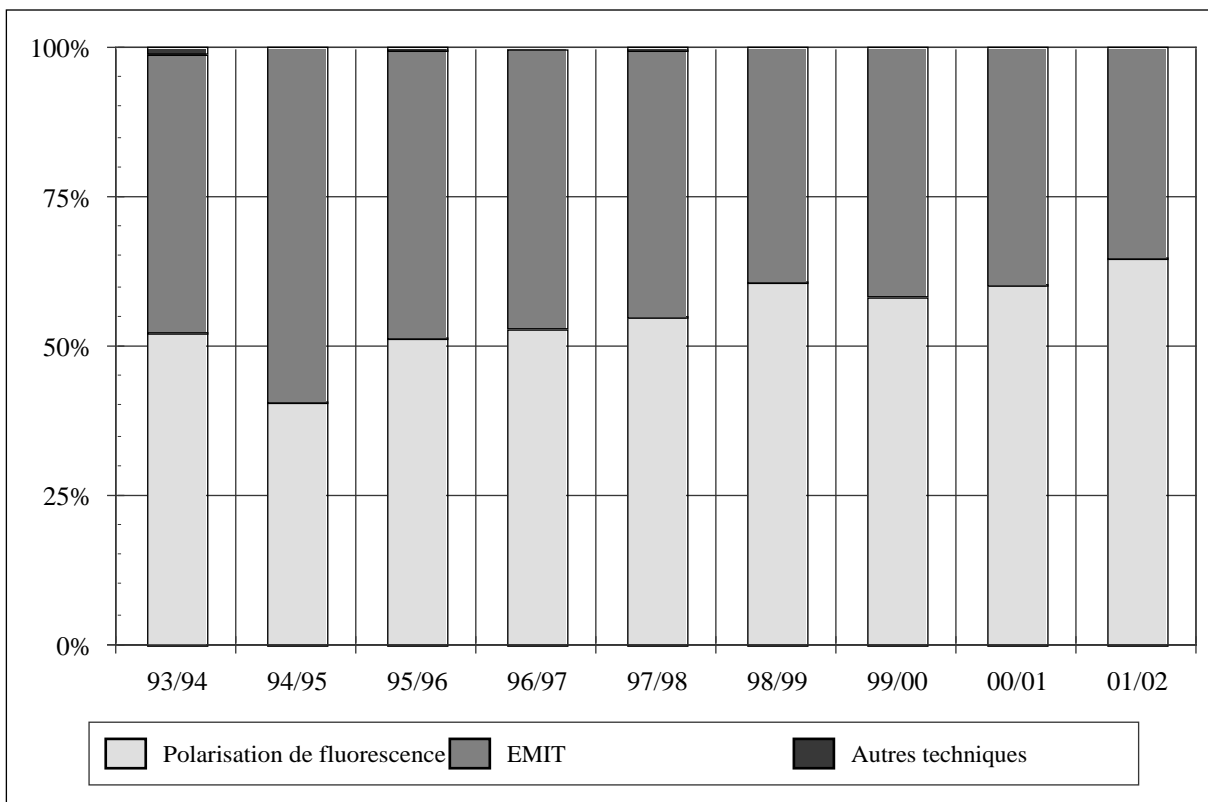
1.1 Taux de réponses

Environ 1/3 des laboratoires réalisent le dosage de l'amikacine.

1.2 Techniques de dosage

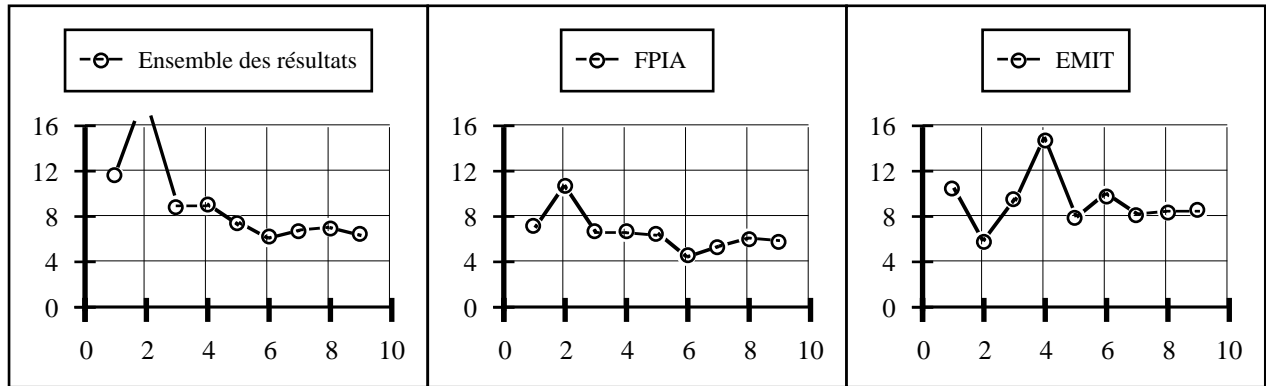
Les dosages de l'amikacine sont réalisés par deux types de technique différentes, la technique FPIA (63 %) sur Abbott TDX et Roche Integra, et les techniques EMIT (37%).

La popularité des techniques EMIT est en légère diminution d'année en année, tandis que les techniques FPIA augmentent progressivement du fait en particulier de l'apparition de la technique FPIA sur Integra.



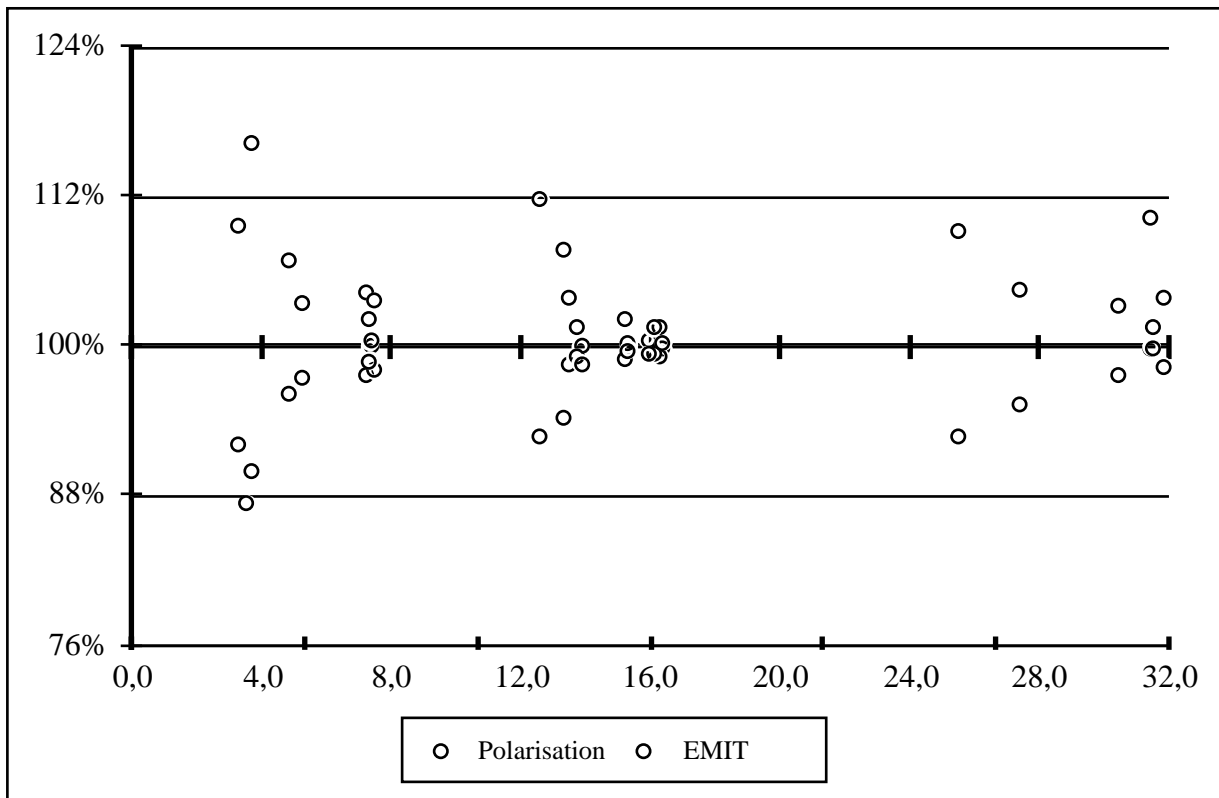
1.3 dispersion interlaboratoire :

Globalement, les dispersions intra techniques sont faibles, les CV sont pratiquement toujours inférieurs à 10 %. Ponctuellement, on constate des dispersions plus importantes pour les techniques EMIT et plus particulièrement sur analyseur MIRA. Problèmes d'étalonnage ? Problème de limite de linéarité mal définie ?



1.4 Justesse des différentes techniques :

Les techniques donnent des résultats identiques, ce qui n'était pas le cas les années précédentes.



2. GENTAMICINE

Ce dosage est inclus dans le programme depuis l'exercice 1999 / 2000.

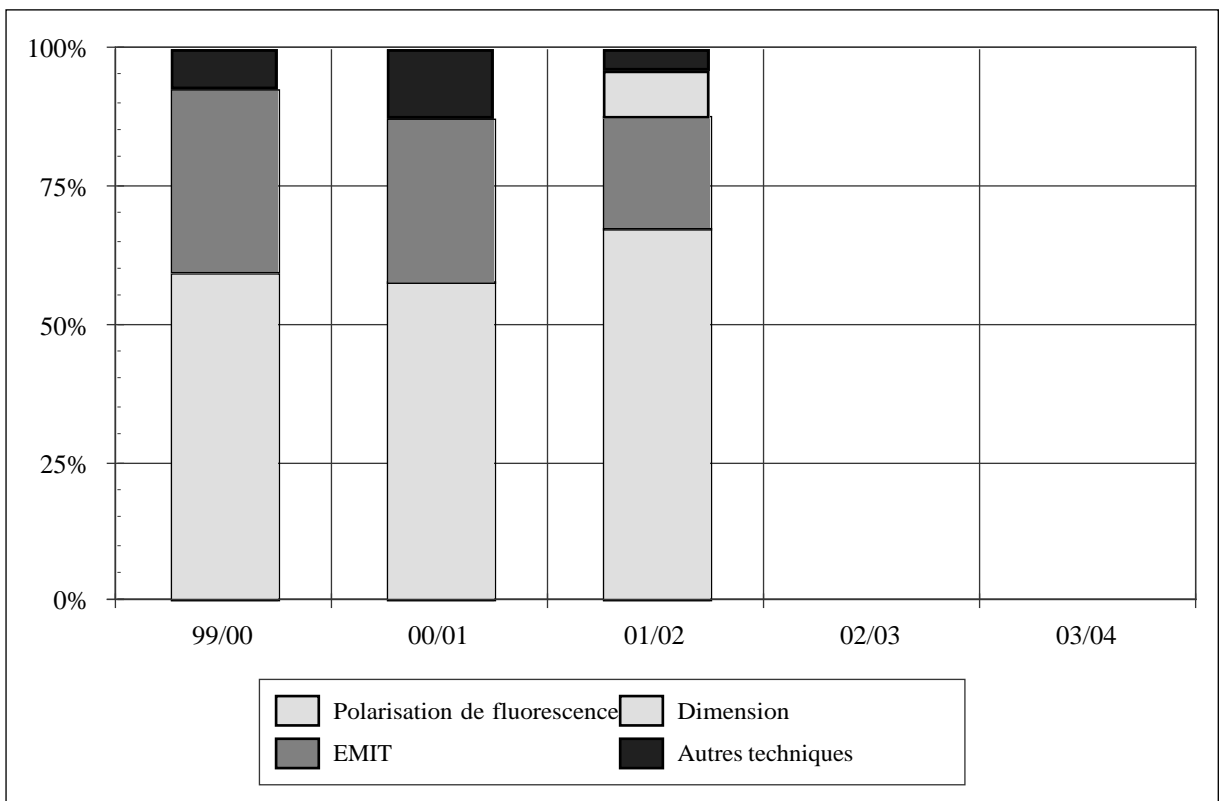
2.1 Taux de réponse

Environ 1/5 des laboratoires participants nous adressent des résultats pour cet analyte.

2.2 Techniques

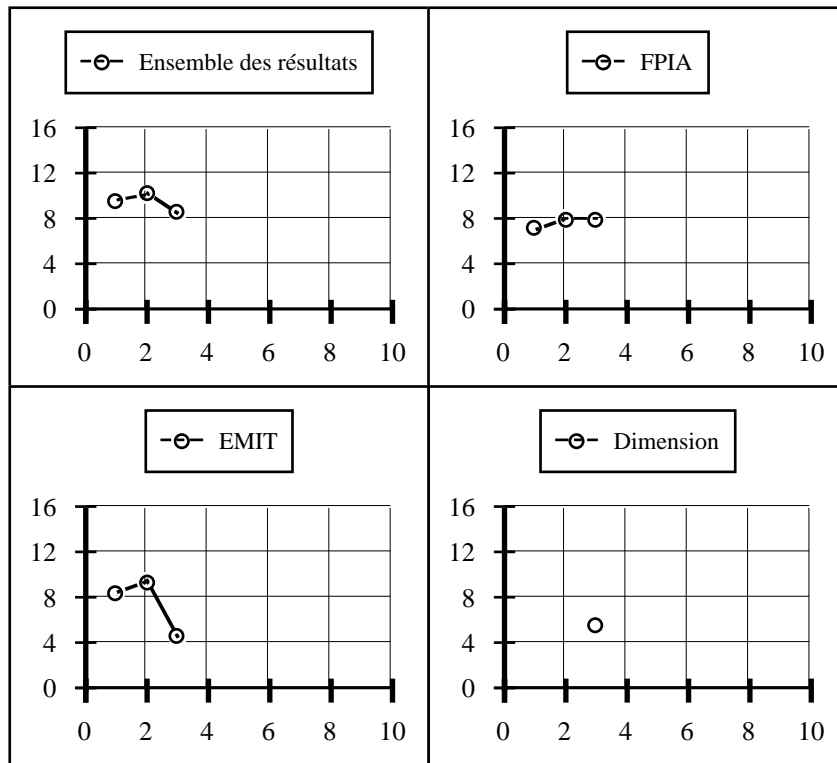
Les trois techniques principales utilisées actuellement par les laboratoires sont :

- La polarisation de fluorescence (FPIA) sur TDX, Axsym et Intégra (67 %).
- Les techniques EMIT sur ACA et sur MIRA (20 %).
- La technique turbidimétrique sur Dimension qui fait son apparition et qui a augmenté de popularité en cours d'année (8,5 %).

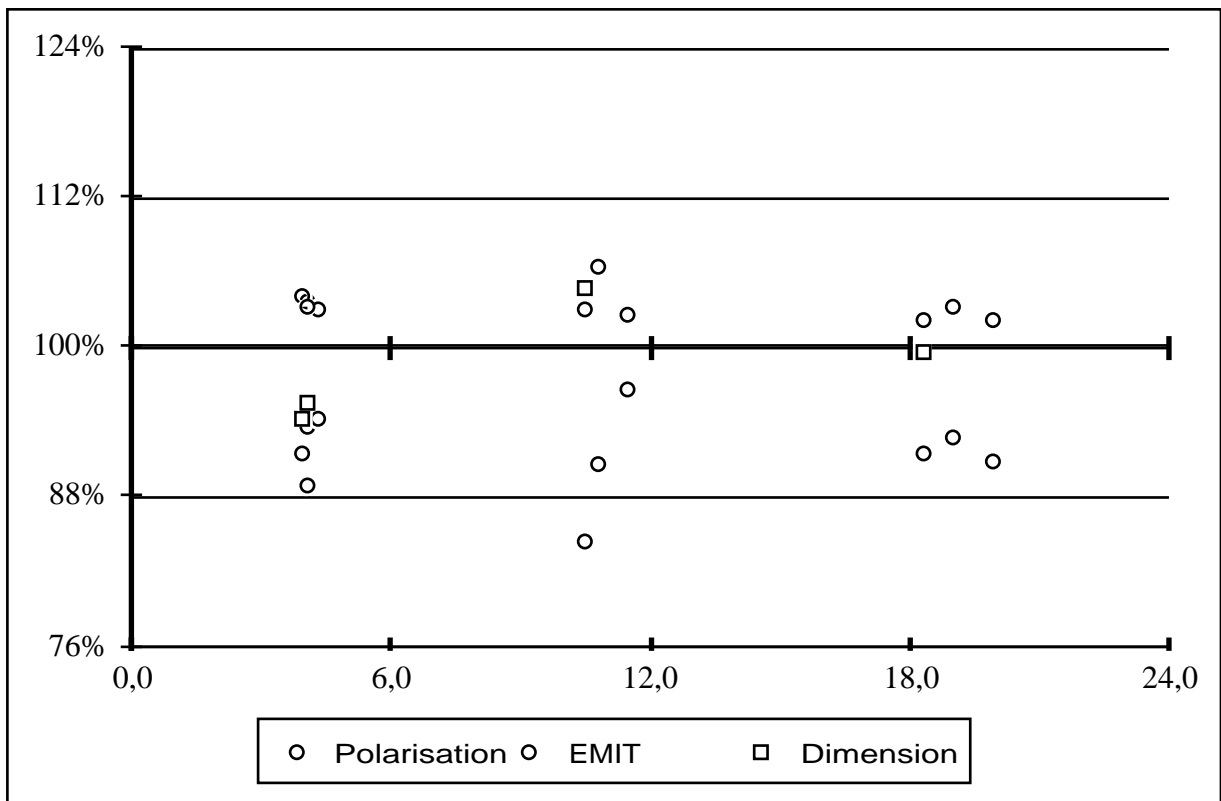


2.3 dispersion interlaboratoire :

Les dispersions intra techniques sont faibles, les CV sont inférieurs à 10 % dans l'ensemble.



2.4 Justesse des différentes techniques :



Les résultats des différentes techniques montrent une différence notable.

- Les techniques EMIT donnent des résultats inférieurs.

- La technique en polarisation de fluorescence sur Intégra donnent des résultats plus élevés que les autres techniques.
- Les techniques en polarisation de fluorescence Abbott donnent un résultat intermédiaire entre les techniques EMIT et la technique sur Intégra.

3. VANCOMYCINE

3.1 Taux de réponse

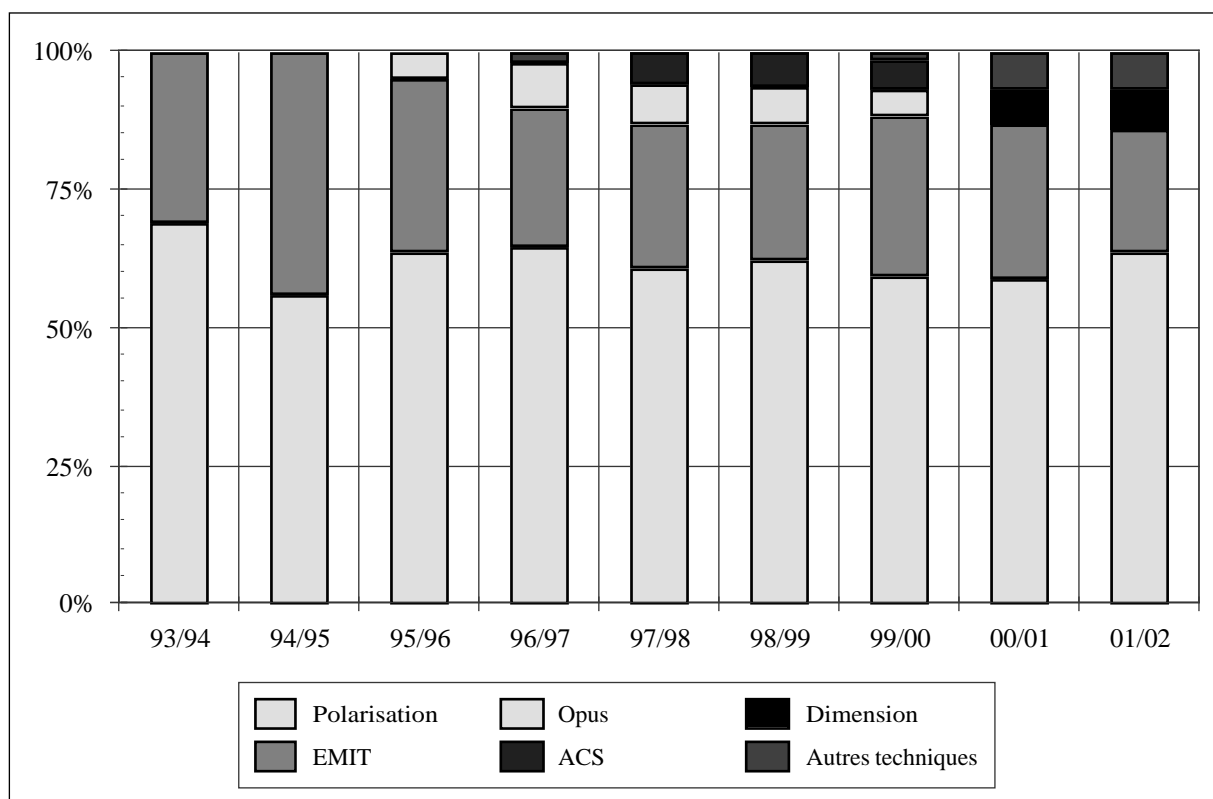
Le nombre de laboratoires répondant pour cet analyte croit régulièrement : 32 en 93 /94 soit 20 % des inscrits, 90 en 2001/ 2002 soit 36 % des inscrits.

3.2 Techniques

Les trois principales techniques utilisées actuellement sont :

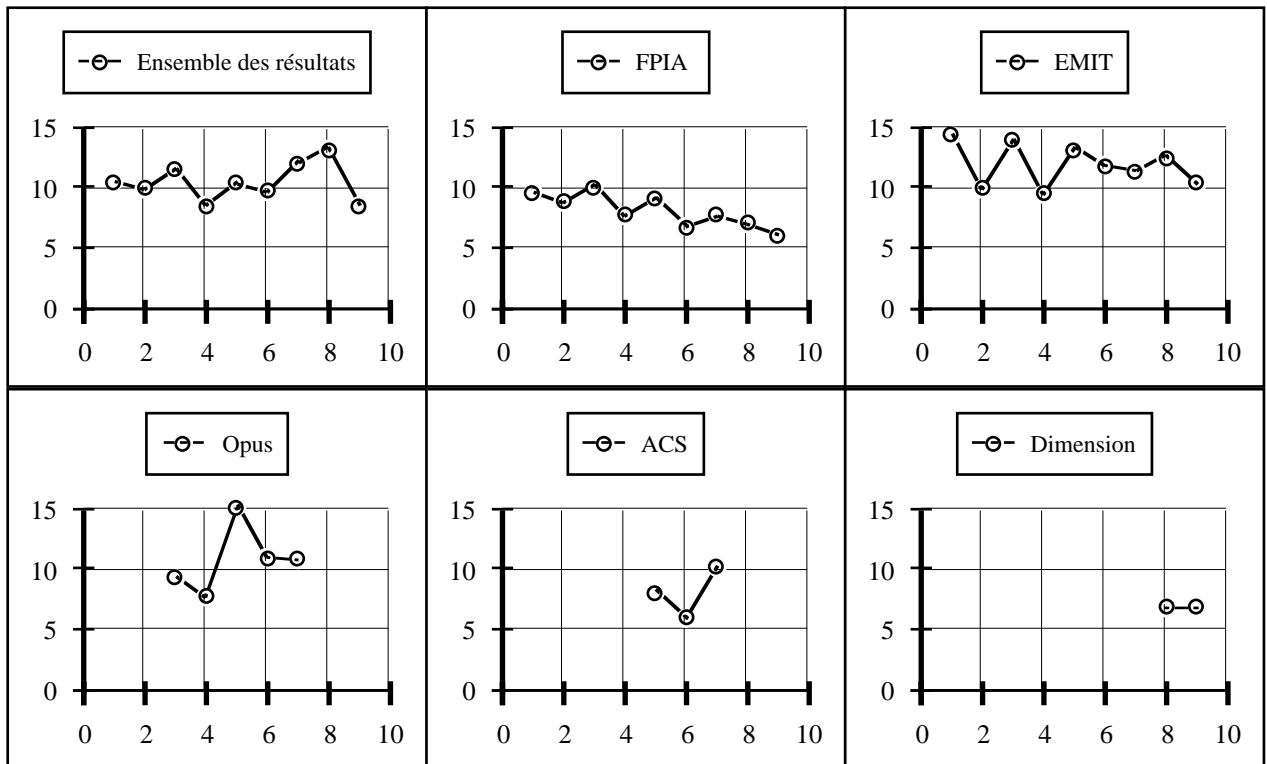
- la polarisation de fluorescence sur TDx, AxSym et Integra (63,3%)
- les techniques EMIT, essentiellement sur ACA (19,4%)
- la technique turbidimétrique sur Dimension (12,2%)

Les techniques sur Opus et ACS sont de moins en moins utilisées actuellement : elles représentent moins de 10% des utilisateurs et se retrouvent dans la catégorie "autres techniques".



3.3 dispersion interlaboratoire :

Les techniques en polarisation de fluorescence et turbidimétrie sur Dimension donnent des résultats avec des CV proches. Les techniques EMIT donnent des CV plus élevés, d'une manière générale sur analyseurs Mira, d'une manière ponctuelle au cours de l'année 2000/2001 sur ACA (problème de calibrants ?).



3.4 Justesse des différentes techniques :

Le diagramme montre à l'évidence le manque de "constance" dans les résultats des techniques ACS, Opus et EMIT ; en particulier sur l'ACA en 2001 / 2002, nous noté systématiquement des résultats plus élevés que l'ensemble,

