

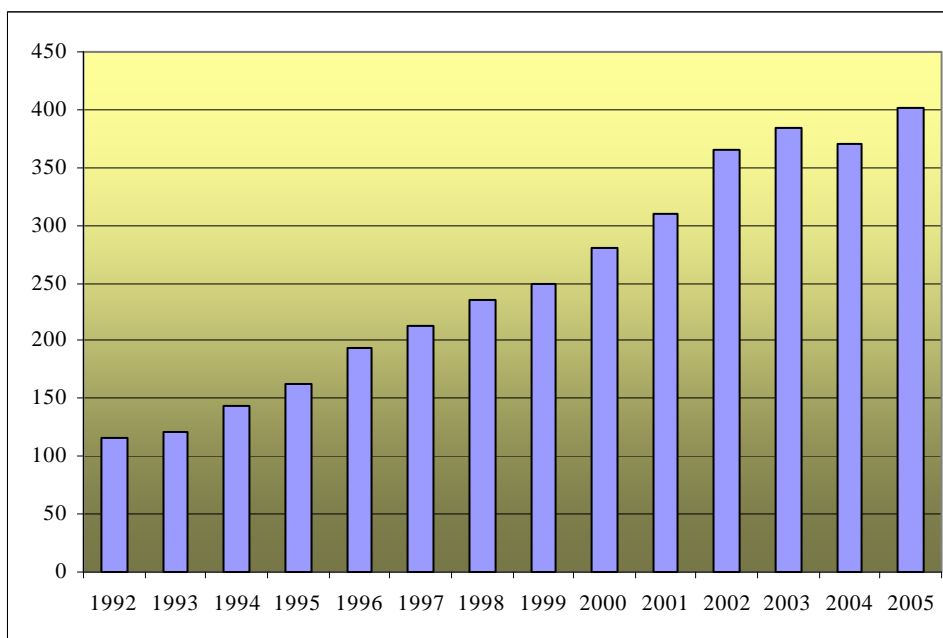
**CONTROLE MENSUEL DE BIOCHIMIE URINAIRE - CMU 2005****Exploitation cumulative des résultats : Créatinine, Glucose, Urée**

(du programme 1996 au programme 2005, c'est à dire 10 ans)

Renée-Claude Boisson – Jean-Christophe Eynard – Denis Grafmeyer

Villeurbanne, le 13 décembre 2005

Le contrôle mensuel des dosages urinaires (CMU) existe depuis 1986. L'évolution importante du nombre d'inscrits traduit l'intérêt que vous portez à ce programme et nous permet une étude des résultats plus riche d'enseignements.

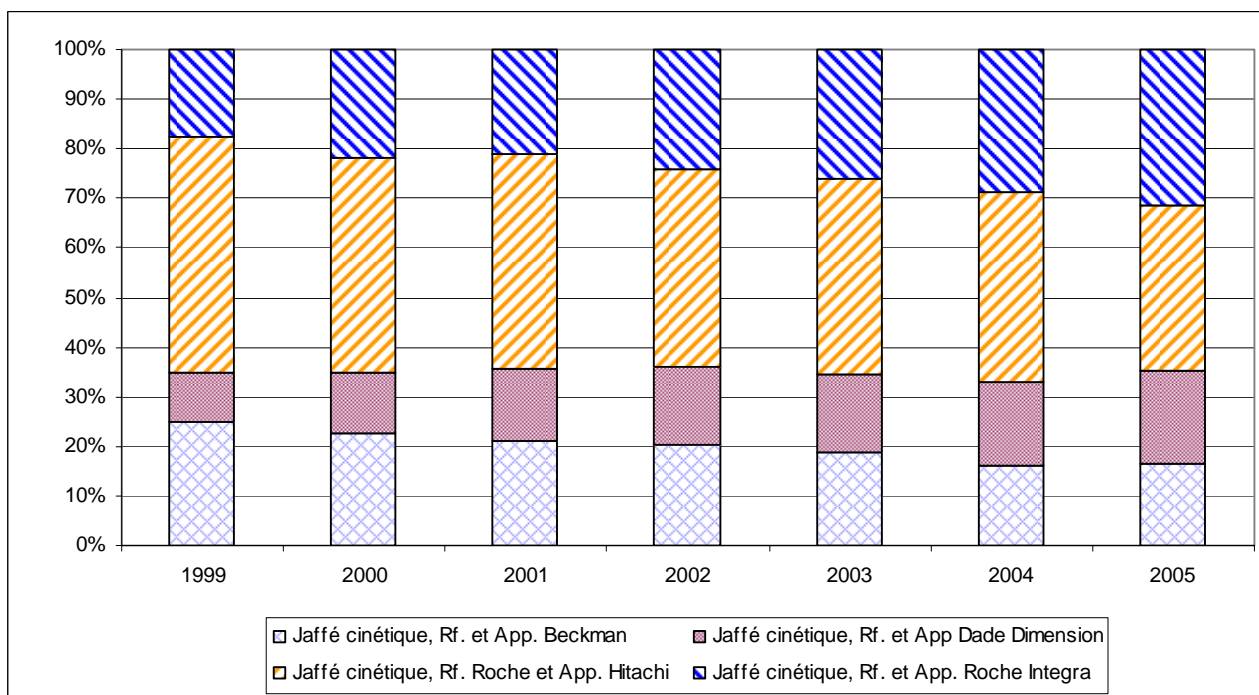
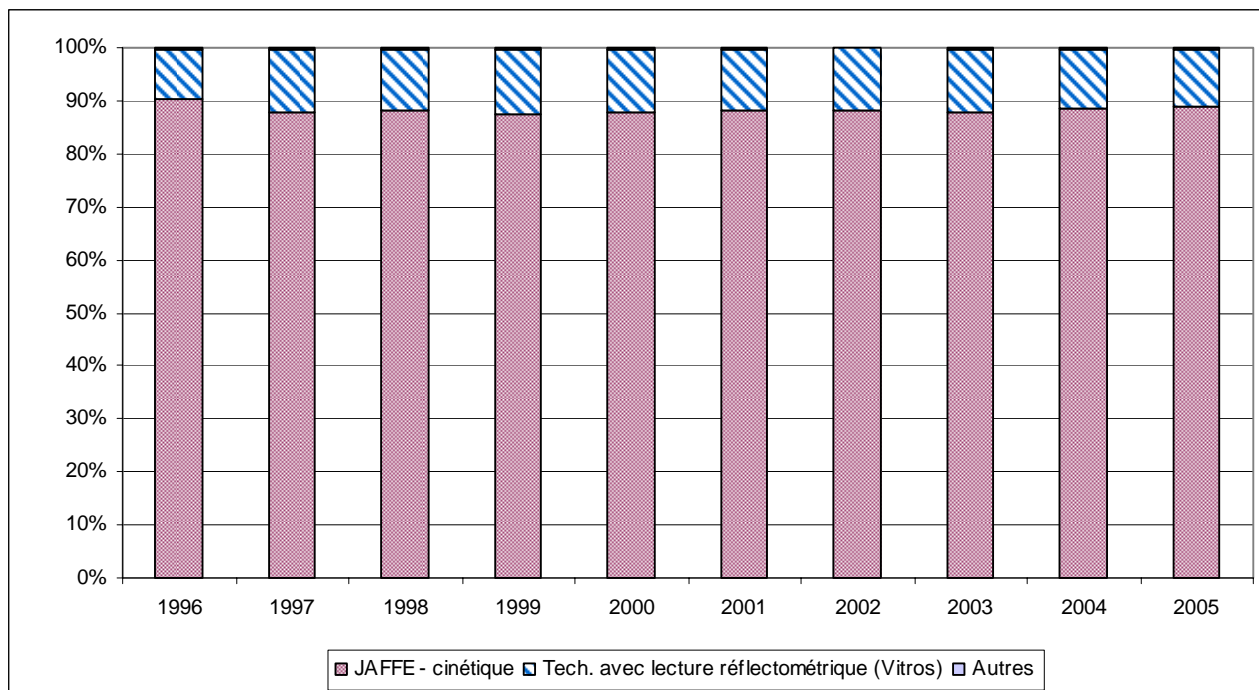


Cette année, nous avons choisi d'étudier les analytes suivants : **Créatinine, Glucose et Urée**, et nous vous fournissons les éléments suivants :

- la "popularité" des techniques dans vos laboratoires et son évolution ;
- la dispersion interlaboratoire de l'ensemble des résultats "toutes techniques" et pour les techniques les plus utilisées sur les petits histogrammes ,
- la justesse des différentes techniques par rapport à la valeur-cible toutes techniques. Pour toutes les urines identiques depuis 95/96 (10 dernières années), nous avons fait la moyenne de la valeur cible calculée par technique lors du traitement mensuel, et nous avons exprimé ce résultat en % de la valeur cible fournie par l'ensemble des résultats (qui est elle aussi la moyenne des n passages) ; ainsi, on trouve sur une ligne verticale les valeurs d'une urine. Bien entendu, cette valeur cible " toutes techniques" est influencée (voire "polluée") par la prépondérance éventuelle d'une technique qui serait très utilisée mais peu recommandable ... On trouve donc en abscisse, la valeur cible toutes techniques exprimée en unité rendue, en ordonnées la valeur en % de chaque technique ; le quadrillage horizontal (2 traits de chaque côté du 100 %) correspond à peu près à 1 fois et 2 fois les limites acceptables que nous utilisons.

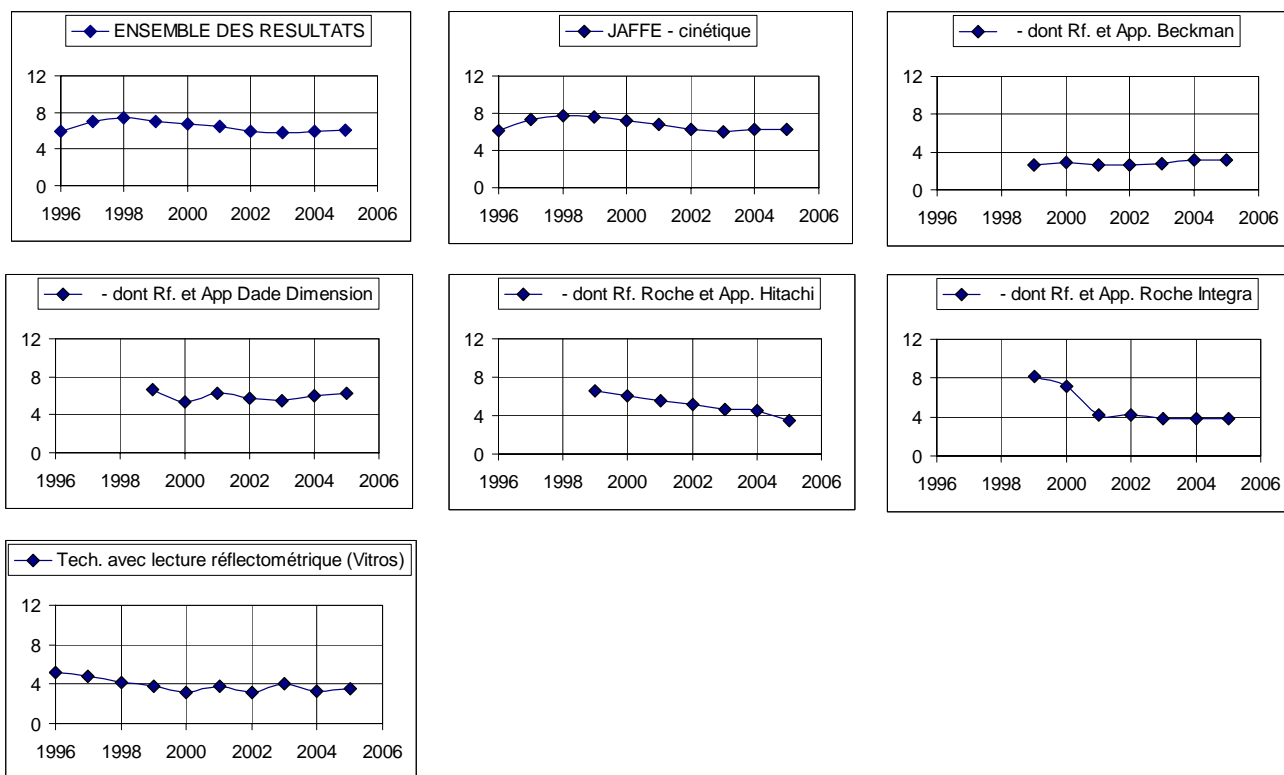
# 1 - Créatinine

## 1.1 Popularité



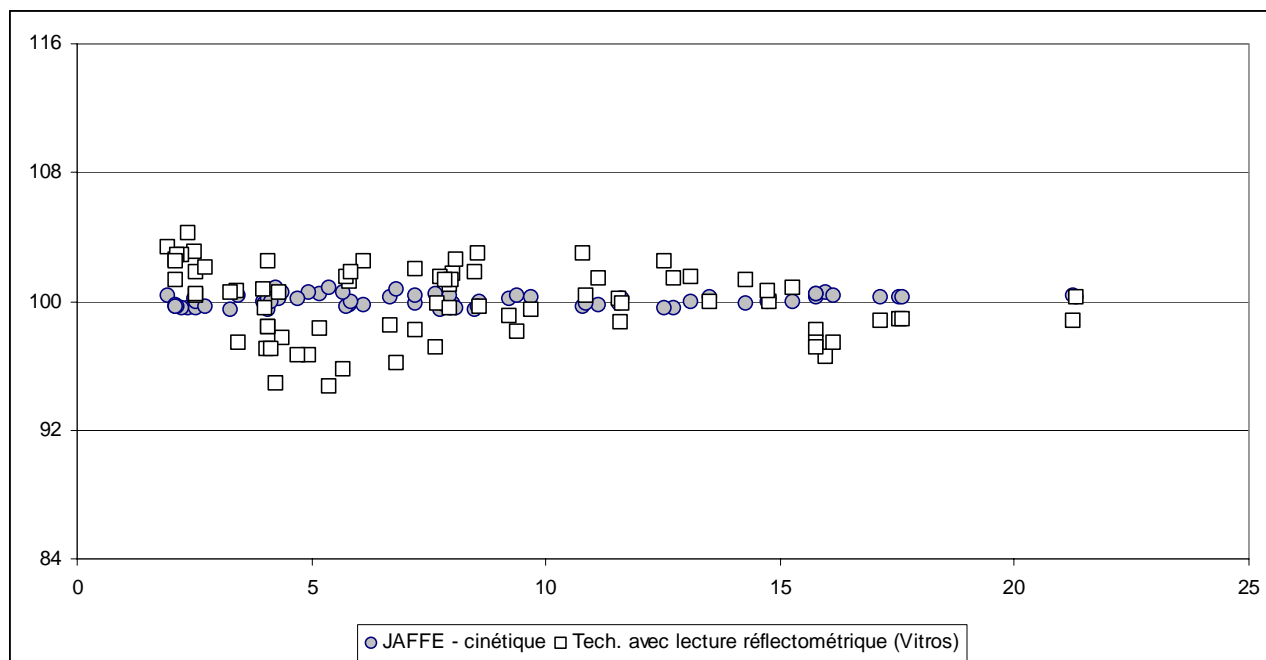
Les techniques mesurant la cinétique de la réaction de Jaffé, malgré leurs nombreuses imperfections restent les plus populaires ; le deuxième histogramme montre plus l'évolution de l'utilisation des analyseurs. On peut regretter que les techniques enzymatiques qui sont beaucoup plus justes car à l'abri de la plupart des interférences ne soient guère utilisées, excepté sur l'analyseur Vitros.

### 1.2 Dispersion inter laboratoires



Les dispersions observées sont très stables dans la majorité des cas ; on peut noter l'amélioration progressive et nette sur les analyseurs Hitachi et l'excellente maîtrise sur les analyseurs Integra depuis 2001.

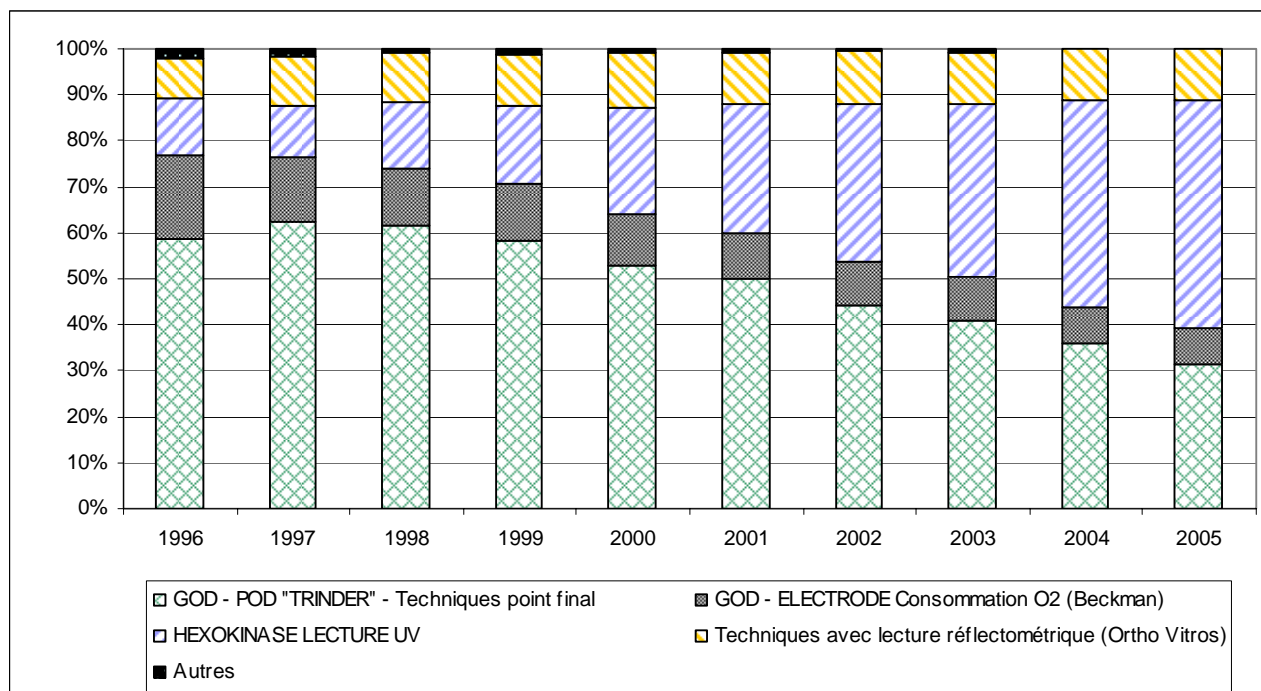
### 1.3 Justesse



Elle est particulièrement bien maîtrisée, sur les préparations de contrôle, puisque tous les résultats sont à l'intérieur des limites acceptables.

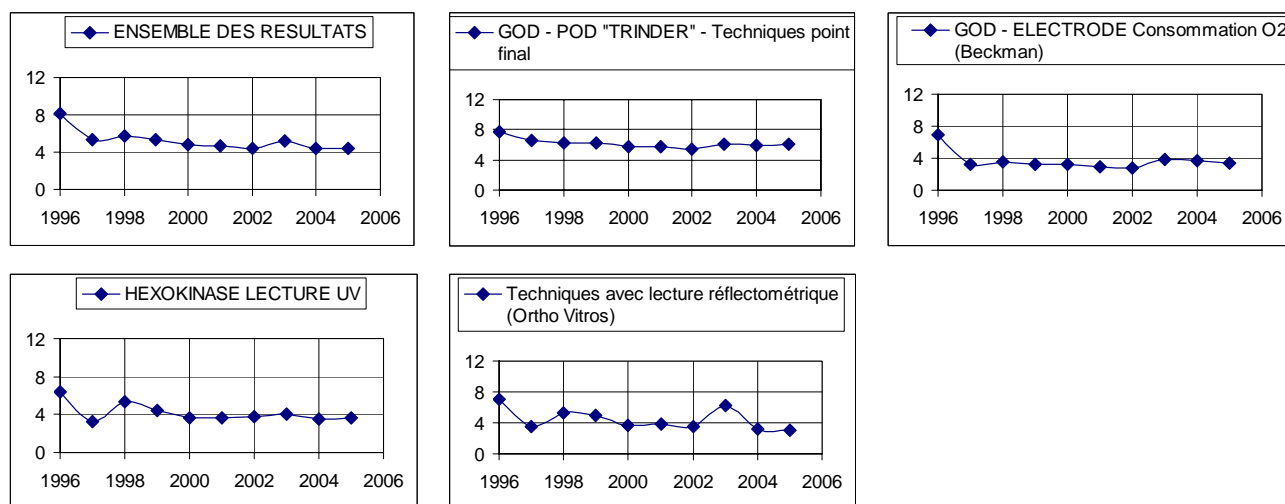
## 2 - Glucose

### 2.1 Popularité :



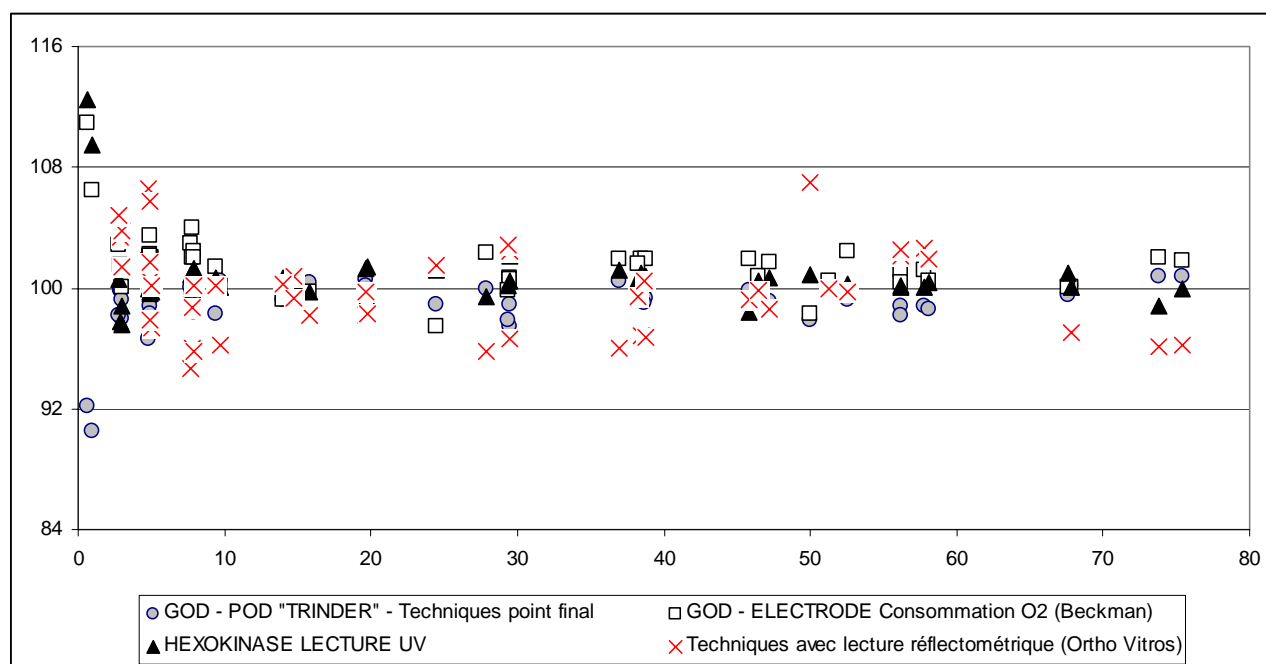
Le graphique montre bien l'évolution des techniques, en particulier l'augmentation du nombre d'utilisateurs des techniques à l'hexokinase, choix fait de plus en plus par les industriels sur leurs machines (Architect, Dimension, Integra, Olympus, etc ...); parallèlement, l'utilisation de la glucose oxydase Trinder diminue. Quand à la technique Beckman (Electrodes), le nombre d'utilisateurs est également en baisse; enfin le marché Vitros est stable.

### 2.2 Dispersion inter laboratoire



Ces techniques sont bien maîtrisées et les CV inter laboratoires sont excellents, très largement suffisants pour l'utilisation clinique.

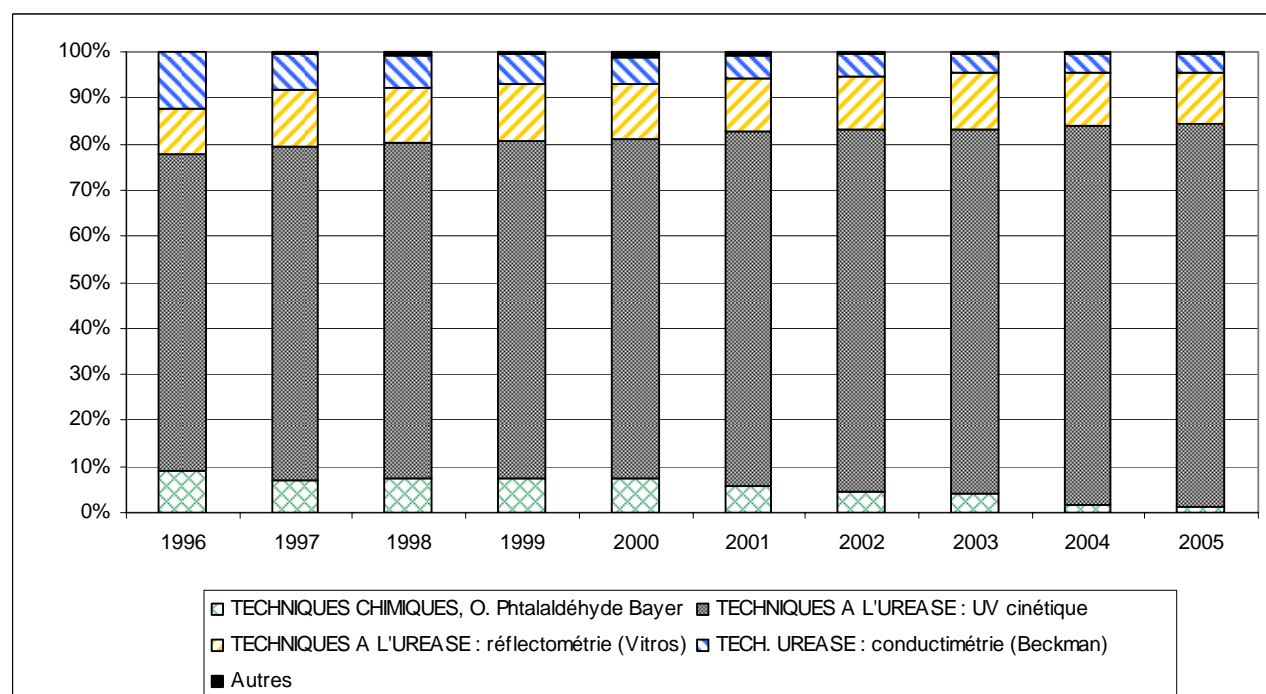
### 2.3 Justesse :



Elle est bien maîtrisée puisque la quasi totalité des résultats est à l'intérieur des limites acceptables.

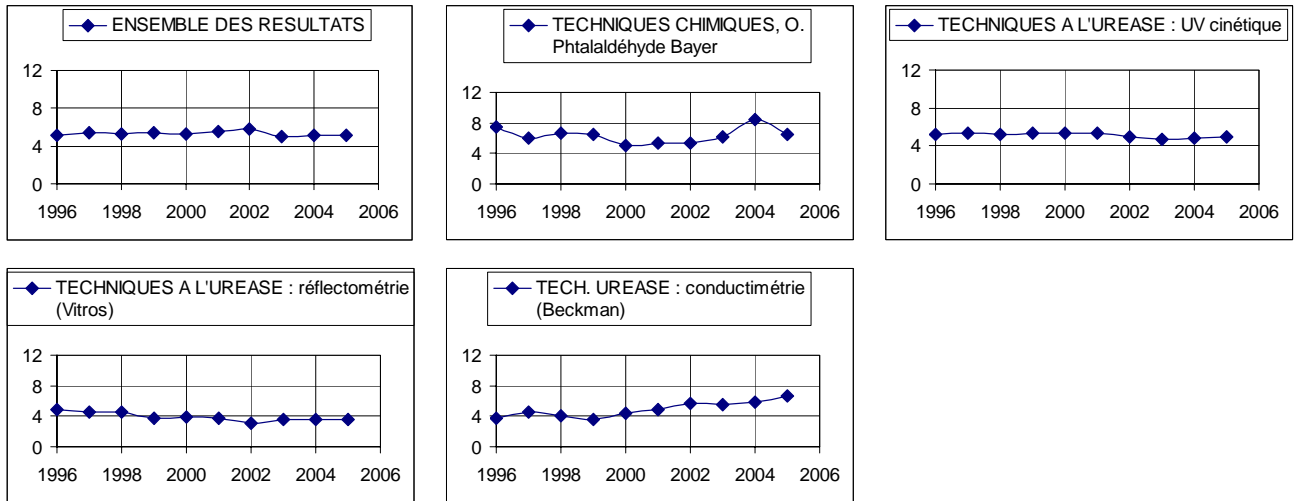
## 3 - Urée

### 3.1 Popularité



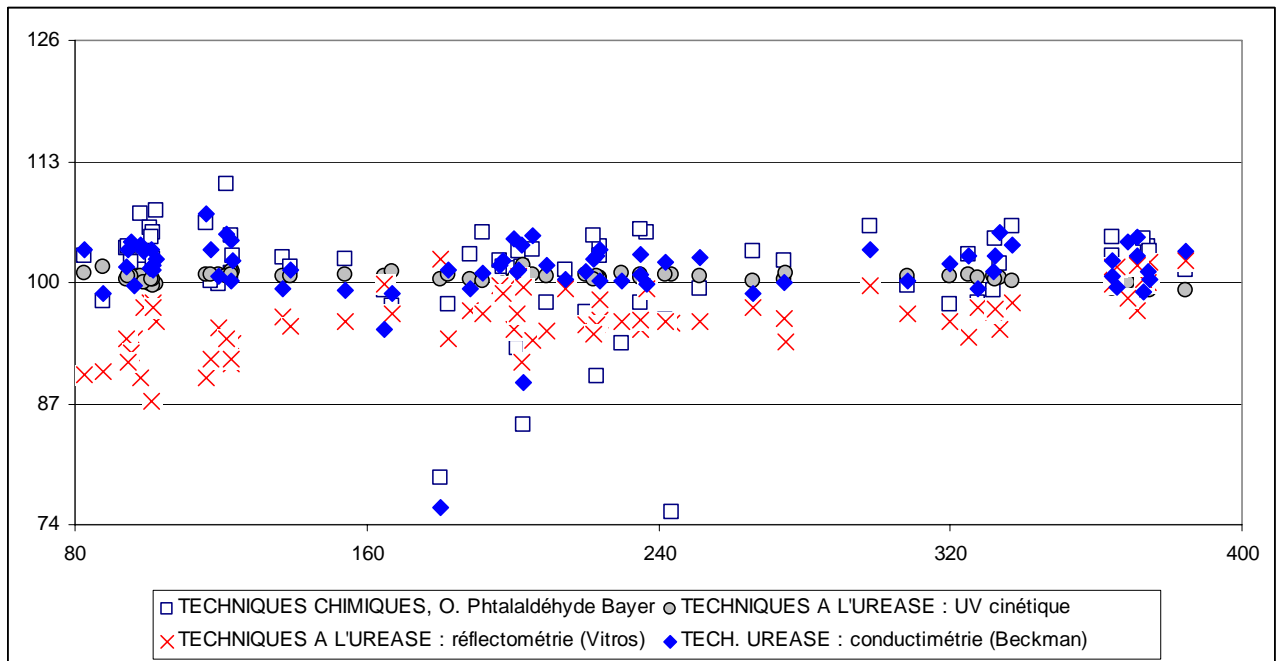
On observe une grande stabilité dans l'utilisation des techniques : la plupart des laboratoires utilisent des techniques « uréase UV cinétique ». A noter la quasi disparition de la technique chimique qui n'avait guère convaincu.

### 3.2 Dispersion inter laboratoire :



Les résultats observés sont homogènes pour toutes les techniques, et largement en adéquation avec les besoins cliniques.

### 3.3 Justesse :



Elle est maîtrisée puisque la quasi totalité des résultats est à l'intérieur des limites acceptables.

N'hésitez pas à nous faire part de vos commentaires ou suggestions. Le programme 2006 commence début janvier ; premier envoi de résultat par courrier au plus tard le 5 janvier, et traitement le mardi 10 janvier.

Joyeux Noël, et bonnes fêtes de fin d'année à tous.

R.C. BOISSON

J.C. EYNARD

D. GRAFMEYER