

Enquête sur la pratique et les techniques de dosage de l'HbA1C dans l'ouest de la capitale Algérienne

Dr N.NEBTI, Pr M Semrouni, Dr A.Khellaf, Pr Z.Arbouche, service d'endocrinologie-Diabétologie CHU Beni messous, Alger, Algérie.

Introduction : le dosage de l'HbA1c est utilisé depuis plusieurs années comme marqueur pratique de l'équilibre glycémique de nos patients diabétiques, cependant sa valeur n'a d'intérêt que si sa technique de dosage est jugée fiable.

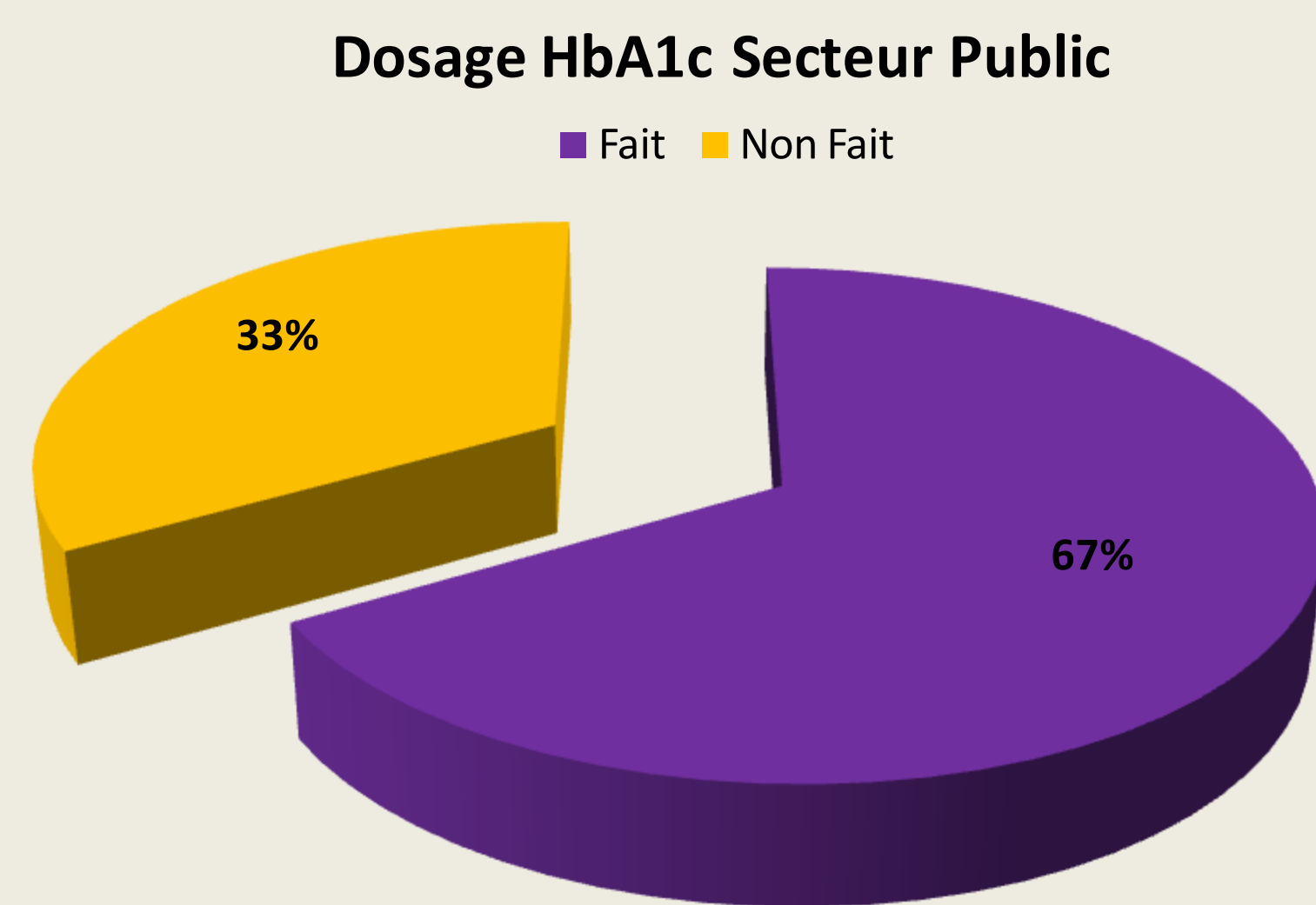
Objectif

Enquête sur les techniques de dosage de l'HbA1C dans le bassin du CHU Beni-Messous, afin de savoir combien de laboratoires pratiquent le dosage de l'HbA1C et la fiabilité de leurs techniques selon la certification NGSP (National Glycohemoglobin Standardization Program).

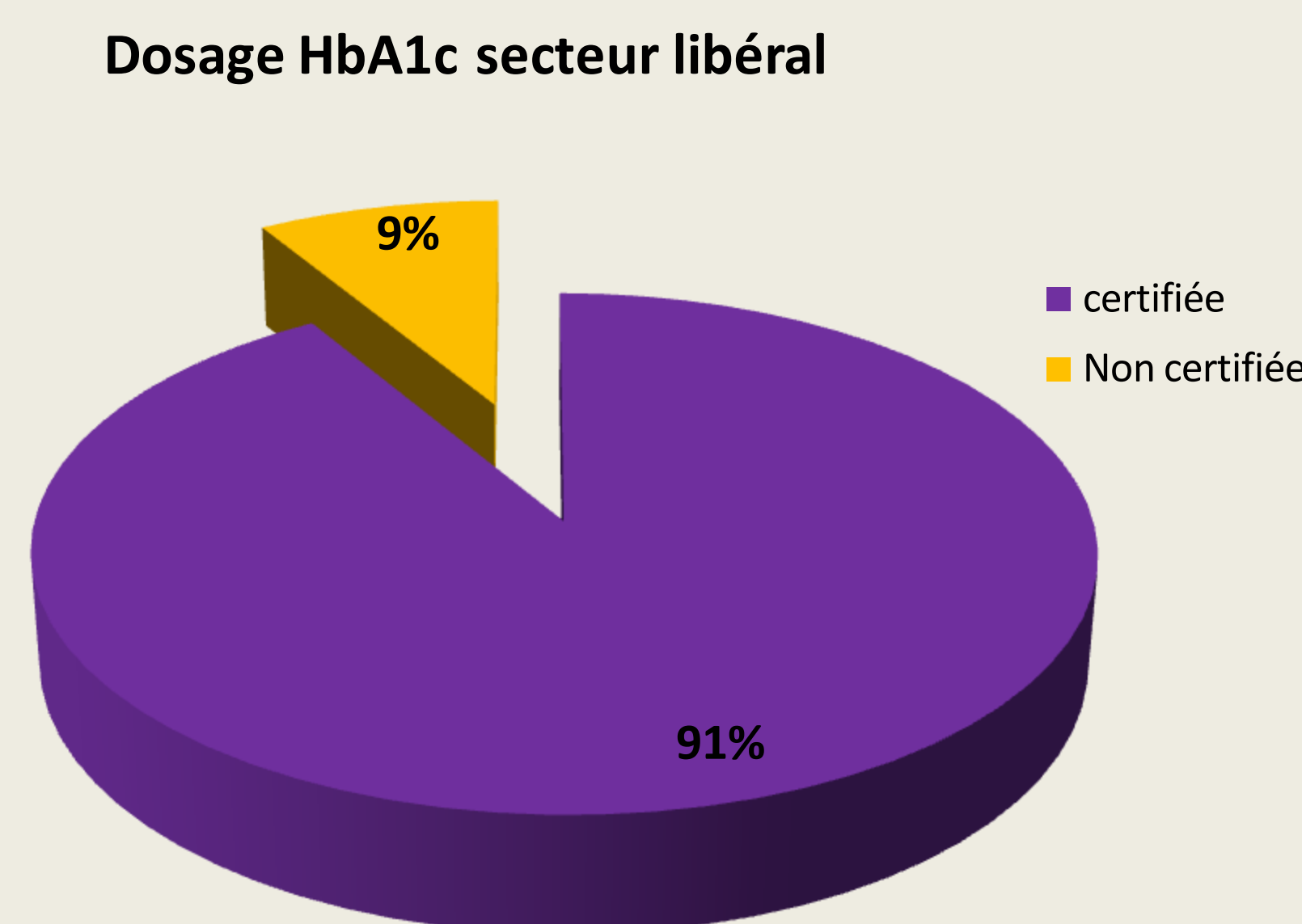
Matériels et méthodes :

Étude descriptive recensant tout les laboratoires de biologie médicale de l'ouest Algérois (du secteur libéral et public) et les soumettant à un questionnaire sur la pratique et les méthodes de dosage de l'HbA1c et leurs validités selon la liste de certification NGSP (National Glycohemoglobin Standardization Program).

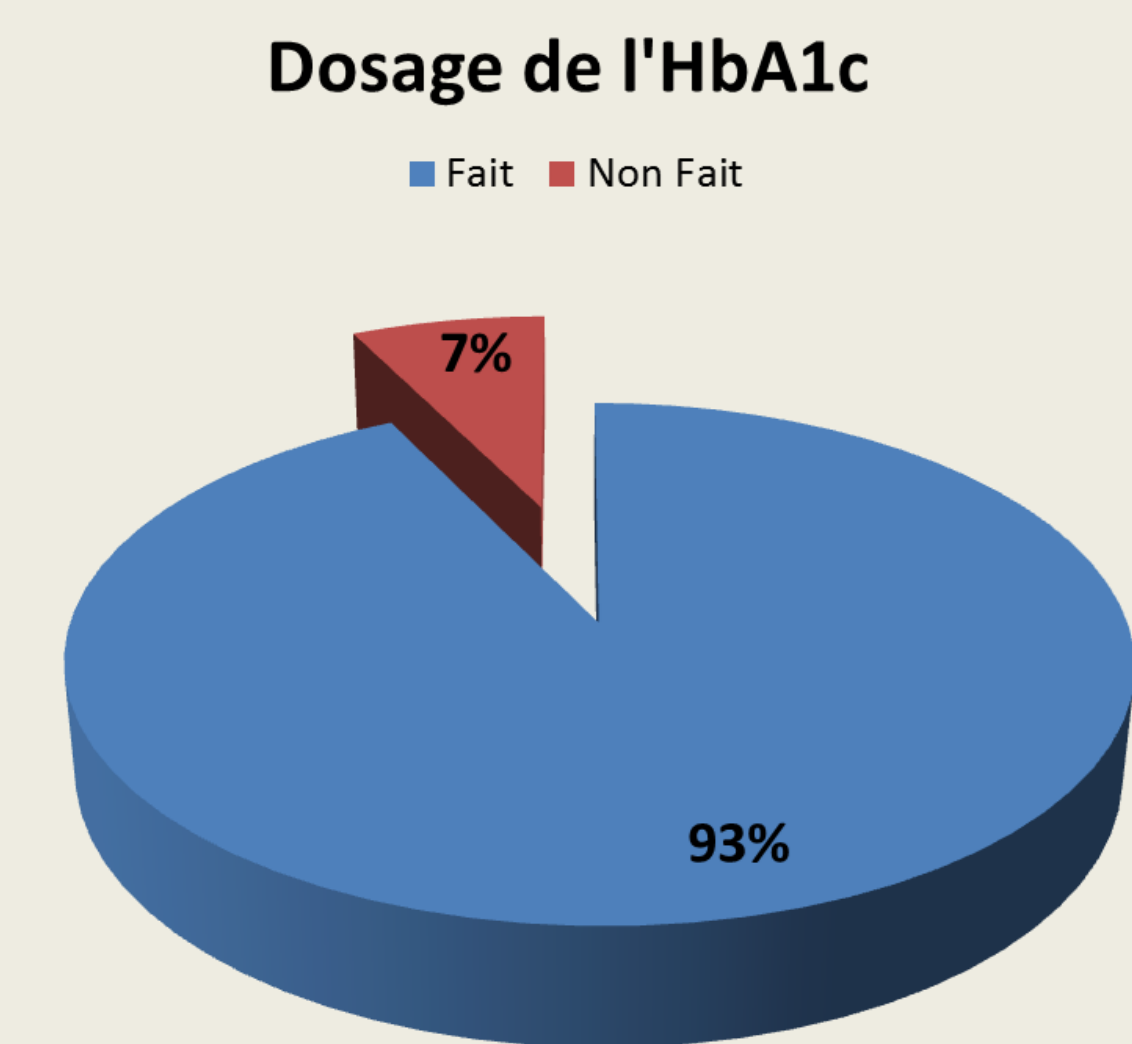
Résultats : sur les 55 laboratoires interrogés (09 Publics et 46 libéraux) :



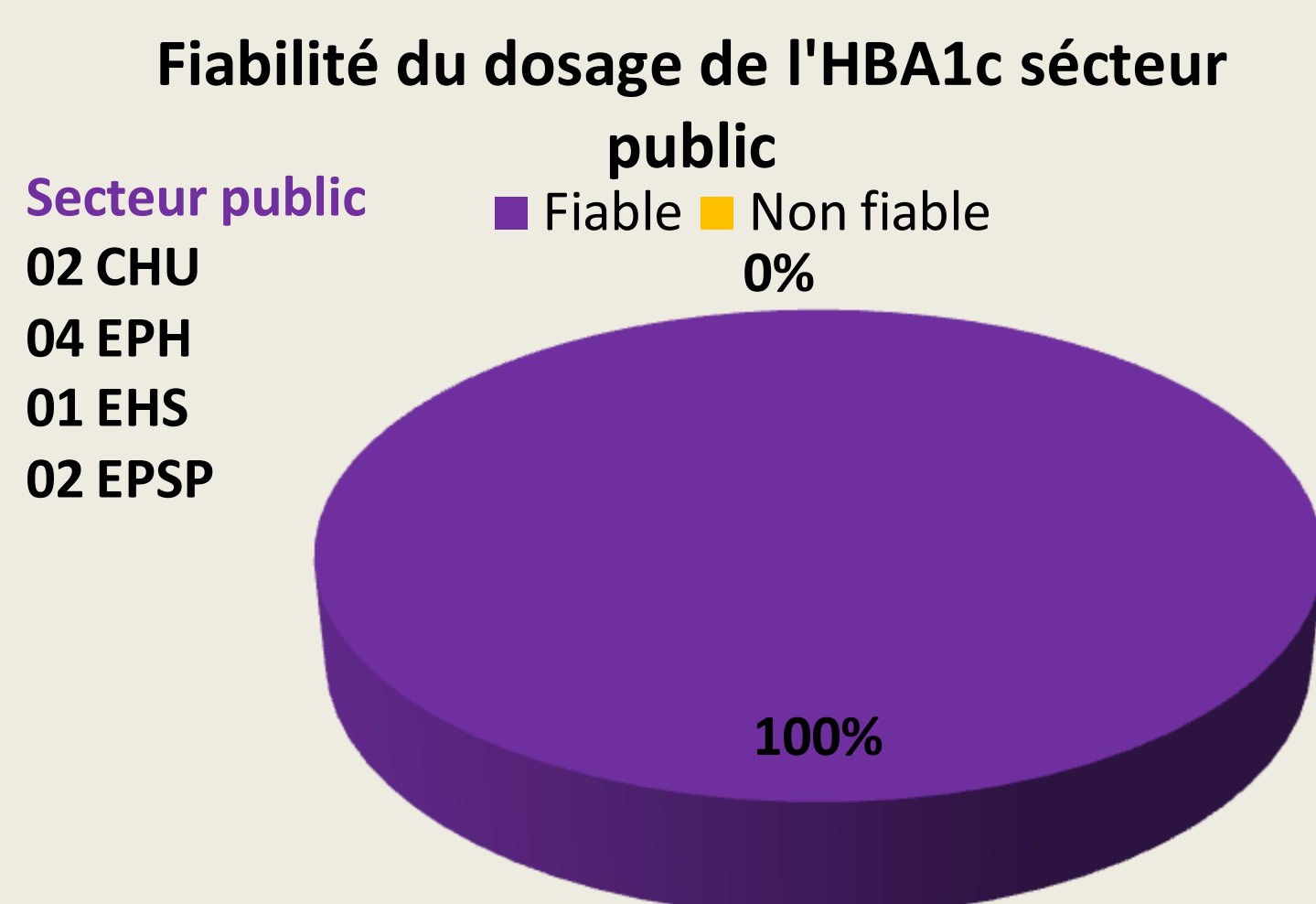
Un tiers des laboratoires du secteur public interrogés ne dosaient pas l'HbA1c.



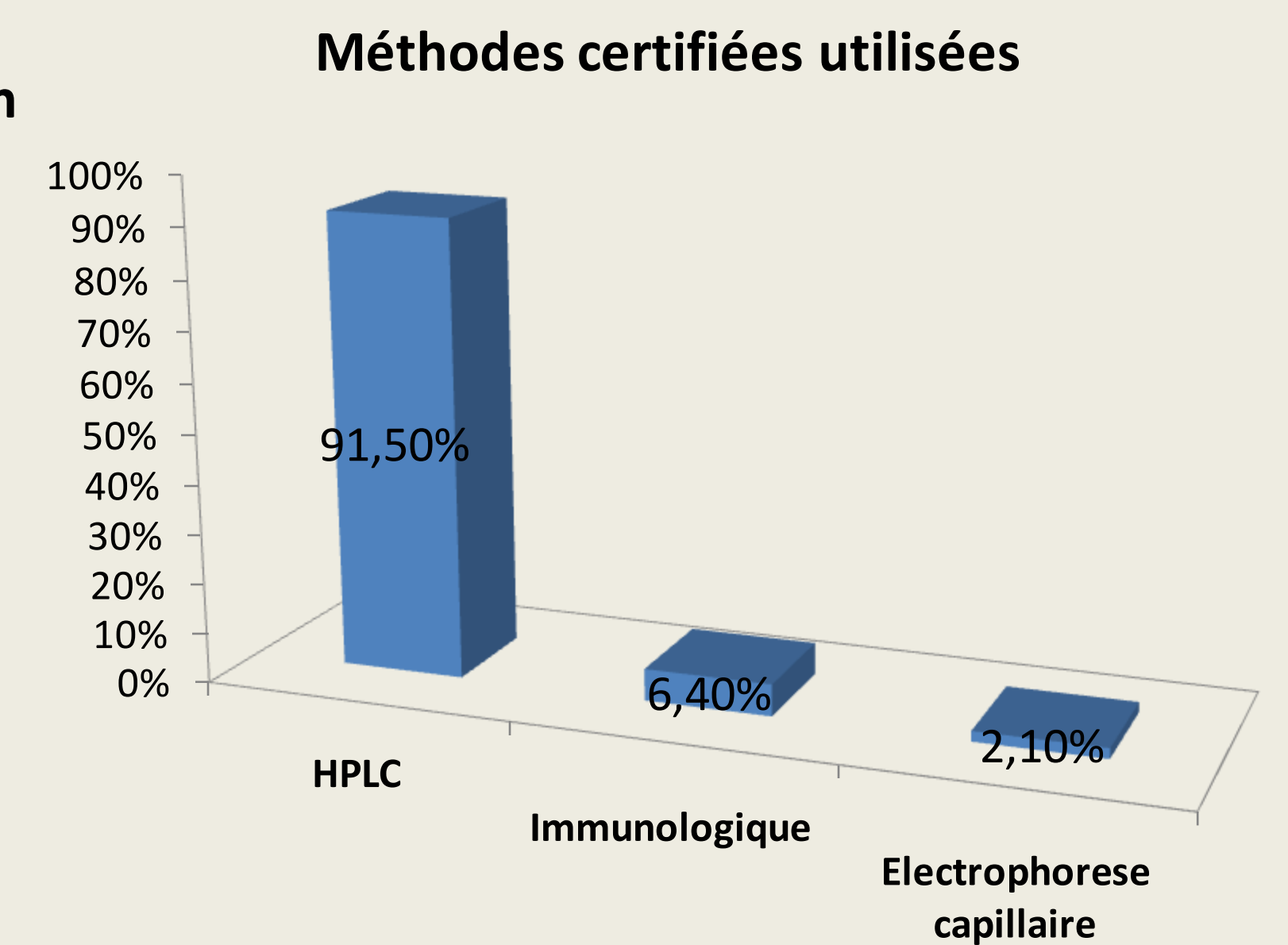
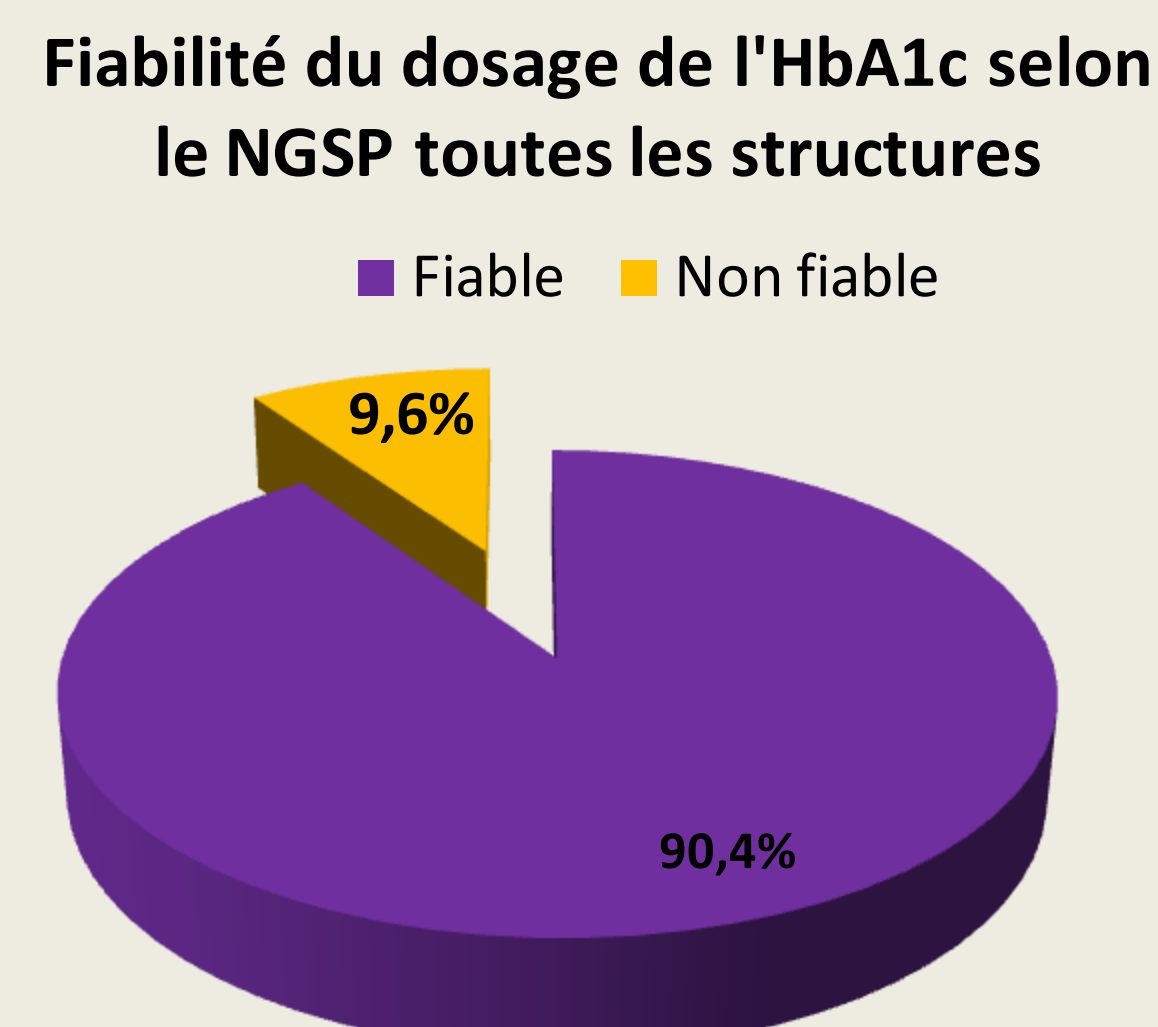
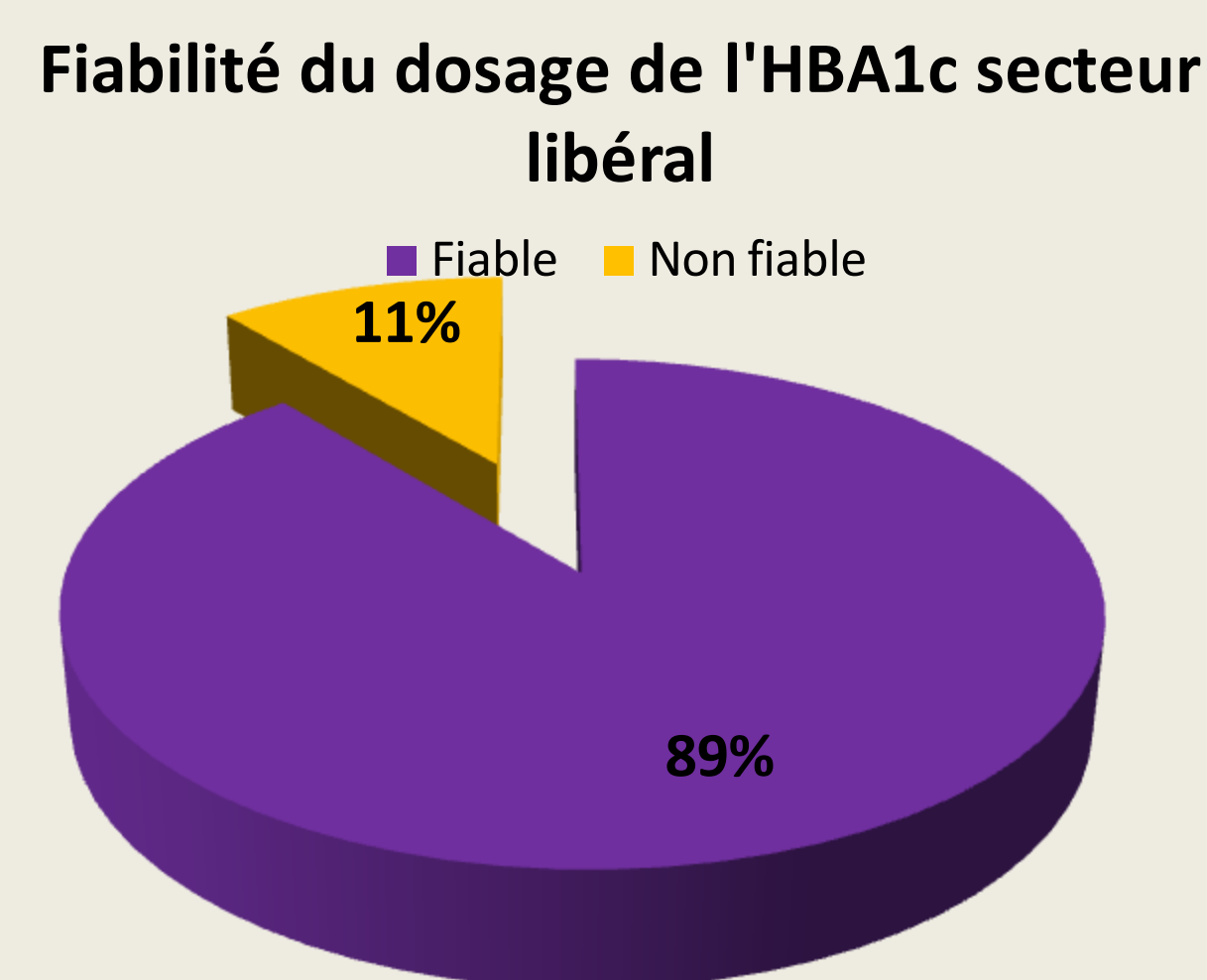
Un seul laboratoire privé ne dose pas l'HbA1c.



Au total sur les 55 structures interrogées 93% pratiquaient le dosage de l'HbA1c



90,4 % des techniques de dosage étaient validées selon la certification NGSP (100% dans les structures publiques et 89% des libérales).



La technique certifiée la plus utilisée est la chromatographie en phase liquide à haute performance (HPLC) 91,5 % des cas.

Discussion :

Le dosage de l'HbA1c bénéficie de recommandations internationales fixant des seuils permettant de modifier les thérapeutiques ; elle représente un allier de taille en termes de fiabilité et de reproductibilité.

Parmi les différentes techniques de dosage celles qui sont certifiées donnent des résultats présentant un écart maximum de 15 % par rapport à la valeur cible. Pour les techniques non certifiées, cet écart peut aller jusqu'à 60% !

Le programme de standardisation (NGSP/DCCT) « Glycohemoglobin standardization programme » répertorie l'ensemble des méthodes certifiées et recommandées dans l'objectif d'une reproductibilité < 3%.

La Standardisation International selon IFCC (International Fédération of clinical Chemistry) plus récente représente la méthode actuelle de référence avec une définition plus restrictive de l'HbA1c. Les 2 Méthodes sont liées par une équation directrice : $HbA1c (NGSP) = 0.0915 HbA1c (IFCC) + 2.15$.

A titre d'exemple en France 42% des techniques qui mesurent spécifiquement l'HbA1c ont pu obtenir cette certification en l'an 2000 contre 100% en 2012.

En 2009 en Algérie une enquête nationale (sur 39 des 48 wilayas du pays) interrogeant 588 laboratoires du secteur public et libéral a été menée afin d'évaluer la pratique et les méthodes de dosage de l'HbA1c ; elle a démontré que ce paramètre restait sous utilisé en particulier dans le secteur public (68% versus 16% libéral) et les techniques non certifiées étaient malheureusement majoritaires (95% dans le secteur public) versus (46% dans le libéral). Aucune méthode de dosage recommandée et certifiée de l'HbA1c n'était utilisée dans 14 Wilayas.

Les résultats de notre enquête en 2015 au CHU Ouest d'Alger prouvent que la sensibilisation entamée après l'évaluation de 2009 aux prés des responsables de laboratoires a porté ses fruits et que des initiatives ont été prises afin d'améliorer la fiabilité de ce paramètre biologique : Puisque le dosage est disponible dans 93% des laboratoires recensés ; et que sa technique est validée dans la grande majorité des cas 90,4% et dans la totalité des structures publiques.

Conclusion

Même si les résultats de notre étude sont rassurants, une enquête sur le reste du territoire nationale serait complémentaire.

Le médecin traitant doit s'assurer des techniques utilisées par les laboratoires pour doser l'HbA1c, qui doivent à leur tour faire la preuve de leur traçabilité à une méthode de référence recommandée par les sociétés scientifiques : IFCC (NGSP).

Références

- NGSP/DCCT National Glycohemoglobin standardization programme harmonizing hemoglobin A1c test
- Recommandations SFBC : Rapport des experts de l'ALFEDIAM et de la SFBC HbA1c : CONCERTATION CLINICO-BIOLOGIQUE POUR LA STANDARDISATION DES MÉTHODES DE DOSAGE P. GILLERY.
- Recommandations 2011 ADA et American Association for Clinical Chemistry
- Projet de standardisation de l'HbA1c en ALGERIE Évaluation Janvier 2009 Pr M.Semrouni.