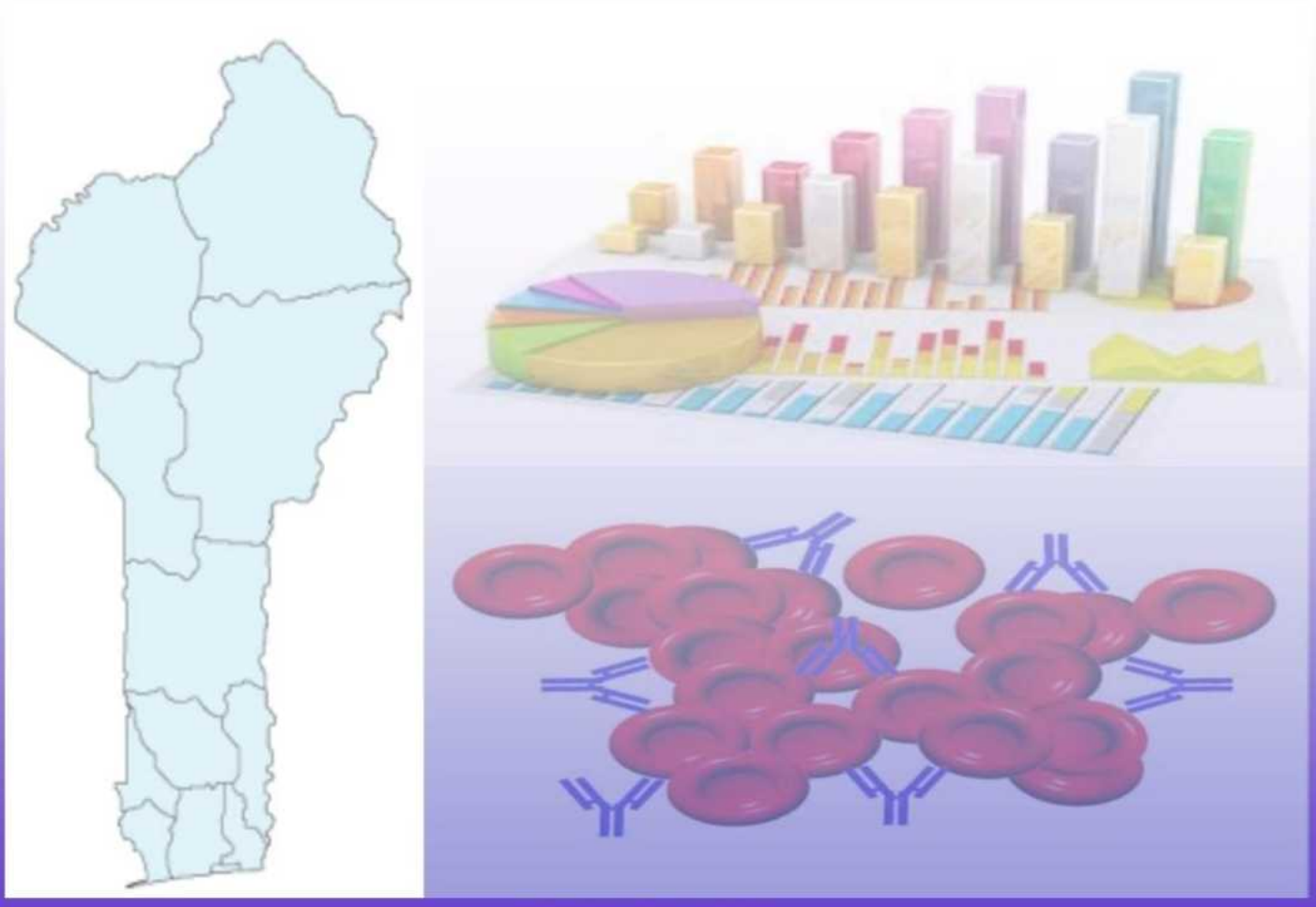
MINISTERE DE LA SANTE
REPUBLIQUE DU BENIN

BP 01-882
BENIN
Tél. +229 21 33 2178/ 21 33 21 63
info@sante.gouv.bj
www.sante.gouv.bj

AGENCE NATIONALE POUR LA TRANSFUSION SANGUINE

ANNUAIRE DES STATISTIQUES DES ACTIVITES DE TRANSFUSION SANGUINE AU BENIN

(Année 2016)



Septembre 2017

SOMMAIRE

SOMMAIRE i
PREFACE v
REMERCIEMENTS vii
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS viii
LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX ix
Liste des figures ix
Liste des tableaux xi
INTRODUCTION 1
METHODOLOGIE 2
Collecte des informations 2
Qualité des données 2
I. GENERALITES 4
1.1. Données géographiques, climatologiques du Bénin 4
1.2. Données démographiques 5
1.2.1. Population générale et cibles 5
I.2.2. Données socio-économiques 11
1.3. Organisation de l'administration territoriale et du système de santé 12
1.3.1. Organisation de l'administration territoriale 12
1.3.2. Organisation du système national de santé 13
1.3.3. Place de la transfusion sanguine dans le système de santé 16
II. ORGANISATION DE LA TRANSFUSION SANGUINE AU BENIN 17
2.1. Les structures de transfusion sanguine 17
2.1.1. Le cadre institutionnel 17
2.1.2. Les infrastructures 18
2.1.3. Les équipements 19
2.2. La réglementation et la stratégie nationale du sang et des produits sanguins 21
2.2.1. La réglementation 21
2.2.2 La stratégie nationale 22
2.3. Les acteurs de la transfusion sanguine 23
2.3.1. Le personnel de la transfusion sanguine 23
2.3.2. Les donneurs de sang 28
2.3.3. Les utilisateurs des produits sanguins 29
2.3.4. Les bénéficiaires des produits sanguins 29
2.3.5. Les partenaires techniques et financiers 29

2.4. Le financement de la transfusion sanguine 30
2.4.1 Subvention de l'Etat 30
2.4.2 Financement sur fonds propres 31
2.4.3 Autres financements 32
III. LES ACTIVITES TRANSFUSIONNELLES 33
3.1. La promotion du don de sang 33
3.2. La collecte de sang 34
3.3. La préparation des Produits Sanguins Labiles 34
3.4. La conservation 35
3.5. La qualification biologique et la validation des dons de sang 35
3.5.1. La qualification biologique 35
3.5.2. La validation des dons de sang 36
3.6. La distribution des produits sanguins labiles 36
3.7. L'Assurance Qualité 36
3.8. L'hémovigilance 37
IV. LES STATISTIQUES DES ACTIVITES DE TRANSFUSION SANGUINE 38
4.1. La promotion du don de sang 38
4.2. La collecte de sang 38
4.2.1. Le nombre de poches de sang prélevées 38
4.2.2. Le nombre de poches de sang prélevées par département 43
4.2.3. Le nombre de poches de sang collectées par structure 44
4.2.4. La répartition des poches de sang prélevées selon le poste de prélèvement 47
4.2.5. Proportion de poches de sang prélevées en équipe mobile en 2015 et 2016 par département 48
4.2.6. La répartition des poches de sang prélevées selon le niveau de prélèvement par département en 2016 49
4.2.7. Le nombre de poches de sang prélevées par département et par tranches d'âges des donneurs en 2016 50
4.2.8. La répartition des dons de sang par tranche d'âge des donneurs et par département en 2016 51
4.2.9. Le Nombre de poches de sang prélevées par département et par catégories socio professionnelles des donneurs en 2016 54
4.3. La préparation des produits sanguins labiles 57
4.4. La qualification biologique des produits sanguins 58
4.4.1. La répartition des résultats des tests de VIH réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016 58
4.4.2. La répartition des résultats des tests de VHB réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016 59

4.4.3. La répartition des résultats des tests de VHC réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016 60

4.4.4. La répartition des résultats des tests de TPHA réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016 61

4.4.5. La répartition des résultats par marqueur de la qualification biologique des poches de sang prélevées en 2016 au Bénin 63

4.4.6. La répartition des résultats par tranches d'âges des donneurs et par département des tests de VIH sur les poches de sang en 2016 66

4.4.7. La répartition des résultats par tranches d'âges des donneurs et par département des tests de VHB sur les poches de sang en 2016 68

4.4.8. La répartition des résultats par tranches d'âges des donneurs et par département des tests de VHC sur les poches de sang en 2016 70

4.4.9. La répartition des résultats par tranches d'âges des donneurs et par département des tests de TPHA sur les poches de sang en 2016 72

4.4.10. La répartition des résultats VIH sur les poches de sang par catégories socio professionnelles des donneurs et par département en 2016 74

4.4.11. La répartition des résultats par catégories socio professionnelles des donneurs et par département des tests de VHB sur les poches de sang en 2016 76

4.4.11. La répartition des résultats par catégories socio professionnelles des donneurs et par département des tests de VHC sur les poches de sang en 2016 78

4.4.12. La répartition des résultats par catégories socio professionnelles des donneurs et par département des tests de TPHA sur les poches de sang en 2016 80

4.4.13. La répartition des résultats par sexe des donneurs et par département des tests VIH sur les poches de sang en 2016 83

4.4.14. La répartition des résultats par sexe des donneurs et par département des tests VHB sur les poches de sang en 2016 83

4.4.15. La répartition des résultats par sexe des donneurs et par département des tests VHC sur les poches de sang en 2016 84

4.4.16. La répartition des résultats par sexe des donneurs et par département des tests TPHA sur les poches de sang en 2016 85

4.4.17. La répartition des résultats par statut des donneurs et par département des tests VIH sur les poches de sang en 2016 85

4.4.18. La répartition des résultats par statut des donneurs et par département des tests VHB sur les poches de sang en 2016 86

4.4.19. La répartition des résultats par statut des donneurs et par département des tests VHC sur les poches de sang en 2016 87

4.4.20. La répartition des résultats par statut des donneurs et par département des tests TPHA sur les poches de sang en 2016 87

4.4.21. Evolution comparée de la prévalence du VHB, VHC, VIH et de la syphilis sur les poches de sang 88

4.4.22. La répartition des poches de sang prélevées par groupe sanguin et par département ... 89

4.5. La distribution des produits sanguins..... 90
4.5.1. La répartition des produits sanguins servies par affection et par département 90
4.5.2. La répartition des produits sanguins servis selon le service demandeur en 2016..... 94
4.5.3. La répartition des produits sanguins servis selon la tranche d'âge et le sexe du patient... 94
4.5.4. La répartition des produits sanguins labiles consommés selon la tranche d'âge et le sexe des patients 96
4.6. Le calcul des indicateurs..... 98

PREFACE

La sécurité transfusionnelle

La transfusion sanguine occupe une place importante dans le système sanitaire en raison : d'abord du besoin sans cesse croissant de Produits Sanguins Labiles (PSL) dans les établissements hospitaliers pour les soins curatifs, généralement en situation d'urgence vitale ; mais aussi du rôle de qualification biologique du sang dans la prévention de la transmission des maladies infectieuses comme le virus du sida et le virus des hépatites.

En effet, les structures de transfusion sanguine sont quotidiennement sollicitées dans les formations sanitaires pour la prise en charge des pathologies hématologiques comme les anémies et les hémorragies qui constituent les causes fréquentes des décès maternels et néonatals au Bénin.

Les déterminants de la sécurité transfusionnelle sont : la disponibilité des produits sanguins, leur qualité et leur accessibilité à la population.

Dans la couverture des besoins en PSL au niveau des formations sanitaires publiques et privées, l'Agence Nationale pour la Transfusion Sanguine (ANTS) veille particulièrement à la qualité des produits servis.

L'objectif – qualité est atteint à travers une bonne sélection médicale des donneurs, un bon prélèvement, une bonne préparation et une bonne qualification des poches de sang sans oublier les activités de distribution, de contrôle de qualité, de recherche et d'hémovigilance.

La qualification biologique vise à réduire au maximum les risques immunologiques et infectieux liés à la transfusion sanguine. Les risques immunologiques sont évités grâce aux analyses immuno-hématologiques telles que le groupage sanguin ABO et RhD. Les risques infectieux sont nettement amoindris grâce aux analyses sérologiques à travers le dépistage des VIH, VHB, VHC et de la Syphilis.

La sécurité transfusionnelle est renforcée par le contrôle de qualité et l'hémovigilance. Pour ce faire, la Direction Générale de l'ANTS met à disposition de ses Antennes Départementales des réactifs enregistrés par le Ministère de la Santé et organise chaque année des évaluations externes de la qualité des activités de qualification biologique des

poches de sang au niveau des Antennes Départementales (AD) et des Postes de Transfusion Sanguine (PTS). Elle a initié depuis 2015 une politique de rationalisation de l'utilisation des PSL à travers la prise d'un arrêté qui n'autorise la cession de PSL qu'aux structures agréées pour pratiquer l'acte transfusionnel. L'installation des comités d'hémovigilance et la formation des membres de ces comités permettent de recueillir de plus en plus les données de l'hémovigilance.

Le niveau de la collecte de sang associé à l'utilisation rationnelle des produits sanguins par les structures de soins sont des facteurs importants de disponibilité des PSL.

Quant à l'accessibilité des populations aux PSL, le Bénin est bien couvert par les structures transfusionnelles à travers les AD situées dans les Chefs-Lieux des anciens départements et les PTS le plus souvent logés dans les laboratoires multidisciplinaires des Hôpitaux de Zone. Dans les grandes villes comme Cotonou, Porto-Novo et Parakou, l'insuffisance de personnel est un facteur limitant notoire pour l'accessibilité des PSL.

Les performances que réalise le sous-secteur de la transfusion sanguine et qui sont présentées dans le présent document intègrent pleinement toutes les dimensions de la sécurité transfusionnelle. Ces performances sont l'œuvre de différents acteurs dont il convient de reconnaitre ici le mérite.

C'est l'occasion d'inviter chacun des acteurs du système transfusionnel à redoubler d'effort pour plus de résultats au service de la population.

Merci à tous de soutenir la transfusion sanguine à tout moment, en tout temps et en tout lieu. Merci aussi à l'équipe de rédaction et de validation de ce document ainsi qu'aux différents partenaires du sous-secteur transfusionnel.

Le Directeur Général

Prof. Ludovic Y. ANANI

REMERCIEMENTS

Nous adressons nos sincères remerciements aux acteurs à tous les niveaux de la pyramide sanitaire pour leur implication dans la mise en œuvre des activités de la transfusion sanguine et l'élaboration de ce précieux document. Nous remercions particulièrement :

- Monsieur le Ministre de la Santé pour l'intérêt grandissant accordé à la Transfusion Sanguine ;
- les Directeurs Départementaux de la Santé pour leur contribution au fonctionnement des Antennes Départementales de l'ANTS ;
- les Médecins Coordonnateurs des Zones Sanitaires et Directeurs des Hôpitaux pour leur appui au développement des activités transfusionnelles dans les PTS/BS ;
- le Personnel des PTS/BS pour leurs efforts quotidiens dans la production et la distribution des PSL ;
- tout le Personnel de l'ANTS pour les efforts fournis dans la mise en œuvre de la politique nationale en matière de transfusion sanguine ;
- l'Association des Donneurs de Sang Bénévoles du Bénin pour son engagement et sa fidélité dans l'altruisme ;
- les Partenaires Techniques et Financiers (PTF) pour leur appui au développement de la transfusion sanguine au Bénin ;
- les organes de presse pour leur appui à la mise en œuvre de la politique de communication de l'ANTS ;
- les ONG et autres associations qui soutiennent la transfusion ;
- les élus locaux, les leaders d'opinion, les responsables religieux et les notables pour leurs implications dans la promotion du don bénévole de sang.

Que chacun trouve à travers ce document le fruit des efforts fournis chaque jour pour sauver nos populations des décès dus au manque de sang.

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ABM	Analyses Bio-Médicales
ACE	Agent Contractuel de l'Etat
AD-ANTS	Antenne Départementale de l'Agence Nationale pour la Transfusion Sanguine
AFD	Agence Française pour le Développement
ADSBB	Association des Donneurs de Sang Bénévoles du Benin
ANAM	Agence Nationale d'Assurance Maladie
ANGC	Agence Nationale pour la Gratuité de la Césarienne
ANTS	Agence Nationale pour la Transfusion Sanguine
APE	Agent Permanent de l'Etat
AS	Aide-Soignant
BS	Banque de Sang
CAQH	Cellule Assurance Qualité et Hémovigilance
CAS	Contrôleur d'Action Sanitaire
CGR	Concentré de Globules Rouges
DPP	Direction de la Programmation et de la Prospective
EDS	Enquête Démographique et de Santé
EFB	Enquête de Fécondité au Bénin
IAS	Inspecteur d'Action Sanitaire
IDE	Infirmier Diplômé d'Etat
INSAE	Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
MDE	Médecin Diplômé d'Etat
MS	Ministère de la Santé
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PASMI	Programme d'Appui à la Santé Maternelle et Infantile
PASS SOUROU	Projet d'Appui au Secteur Santé SOUROU
PFC	Plasma Frais Congelé
PNDS	Plan National de Développement Sanitaire
PRPSS	Projet de Renforcement des Performances du Secteur Santé
PSA	Préposé des Services Administratifs
PSL	Produits Sanguins Labiles
PTS	Poste de Transfusion Sanguine
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SASA	Secrétaire Adjoint des Services Administratifs
SGSI	Service de Gestion du Système d'Informations
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine
VHB	Virus de l'hépatite B
VHC	Virus de l'hépatite C
TPHA	Treponema Pallidum Hemagglutination Assay

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

Liste des figures

Figure 1 : Répartition du personnel par statut 28
Figure 2 : Evolution du nombre de poches de sang prélevées au Bénin de 2005 à 2016. 39
Figure 3 : Nombre de poches de sang prélevées par département entre 2014 et 2016. 43
Figure 4: Contribution de chaque département à la production nationale 46
Figure 5: Comparaison des performances des départements avec la norme pour les poches de sang prélevées de 2012 à 2016 47
Figure 6 : Répartition des poches de sang prélevées selon le poste de prélèvement 48
Figure 7: Proportion de poches de sang prélevées en équipe mobile par département en 2015 et 2016 49
Figure 8: Répartition des poches de sang prélevées selon le niveau de prélèvement par département en 2016 50
Figure 9: Répartition des dons de sang par tranche d'âge des donneurs en 2016 51
Figure 10: Répartition des dons de sang par tranche d'âge des donneurs et par département . 52
Figure 11: Répartition des dons de sang par tranche d'âge des donneurs et par poste de prélèvement 53
Figure 12: Répartition des dons de sang par catégories socio professionnelles des donneurs en 2016 54
Figure 13: Répartition des dons de sang par catégories socio professionnelles des donneurs et par poste en 2016 56
Figure 14: Répartition des dons de sang par catégories socio professionnelles des donneurs et par département en 2016 56
Figure 15: répartition des produits sanguins selon le type 58
Figure 16: Répartition des résultats des tests de VIH réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016 59
Figure 17: Répartition des résultats des tests de VHB réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016 60
Figure 18: Répartition des résultats des tests de VHC réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016 61
Figure 19: Répartition des résultats des tests de TPHA réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016 62
Figure 20: La répartition des résultats par marqueur de la qualification biologique des poches de sang des poches de sang prélevées en 2016 au Bénin 63
Figure 21: Répartition des poches de sang positives au VIH selon le poste de prélèvement et le département 64
Figure 22: Répartition des poches de sang positives au VHB selon le poste de prélèvement et le département 65
Figure 23: Répartition des poches de sang positives au VHC selon le poste de prélèvement et le département 65
Figure 24: Répartition des poches de sang positives au TPHA selon le poste de prélèvement et le département 66
Figure 25: Répartition selon la tranche d'âge des donneurs et les résultats du test de VIH . 68
Figure 26: Répartition des poches selon la tranche d'âge des donneurs et les résultats du test de VHB en 2016 70
Figure 27: Répartition selon la tranche d'âge des donneurs et les résultats du test de VHC en 2016 72
Figure 28: Répartition des poches de sang selon la tranche d'âge des donneurs et les résultats du test de syphilis en 2016 74

Figure 29: Répartition des résultats du test de VIH selon la catégorie socio professionnelle des donneurs 76
Figure 30: Répartition des résultats du test de VHB selon la catégorie socio professionnelle des donneurs en 2016 78
Figure 31: Répartition des résultats du test de VHC selon la catégorie socio professionnelle des donneurs en 2016 80
Figure 32: Répartition des résultats du test de TPHA selon la catégorie socio professionnelle des donneurs en 2016 82
Figure 33: Proportion de poches de sang positives au VIH par département et selon le sexe du donneur en 2016 83
Figure 34: Proportion de poches de sang positives au VHB par département et selon le sexe du donneur en 2016 84
Figure 35: Proportion de poches de sang positives au VHC par département et selon le sexe du donneur en 2016 84
Figure 36: Proportion de poches de sang positives au TPHA par département et selon le sexe du donneur en 2016 85
Figure 37: Proportion de poches de sang positives au VIH par département et selon le statut du donneur en 2016 86
Figure 38: Proportion de poches de sang positives au VHB par département et selon le statut du donneur en 2016 86
Figure 39: Proportion de poches de sang positives au VHC par département et selon le statut du donneur en 2016 87
Figure 40: Proportion de poches de sang positives au TPHA par département et selon le statut du donneur en 2016 88
Figure 41: Evolution comparée de la prévalence du VHB, VHC, VIH et de la syphilis chez les donneurs de sang 88
Figure 42: Répartition des poches de sang prélevées par groupe sanguin du donneur 90
Figure 43: Répartition des produits sanguins servis par motif de transfusion en 2016 92
Figure 44: Répartition des produits sanguins servis selon le service demandeur en 2016 94
Figure 45: Répartition des produits sanguins labiles consommés par tranches d'âges des patients en 2016 96
Figure 46: Répartition des produits sanguins labiles consommés selon la tranche d'âge et le sexe des patients 97

Liste des tableaux

Tableau 1 : Complétude des rapports statistiques des activités de transfusion sanguine en 2015 au Bénin 2
Tableau 2: Evolution de la population béninoise de 1961 à 2016..... 5
Tableau 3 : Répartition de la population du Bénin par groupe d'âge en 2013 et 2016..... 6
Tableau 4 : Rapport de masculinité par Département en 2016 7
Tableau 5 :Densité de la population par département en 2016 8
Tableau 6 : Populations cibles pour la santé familiale par département en 2016 8
Tableau 2 : Répartition de la population par tranche d'âge et par département en 2016..... 9
Tableau 8 : Répartition de la population par tranche d'âge, par sexe et par département en 2016..... 9
Tableau 9 : Evolution des indicateurs de fécondité et de mortalité (compléter par les données MICS 2014)..... 10
Tableau 10 : Evolution du quotient de mortalité infantile et juvénile (compléter par les données MICS 2014) 10
Tableau 11 : Evolution des indicateurs démographiques de 2009 à 2016 (compléter par les données MICS 2014) 10
Tableau 12 : Evolution des principaux indicateurs socio-économiques de 2005 à 2016..... 11
Tableau 13 : Liste des départements du Bénin avec superficies selon la Loi n° 97-028 du 15 janvier 1999..... 12
Tableau 14 : Organisation de l'administration territoriale du Bénin selon la Loi n°97-028 du 15 janvier 1999..... 13
Tableau 15 : Système national de santé au Bénin en 2016 14
Tableau 16: Point des équipements critiques par Antenne départementale en 2015 19
Tableau 17 : Effectif du personnel par corps et par départements en 2016 24
Tableau 18 : Effectif du personnel par statut et par Antenne départementale en 2016..... 27
Tableau 19: Evolution des ressources financières sur le Budget National de l'ANTS de 2012 à 2015..... 30
Tableau 20: Point des recettes des Antennes départementales de l'ANTS en 2015 (en milliers de FCFA)..... 32
Tableau 21 : Nombre moyen de poches de sang collectées par les Antennes départementales par sortie en équipe mobile en 2015 34
Tableau 22 : Point des activités de sensibilisation des populations dans les Antennes départementales en 2015..... 38
Tableau 23 : Evolution du nombre de poches de sang prélevées par mois et par département en 2016..... 41
Tableau 24 *:* Nombre de poches de sang collectées par structure en 2016..... 44
Tableau 25 *:* Proportion de poches de sang collectées par département en rapport avec les normes pour le compte de l'année 2016 46
Tableau 26 *:* Nombre de poches de sang prélevées par département et par tranches d'âges des donneurs en 2016 50
Tableau 27 : Répartition des dons de sang par tranche d'âge des donneurs et par département au poste fixe 53
Tableau 28 : Répartition des dons de sang par tranche d'âge des donneurs et par département au poste mobile 53
Tableau 29 : Nombre de poches de sang prélevées par département et par catégories socio professionnelles des donneurs..... 54
Tableau 30 : Nombre de poches de sang prélevées par département et par catégories socio professionnelles des donneurs au poste fixe 55
Tableau 28 : Nombre de poches de sang prélevées par département et par catégories socio professionnelles des donneurs au poste mobile 55

Tableau 32 : Nombre de dérivés sanguins préparés par départements 57
Tableau 33 : Répartition des résultats des tests de VIH réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016..... 58
Tableau 34 : Répartition des résultats des tests de VHB réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016..... 59
Tableau 28 : Répartition des résultats des tests de VHC réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016..... 60
Tableau 36 : Répartition des résultats des tests de TPHA réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016..... 61
Tableau 37 : Répartition des poches positives selon le poste de prélèvement et le marqueur et par département..... 64
Tableau 38 : Résultat par tranches d'âges des donneurs et par département des tests de VIH sur les poches de sang 67
Tableau 39 : Résultat par tranches d'âges des donneurs et par département des tests de VHB sur les poches de sang ..... en 2016..... 69
Tableau 40 : Résultat par tranches d'âges des donneurs et par département des tests de VHC sur les poches de sang en 2016 71
Tableau 41 : Résultat par tranches d'âges des donneurs et par département des tests de syphilis sur les poches de sang en 2016..... 73
Tableau 42 : Résultat des tests de VIH sur les poches de sang par catégories socio professionnelles des donneurs et par département en 2016 75
Tableau 43 : Résultat des tests de VHB sur les poches de sang par catégories socio professionnelles des donneurs et par département en 2016 77
Tableau 44 : Résultat des tests de VHC sur les poches de sang par catégories socio professionnelles des donneurs et par département en 2016 79
Tableau 45 : Résultat des tests de syphilis sur les poches de sang par catégories socio professionnelles des donneurs et par département en 2016 81
Tableau 46 : Nombre de poches de sang prélevées par groupe sanguin et par département ... 89
Tableau 47 : Répartition des produits sanguins servis par affection et par département en 2016 91
Tableau 48 : Répartition des produits sanguins consommés selon le service demandeur et par département en 2016 93
Tableau 49 : Répartition des produits sanguins servis selon la tranche d'âge et le sexe du patient..... 95
Tableau 50 : Evolution des indicateurs de la transfusion sanguine..... 98

INTRODUCTION

La mission fondamentale dévolue à l'Agence Nationale pour la Transfusion Sanguine est d'assurer l'application de la politique nationale en matière de transfusion sanguine à travers l'encadrement technique et administratif de l'ensemble du système transfusionnel.

La production et l'exploitation judicieuse d'informations fiables et complètes sur les activités de transfusion sanguine concourent à l'accomplissement efficace de cette mission.

Le présent document répond à cette exigence et constitue un important outil d'aide à la décision. Il vise à mieux faire connaître le sous–secteur en fournissant des informations chiffrées sur les activités liées à la transfusion sanguine au Bénin, notamment :

- la promotion du don de sang ;
- la sélection médicale des donneurs de sang ;
- le prélèvement ;
- la préparation ;
- la qualification biologique ;
- la validation et la distribution ;
- la gestion des ressources ;
- la recherche.

Cette quatrième édition de l'annuaire des statistiques des activités de transfusion sanguine est structurée en quatre grandes parties à savoir :

- les généralités ;
- l'organisation de la transfusion sanguine au Bénin ;
- les activités de transfusion sanguine ;
- les statistiques des activités de transfusion sanguine.

METHODOLOGIE

Collecte des informations

L'ANTS dispose de supports papier standardisés par type d'activités et d'un logiciel de gestion des activités de transfusion sanguine. Ces outils permettent d'enregistrer au quotidien les données des structures de transfusion sanguine.

Les Banques de Sang (BS), les Postes de Transfusion Sanguine (PTS), et les Antennes Départementales (AD) de l'Agence Nationale pour la Transfusion Sanguine (AD-ANTS) collectent les données de routine à l'aide desdits supports. La compilation des données est faite trimestriellement et transmise au Service de l'Informatique et de la Statistique (SIS) de la Direction Générale par chaque AD-ANTS.

Qualité des données

- ***Validation des données***

Chaque trimestre, les Antennes Départementales procèdent à la vérification des chiffres transmis par les PTS et BS.

Pour garantir la fiabilité des données, un contrôle de qualité est organisé dans les structures dont les supports présentent des incohérences par le SIS. Ce contrôle se fait deux fois par an sur des sites choisis au hasard ou dont les données présentent des incohérences et des problèmes de complétude.

- ***Complétude des données***

Tableau 1 : Complétude des rapports statistiques des activités de transfusion sanguine en 2016 au Bénin

Départements	Nombre de rapports attendus	Nombre de rapports reçus	Taux de complétude
Atacora Donga	28	28	100,00%
Atlantique Littoral	4	4	100,00%
Borgou Alibori	36	36	100,00%
Mono Couffo	24	24	100,00%
Ouémé Plateau	12	12	100,00%
Zou Collines	32	32	100,00%
Total	**136**	**136**	100,00%

- ***Données manquantes***

Malgré les efforts fournis pour disposer de l'ensemble des données relatives à la transfusion sanguine, on se retrouve confronter à l'existence des données manquantes.

Les informations manquantes sont pourvues à l'occasion des missions de vérifications des données où l'équipe procède à la collecte active.

Pour corriger les biais induits par les données manquantes dans le calcul des indicateurs de transfusion sanguine, il est appliqué l'estimation des valeurs manquantes par la moyenne des valeurs observées ou par la répartition proportionnelle.

I. GENERALITES

1.1. Données géographiques, climatologiques du Bénin

- Situation géographique

Située sur le golfe de Guinée, la République du Bénin est un Etat de la sous-région ouest africaine.

Limité au Nord par le fleuve Niger, au Nord-Ouest par le Burkina Faso, à l'Ouest par le Togo, à l'Est par le Nigéria et au Sud par l'océan Atlantique, le Bénin couvre une superficie de 114.763 km² et s'étend sur une longueur de 700 km. Sa largeur varie de 125 km (le long de la côte) à 325 km (latitude de Tanguiéta).

- **Relief**

Le Bénin a un relief peu accidenté qui se présente sous quatre formes principales que sont :

- **La plaine côtière**, basse, sableuse, souvent marécageuse et jalonnée de lacs et de lagunes ;
- **Les plateaux** constitués des plateaux de terre de barre dont les plus importants sont ceux du Bas-Bénin (plateaux de Comè, Allada, Porto-Novo, Aplahoué, Abomey, Zangnanado, Pobè et Kétou) et le plateau de grès de Kandi. Ces plateaux sont entaillés par les vallées orientées nord-sud (Ouémé, Zou, Couffo) ;
- **La pénéplaine** cristalline qui occupe la plus grande partie du territoire avec de nombreuses collines orientées du nord au sud. Ce sont les collines de Bembèrèkè, de Kalalé, Nikki, Ouari-Maro, Agbassa, Bétérou, Bantè, Savè, Savalou, Dassa-Zoumè, Agouna et Gbadagba ;

  La Chaîne de l'Atacora est localisée dans le nord-ouest du pays et se prolonge au Togo, au Ghana et au Niger.

➢ **Climatologie**

Le Bénin a un climat chaud et humide à quatre saisons au sud du pays que sont:

- une grande saison de pluies d'avril à juillet ;
- une petite saison sèche d'août à septembre ;
- une petite saison pluvieuse d'octobre à novembre ;
- une grande saison sèche de décembre à mars.

Au nord, il y a deux saisons que sont :

- une longue saison de pluies de juin à octobre ;
- une longue saison sèche de novembre à mai.

1.2. Données démographiques

1.2.1. Population générale et cibles

Tableau 2: Evolution de la population béninoise de 1961 à 2016

Année	1961	1979	1992	2002	2013	2015	2016°
Pop. Totale du Bénin	2 082 511	3 331 210	4 915 515	6 769 914	10 008 749	10 315 244	11 096 879

Source : INSAE, RGPH1 (1979) ; RGPH2 (1992) ; RGPH3 (2002) ; RGPH4 (2013) ; (2015 et 2016 : Estimation à partir du taux d'accroissement intercensitaire de 3,5%.

Tableau 3 : Répartition de la population du Bénin par groupe d'âge en 2015 et 2016

Groupe d'âges	2015			2016		
	Total	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin
0- 4	1 737 133	881 834	855 299	1 884 919	953 782	931 137
05-09	1 721 571	876 766	844 805	1 851 628	937 524	914 104
10-14	1 339 728	694 318	645 410	1 440 785	742 432	698 353
15-19	1 051 438	537 209	514 229	1 130 848	574 437	556 411
20-24	888 186	405 441	482 745	955 882	433 537	522 345
25-29	795 887	344 625	451 262	856 786	368 507	488 279
30-34	671 208	309 149	362 059	722 331	330 572	391 759
35-39	531 504	253 401	278 103	571 877	270 961	300 916
40-44	422 745	212 856	209 889	454 714	227 607	227 107
45-49	283 579	141 904	141 675	305 035	151 738	153 297
50-54	268 196	131 768	136 428	288 519	140 900	147 619
55-59	139 166	70 952	68 214	149 679	75 869	73 810
60-64	170 291	81 088	89 203	183 227	86 707	96 520
65-69	77 454	35 476	41 978	83 355	37 934	45 421
70-74	87 769	40 544	47 225	94 453	43 354	51 099
75-79	36 193	15 204	20 989	38 969	16 258	22 711
80+	93 196	35 476	57 720	83 872	27 095	56 777
Total	**10 315 244**	**5 068 011**	**5 247 233**	**11 096 879**	**5 419 214**	**5 677 665**

Source : Estimation, projections 2015, 2016 ; RGPH4 (2013)

Tableau 4 : Rapport de masculinité par Département en 2016

Département	Population totale	Homme	Femme	Rapport de masculinité en %
Alibori	961 772	478 254	483 518	98,91%
Atacora	856 221	421 811	434 411	97,10%
Atlantique	1 550 241	761 409	788 832	96,52%
Borgou	1 346 260	673 006	673 254	99,96%
Collines	795 480	392 033	403 445	97,17%
Couffo	826 358	386 470	439 887	87,86%
Donga	602 178	300 190	301 988	99,40%
Littoral	752 833	361 300	391 533	92,28%
Mono	551 302	267 815	283 488	94,47%
Ouémé	1 220 038	592 958	627 080	94,56%
Plateau	690 035	332 688	357 348	93,10%
Zou	944 162	451 281	492 881	91,56%
Bénin	**11 096 879**	**5 419 213**	**5 677 666**	**95,45%**

Source : SGSI/DPP/MS, 2016

Tableau 5 : Densité de la population par département en 2016

Département	Population Totale (hbts)	Superficie (Km²)	Densité
Alibori	961 772	26 242	36,65
Atacora	856 221	20 499	41,77
Atlantique	1 550 241	3 233	479,51
Borgou	1 346 260	25 856	52,07
Collines	795 480	13 931	57,10
Couffo	826 358	2 404	343,74
Donga	602 178	11 126	54,12
Littoral	752 833	79	9529,53
Mono	551 302	1 605	343,49
Ouémé	1 220 038	1 281	952,41
Plateau	690 035	3 264	211,41
Zou	944 162	5 243	180,08
Bénin	**11 096 879**	**114 763**	**96,69**

Source : SGSI/DPP/MS, 2016

Tableau 6 : Populations cibles pour la santé familiale par département en 2016

Département	Population totale	Naissances attendues	Grossesses attendues	Femmes en âge de procréer	12-35 mois
Alibori	961 772	45 877	52 758	206 614	122 752
Atacora	856 221	39 643	45 589	191 386	99 509
Atlantique	1 550 241	64 490	74 164	379 592	156 386
Borgou	1 346 260	62 063	71 372	297 054	162 883
Collines	795 480	35 081	40 343	183 081	88 453
Couffo	826 358	34 955	40 198	197 127	96 769
Donga	602 178	23 365	26 869	133 642	65 388
Littoral	752 833	22 133	25 453	219 704	50 433
Mono	551 302	20 012	23 014	128 621	51 343
Ouémé	1 220 038	47 337	54 438	315 714	112 910
Plateau	690 035	27 808	31 980	171 701	71 284
Zou	944 162	39 560	45 494	226 538	98 640
Bénin	**11 096 879**	**462 324**	**531 672**	**2 650 774**	**1 176 750**

Source SGSI/DPP/MS, 2016

Tableau 7 : Répartition de la population par tranche d'âge et par département en 2016

Département	0-11 mois	1-4 ans	5-14 ans	15 ans et plus
Alibori	33 976	165 881	278 241	483 675
Atacora	33 937	133 711	242 995	445 577
Atlantique	56 389	214 128	408 954	870 771
Borgou	46 426	220 133	383 415	696 285
Collines	30 642	117 397	223 291	424 150
Couffo	30 250	130 229	255 262	410 618
Donga	20 784	88 391	173 487	319 516
Littoral	21 273	69 970	149 814	511 776
Mono	18 865	73 423	156 790	302 224
Ouémé	41 810	150 468	312 452	715 308
Plateau	25 478	97 832	184 446	382 279
Zou	35 719	132 436	256 340	519 667
Bénin	**395 549**	**1 593 998**	**3 025 487**	**6 081 845**

Source : SGSI/DPP/MS, 2016

Tableau 8 : Répartition de la population par tranche d'âge, par sexe et par département en 2016

Département	0-11 mois		1-4 ans		5-14 ans		15 ans et plus	
	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin
Alibori	16 895	17 081	82 486	83 394	138 359	139 882	240 514	243 161
Atacora	16 719	17 218	65 872	67 839	119 710	123 286	219 510	226 068
Atlantique	27 696	28 693	105 170	108 958	200 860	208 094	427 683	443 087
Borgou	23 209	23 217	110 046	110 087	191 672	191 743	348 079	348 207
Collines	15 101	15 541	57 856	59 540	110 044	113 247	209 032	215 117
Couffo	14 147	16 103	60 905	69 323	119 381	135 881	192 037	218 580
Donga	10 361	10 423	44 063	44 327	86 485	87 003	159 281	160 235
Littoral	10 209	11 064	33 580	36 390	71 899	77 915	245 612	266 164
Mono	9 164	9 701	35 668	37 755	76 167	80 624	146 816	155 408
Ouémé	20 320	21 490	73 130	77 338	151 857	160 595	347 651	367 657
Plateau	12 284	13 194	47 168	50 664	88 927	95 519	184 309	197 971
Zou	17 073	18 647	63 300	69 136	122 523	133 817	248 385	271 281
Bénin	**193 178**	**202 371**	**779 245**	**814 753**	**1 477 881**	**1 547 606**	**2 968 909**	**3 112 936**

Source : SGSI/DPP/MS, 2016

Tableau 9 : Evolution des indicateurs de fécondité et de mortalité

Indicateurs	EDSB-1, 1996	EDSB-2, 2001	RGPH3, 2002	EDS3, 2006	EDS4, 2011	RGPH4 2013
Taux de mortalité infantile ‰	93,9	89,1	90	67	42	68,1
Taux de mortalité maternelle*	498	nd	474,4	397	nd	335,5
Espérance de vie à la naissance	nd	nd	59,2	nd	nd	63,84
Indice synthétique de fécondité	6,3	5,6	5,5	5,7	4,9	4,8

Sources : INSAE * décès pour 100.000 Naissances vivantes, nd : non disponible

Tableau 10 : Evolution du quotient de mortalité infantile et juvénile

Opération	Mortalité infantile(‰)	Mortalité juvénile(‰)	Mortalité infanto juvénile (‰)
EFB, 1982	123	137	243,1
RGPH2, 1992	98,6	76	167,1
EDSB-1, 1996	93,9	80	166,4
EDSB-2, 2001	89,1	77,8	160
RGPH3, 2002	90	63,7	146,4
EDS3, 2006	67	62	125
EDS4, 2011	42	30	70
RGPH4, 2013	68,1	41	106,3

Source : INSAE.

Tableau 11 : Evolution des indicateurs démographiques de 2009 à 2016

Indicateurs	2009	2010	2011	2012	2013*	2014**	2015**	2016**
Indice Synthétique de Fécondité	5,6	5,6	5,5	5,5	4,9	5,4	5,4	5,37
Espérance de vie à la naissance	61,4	61,7	62	62,5	62,7	63,0	63,3	63,7
Taux Brut de Natalité (pour 1000)	41,3	40,9	40,5	40,2	33,3	39,7	39,5	39,4
Taux de Mortalité Infantile (pour 1000)	60,6	59,5	58,4	57,2	42	54,8	53,7	52,5
Taux de Mortalité Infanto juvénile (pour 1000)	92,9	91	88,9	86,9	70	82,7	80,8	78,6
Taux Brut de Mortalité (pour 1000)	9,2	8,9	8,7	8,4	8,2	8,0	7,8	7,6

Source : INSAE * :RGPH4, 2013, ** **:** projections à partir du RGPH3, 2002

I.2.2. Données socio-économiques

Tableau 12 : Evolution des principaux indicateurs socio-économiques de 2005 à 2016

Année	Produit Intérieur Brut en milliards de F CFA		Taux croissance économique (en %)	PIB par tête (1000 FCFA/h)	Déflateur du PIB en %	IDH
	Prix courant	Prix constant de 2007				
2007	2641,7	1069,1	4,6	323	2,6	0,4
2008	2973,9	1122,3	5	351	7,2	0,4
2009	3109,4	1152,7	2,7	355	2	0,4
2010	3248,2	1182,1	2,6	358	1,9	0,3
2011	3444.4	1223,8	3,5	366	2,5	0,4
2012	3761.6	1266,9	5,4	402	5,5	NED
2013	4104,1	1359,8	5,6	424	0,9	NED
2014	4413,1	1440,0	5,7	442	1,7	NED
2015	5002,2	4038,2	5,7	391	0,7	NED
2016	5274,3	4238,3	3,2	475	0,5	NED

Source : INSAE, 2016 NED = Non Encore Disponible

1.3. Organisation de l'administration territoriale et du système de santé

1.3.1. Organisation de l'administration territoriale

La loi n° 97-028 du 15 janvier 1999 portant organisation de l'administration territoriale de la République du Bénin dispose en son article 6 que le territoire national est découpé en douze départements dénommés : Alibori, Atacora, Atlantique, Borgou, collines, Couffo, Donga, Littoral, Mono, Ouémé, Plateau et Zou. Le tableau suivant indique les superficies de chaque département.

Tableau 13 : Liste des départements du Bénin avec superficies selon la Loi n° 97-028 du 15 janvier 1999

Départements	Superficies	Départements	Superficies	Total
Atacora :	20 499 km²	Donga :	11 126 km²	31 625 km²
Atlantique :	3 233 km²	Littoral :	79 km²	3 312 km²
Borgou :	25 856 km²	Alibori :	26 242 km²	52 098 km²
Ouémé :	1 281 km²	Plateau :	3 264 km²	4 545 km²
Zou :	5 243 km²	Collines :	13 931 km²	19 174 km²
Couffo :	2 404 km²	Mono :	1 605 km²	4 009 km²
BENIN				**114 763 km²**

Tableau 14 : Organisation de l'administration territoriale du Bénin selon la Loi n°97-028 du 15 janvier 1999

Cadres territoriaux	Autorités	Nombre
Départements	Préfets	12
Communes	Maires-Conseils communaux	74
Communes à statut particulier	Maires- Conseils municipaux	3
Arrondissements	Chefs/Conseils d'arrondissements	546
Villages/Quartiers de Ville	Chefs/Conseils de villages/quartiers	3747

***Source**: Brochure d'information sur le contenu de la réforme de l'administration territoriale au Bénin, 1999, Atlas monographique des communes du Bénin, 2001 M.I.S.D*

Chaque commune, subdivisée en arrondissements, est dotée de la personnalité morale, de l'autonomie financière et gérée par des organes élus que sont le maire et le conseil communal/municipal. L'arrondissement est divisé en villages ou quartiers de ville. Chaque village ou quartier de ville constitue l'unité administrative de base autour de laquelle s'organisent la vie sociale et les activités de production. Il comprend, outre les zones d'habitation, l'ensemble des terres qui en constituent le patrimoine.

1.3.2. Organisation du système national de santé

Le système national de santé a une structure pyramidale calquée sur le découpage territorial et comprend trois différents niveaux.

Tableau 15 : Système national de santé au Bénin en 2016

Niveaux	Structures	Institutions hospitalières et socio-sanitaires	Spécialités/Activités
CENTRAL ou NATIONAL	Ministère de la Santé	➢ Centre National Hospitalier et Universitaire (CNHU-HKM) ➢ Centre Hospitalier Universitaire de la Mère et de l'Enfant Lagune (CHU-MEL) ➢ Centre National de Pneumo-phtisiologie ➢ Centre National de Psychiatrie ➢ Hôpital d'Instruction des Armées (HIA) ➢ Agence Nationale de Vaccination et des Soins de Santé Primaires (ANVSSP) ➢ Agence Nationale de la Gestion de la Gratuité de la Césarienne (ANGC) ➢ Agence Nationale de laTransfusion Sanguine (ANTS) ➢ Agence Nationale de l'Assurance Maladie (ANAM) ➢ Service d'Accueil Médical des Urgence (SAMU)	➢ Médecine ➢ Pédiatrie ➢ Chirurgie ➢ Gynéco-obstétrique ➢ Radiologie ➢ Laboratoire ➢ O.R.L ➢ Ophtalmologie ➢ Cardiologie ➢ Dermatologie ➢ Urologie ➢ Banque de Sang ➢ Psychiatrie ➢ Autres spécialités
INTERMEDIAIRE ou DEPARTEMENTAL	Direction Départementale de la Santé	➢ Centre Hospitaler Universitaire Départemental (CHUD) ➢ Centre Hospitalier Départemental (CHD) ➢ Centre d'Information, de Prospective, d'Ecoute et de Conseil (CIPEC) ➢ Centre de Traitement Anti Lèpre (CTAL) ➢ Centre de l'Ulcère de Buruli d'Allada et de Pobè ➢ Centre de Pneumo-Phtisiologie d'Akron ➢ Antenne Départementale de Transfusion Sanguine	➢ Médecine ➢ Pédiatrie ➢ Chirurgie ➢ Gynéco-obstétrique ➢ O.R.L ➢ Ophtalmologie ➢ Radiologie ➢ Laboratoire ➢ Autres spécialités ➢ Banque de sang

Niveaux	Structures	Institutions hospitalières et socio-sanitaires	Spécialités/Activités
PERIPHERIQUE	Zone Sanitaire (Bureau de Zone)	➢ CHUZ(Centre Hospitalier Universitaire de Zone ➢ Hôpital de Zone (HZ) ➢ Centre de Santé (CS) ➢ Site de prise en charge du VIH/SIDA ➢ Centre d'Action pour la Solidarité et l'Evolution de la Santé (CASES) ➢ Formation sanitaire privée/confessionnelle ➢ Centre de dépistage et de traitement Détection de la Tuberculose (CDT) ➢ Centre de dépistage de la lèpre et de l'ulcère de Buruli ➢ Centre de Dépistage Volontaire de VIH (CDV) ➢ Unité Villageoise de Santé (UVS)	➢ Médecine générale ➢ Chirurgie d'urgence ➢ Gynéco-obstétrique ➢ Soins curatifs ➢ Accouchements ➢ Radiologie ➢ Laboratoire ➢ Vaccination ➢ IEC/CCC ➢ Pharmacie ou dépôt pharmaceutique ➢ Loisirs ➢ Alphabétisation ➢ Activités à base communautaire

Source : SGSI/DPP/MS

En plus des structures publiques, le Bénin compte un nombre important de structures privées (2197 recensées en 2012) et d'acteurs de la médecine traditionnelle.

1.3.3. Place de la transfusion sanguine dans le système de santé

L'accès universel des populations aux services de santé et la qualité des soins constituent un axe d'intervention prioritaire du Plan National de Développement Sanitaire (PNDS) 2009 – 2018. Ce plan dans son programme 3 intitulé « lutte contre la maladie » accorde une importance particulière à la sécurité transfusionnelle qui garantit la disponibilité des produits sanguins de qualité aux populations.

L'importance du sang et l'urgence des besoins en PSL ont fait passer la structure de production et de gestion du sang du statut de Service d'une direction technique à celui d'une agence dotée de l'autonomie financière.

La transfusion sanguine entre à la fois dans la prévention et la prise en charge de différentes pathologies.

Par rapport au volet prévention, la transfusion sanguine contribue à la surveillance épidémiologique des maladies transmissibles par le sang à travers le dépistage systématique des marqueurs sérologiques (VIH, hépatite B, hépatite C, syphilis) sur le sang prélevé chez les donneurs.

En ce qui concerne le volet prise en charge, la transfusion sanguine est un soutien pour les services de soins. En effet, les unités de soins de pédiatrie, de gynéco-obstétrique, d'hématologie, de chirurgie, d'anesthésie-réanimation et de médecine interne utilisent couramment les produits sanguins pour la prise en charge adéquate des malades. En 2016, 81,34% de la consommation de produits sanguins labiles est liée à l'anémie dont 57,05% est attribuée à l'anémie palustre. Les enfants de moins de 5 ans sont les premiers consommateurs de produits sanguins. En effet, 61,75% des produits sanguins consommés en 2016 étaient utilisés pour ces enfants.

D'une manière générale, la transfusion sanguine joue un rôle transversal dans les prestations des soins de qualité et la prévention de certaines maladies infectieuses.

II. ORGANISATION DE LA TRANSFUSION SANGUINE AU BENIN

L'organisation du système transfusionnel béninois est calquée sur la pyramide sanitaire du pays avec des structures au niveau central, intermédiaire et périphérique.

Au niveau national, l'ANTS est le centre de référence en matière de promotion du don de sang, de prélèvement, de préparation, de qualification et de distribution des produits sanguins. Elle assure l'application de la politique nationale en matière de transfusion sanguine à travers l'encadrement technique et administratif de l'ensemble du système transfusionnel.

Plusieurs acteurs concourent à la performance du sous-secteur. Le financement est assuré prioritairement par l'Etat, avec la contribution des Partenaires Techniques et Financiers.

2.1. Les structures de transfusion sanguine

2.1.1. Le cadre institutionnel

La recherche d'une solution pérenne aux difficultés structurelles et organisationnelles du système transfusionnel a amené le Gouvernement du Bénin, sur la base des recommandations du séminaire national sur le développement de la transfusion sanguine de juillet 2008, à créer l'Agence Nationale pour la Transfusion Sanguine (ANTS), établissement public à caractère scientifique et social doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière (décret n°2009-698 du 31 décembre 2009 modifié et complété par les décrets n°2012-332 du 13 août 2012 et n°2014-787 du 31 décembre 2014).

L'ANTS est dotée d'un Conseil d'Administration et est dirigée par un Directeur Général. L'agence comprend six (06) Directions administratives et techniques et six (06) démembrements au niveau des départements. Il s'agit de :

- au niveau central :
  - ✓ la Direction de la Prospective et de la Recherche (DPR) ;
  - ✓ la Direction de l'Administration, des Finances et du Matériel (DAFM) ;
  - ✓ la Direction de la Production (DP) ;

- ✓ la Direction de la Communication et de la Promotion du Don de Sang (DCPDS) ;
- ✓ la Cellule Assurance Qualité et Hémovigilance (CAQH) ;
- ✓ le Centre de Formation Professionnelle en Transfusion Sanguine (CFPTS).

Ces Directions techniques assurent l'encadrement des activités au niveau intermédiaire.

- ➢ Au niveau intermédiaire, six (06) Antennes Départementales (AD-ANTS) encadrent les activités de transfusion sanguine dans leurs départements respectifs. Il s'agit de :
  - ✓ AD-ANTS Atacora-Donga à Natitingou ;
  - ✓ AD-ANTS Atlantique-Littoral à Cotonou ;
  - ✓ AD-ANTS Borgou-Alibori à Parakou ;
  - ✓ AD-ANTS Mono-Couffo à Lokossa ;
  - ✓ AD-ANTS Ouémé-Plateau à Porto-Novo ;
  - ✓ AD-ANTS Zou-Collines à Abomey.

- ➢ Au niveau périphérique, trente-quatre (34) Postes de Transfusion Sanguine (PTS) qui sont en général intégrés au Laboratoire d'Analyses Bio-Médicales des Hôpitaux de Zone (HZ). Ils contribuent à la production à travers l'appui qu'ils donnent aux AD-ANTS pour la collecte du sang et assurent la distribution des Produits Sanguins Labiles (PSL).

  Il existe des Banques de Sang (BS) qu'on retrouve aussi bien au niveau périphérique qu'aux niveaux intermédiaire et central. Au nombre de douze (12), elles sont situées dans les hôpitaux et sont essentiellement chargées de la distribution des PSL.

2.1.2. Les infrastructures

Les AD-ANTS fonctionnent dans des locaux qui sont pour la plupart exiguës et vétustes. Ces infrastructures ne répondent pas aux normes universelles de transfusion sanguine.

Au Bénin, les documents de normes et standard des infrastructures du secteur de la santé ne prennent pas en compte le sous-secteur de la transfusion sanguine. Cependant, il existe au niveau de l'ANTS un plan type de construction des Antennes Départementales. Il reste à finaliser les normes de construction des PTS et BS et leur intégration dans le document de normes et standard du Ministère de la Santé.

2.1.3. Les équipements

Le système transfusionnel dispose de divers équipements et matériels pour le prélèvement, la préparation, la conservation, la qualification et la distribution. Leurs acquisitions ont été financées par le budget national et l'appui des partenaires. Le niveau actuel des équipements ne permet pas aux structures transfusionnelles de travailler de façon optimale. Les équipements sont pour la plupart insuffisants et vétustes. Le tableau ci-après indique la répartition par département des équipements ''critiques'' en 2016.

Tableau 16: Point des équipements critiques par Antenne départementale en 2016

TYPES DE MATERIEL	AD-ANTS Atacora Donga		AD-ANTS Atlantique Littoral		AD-ANTS Borgou Alibori		AD-ANTS Mono Couffo		AD-ANTS Ouémé Plateau		AD-ANTS Zou Collines	
	Nombre actuel	Besoin complémentaire	Nombre actuel	Besoin complémentaire	Nombre actuel	Besoin complémentaire	Nombre actuel	Besoin complémentaire	Nombre actuel	Besoin complémentaire	Nombre actuel	Besoin complémentaire
Chaîne Elisa	2	0	1	1	1	1	0	2	3	1	1	1
Centrifugeuse Réfrigérée	2	0	1	1	1	1	2	0	0	1	1	1
Centrifugeuse de paillasse	1	2	5	1	2	2	2	4	1	2	1	2
Blood Bank	1	2	4	5	2	1	5	5	2	4	2	1
Spectrophotomètre	1	1	1	1	0	2	1	1	1	2	0	2
Réfrigérateur	3	2	10	3	5	3	5	2	1	4	6	2
Congélateur à -80°c	0	1	2	0	0	2	1	2	1	1	1	1
Congélateur à -40 °C	1	1	2	0	1	1	1	2	0	2	2	1
Balance de précision	5	0	2	1	1	1	2	3	1	2	1	2
Scelleuse électrique	2	2	0	3	1	1	1	4	0	2	0	6
Poupinel	2	1	2		0	1	1	2	1	2	1	1
Appareil à Electrophorèse	1	1	1	1	2	1	0	2	0	1	0	2
Scelleuse	2	2	0	4	0	1	0	0	0	6	0	6
Bain marie	1	2	3	0	0	2	1	4	1	2	1	4
Agitateur de plaquette	0	1	1	1	0	2	1	2	0	2	0	1
Hémomixeur (pèse poche	2	4	3	5	0	12	0	8	0	4	1	6
Distillateur ou désioniseur	1	1	2	0	2	1	0	2	1	1	1	2
Micropipette de précision	12	5	8	2	12	2	22	26	10	20	5	5
Automate de sérologie	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Séparateur de plasma	0	2	3	0	0	2	2	4	0	2	2	6
Fauteuil de prélèvement	7	7	19	21	0	10	8	12	4	6	7	5

2.2. La réglementation et la stratégie nationale du sang et des produits sanguins

2.2.1. La réglementation

Le Bénin s'est doté de plusieurs textes réglementaires et documents de normes pour la sécurisation de la chaine transfusionnelle. Il y a notamment :

- ✓ le Décret 99-639 du 30 décembre 1999 portant Réglementation du don de sang total, de la distribution de sang et de ses dérivés en République du Bénin ;
- ✓ le Décret 75-199 du 22 août 1975 portant création d'un Diplôme spécial de donneur de sang ;
- ✓ l'arrêté 2012-0447 du 15 octobre 2012 portant Conditions d'utilisation du sang et dérivés sanguins dans les formations sanitaires publiques et privées du Bénin.

Il faut ajouter à ces textes les documents de référence et de normes ci-après :

- ✓ le guide d'utilisation rationnelle du sang (élaboré en 2000) ;
- ✓ le guide pratique de transfusion sanguine (élaboré en 2006)
- ✓ le Manuel Qualité de Transfusion Sanguine (élaboré en 2007) ;
- ✓ le Mémento de l'acte transfusionnel (élaboré en 2007) ;
- ✓ les Bonnes Pratiques transfusionnelles au Bénin : bonnes pratiques de prélèvement, de qualification biologique des dons de sang, de distribution des Produits Sanguins Labiles (élaboré en 2008) ;
- ✓ le Guide technique national d'hémovigilance (élaboré en 2014).

Il y a aussi en projet l'adoption d'une loi sur la transfusion sanguine.

Ces textes et documents de référence accordent une grande place aux déterminants de la sécurité transfusionnelle que sont :

- ✓ la promotion du don de sang et la protection du donneur ;
- ✓ le prélèvement du sang et la préparation des Produits Sanguins Labiles (PSL) ;
- ✓ qualification du don de sang (les contrôles biologiques) () ;

- ✓ la conservation du sang et des produits sanguins ;
- ✓ la distribution du sang et l'hémovigilance.

2.2.2 La stratégie nationale

Le cadre institutionnel et réglementaire de gestion constitue une dimension importante de la stratégie nationale de transfusion sanguine.

Ce cadre institutionnel et réglementaire a favorisé l'élaboration des documents stratégiques nécessaires à la planification des interventions sur la base d'objectifs précis.

Au nombre de ces documents, il y a entre autres :

- le guide technique national de l'hémovigilance ;
- le plan directeur de développement de la Transfusion Sanguine 2014-2018 ;
- le plan d'actions de communication 2014-2016 ;
- le plan de promotion du don de sang 2014-2018 ;
- le plan national de gestion d'urgence des pénuries de sang.

La déclaration de politique générale signée du Président du Conseil d'Administration de l'ANTS indique : « L'équipe dirigeante est résolument engagée à assurer, d'ici à 2018, un environnement favorable au développement de la transfusion sanguine en vue de garantir le droit et l'accessibilité des produits sanguins labiles et stables sécurisés à tous les citoyens à tous les niveaux du système sanitaire ; ceci, avec l'aide de l'Etat renforcée par des prestations rémunérées au public par l'ANTS et l'appui des partenaires de la transfusion sanguine ».

Cette déclaration de politique générale s'appuie sur six domaines de priorité :

- ➢ Un financement convenable de l'approvisionnement régulier en réactifs et consommables de qualité, des infrastructures et équipements adéquats aux besoins du sous-secteur ;
- ➢ Le renforcement de l'effectif et des compétences aussi bien dans le sous-secteur transfusionnel que dans les services de soins publics et privés en matière de transfusion sanguine ;
- ➢ Une fonctionnalité du système transfusionnel de plus en plus améliorée et opérationnelle basée sur un système qualité performant et une interaction efficace avec les services de soins publics et privés ;

- Une stratégie revue et adaptée en matière de recrutement, de fidélisation et de soutien aux associations des donneurs bénévoles de sang ;
- L'épanouissement professionnel de chaque travailleur de l'ANTS et de ses démembrements.

En somme, il s'agit de mettre en place un système transfusionnel fonctionnel, performant, soutien efficace des services de soins où chacun est heureux de travailler.
La déclaration de politique est appuyée par un Plan Directeur 2014-2018 dont les principaux axes stratégiques sont :

- Axe 1 : Développement des capacités de Financement ;
- Axe 2 : Renforcement de l'organisation du sous-secteur de la transfusion sanguine ;
- Axe 3 : Amélioration de la gestion des ressources ;
- Axe 4 : Amélioration de la qualité de la gestion du sang.

2.3. Les acteurs de la transfusion sanguine

Plusieurs acteurs interviennent dans le système transfusionnel béninois. Il s'agit essentiellement du personnel du sous-secteur, des donneurs de sang, des utilisateurs et des bénéficiaires de produits sanguins et des Partenaires Techniques et Financiers.

2.3.1. Le personnel de la transfusion sanguine

Le personnel est en grande partie constitué d'Agents de l'Etat (80,35%). Le tableau ci-dessous présente la situation du personnel au 31 décembre 2016.

Tableau 17 : Effectif du personnel par corps et par départements en 2016

CORPS	AD ATACORA DONGA					AD ATLANTIQUE LITTORAL						AD BORGOU ALIBORI				AD MONO COUFFO			AD OUEME PLATEAU			AD ZOU COLLINES					DG ANTS				Total général
	ACE	APE	FC	Stag-iaire	**Total**	ACE	APE	FC	Stag-iaire	Volon-taire	**Total**	ACE	APE	FC	**Total**	ACE	APE	**Total**	ACE	APE	**Total**	ACE	APE	FC	Volon-taire	**Total**	ACE	APE	FC	**Total**	
1- Personnel Médical	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	**0**
Praticien Spécialiste Hématologue	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	1	0	**1**	**1**
Médecin - Transfusion Sanguine	0	0	0	0	**0**	0	1	0	0	0	**1**	0	1	0	**1**	0	0	**0**	0	1	**1**	0	0	0	0	**0**	0	2	0	**2**	**5**
Médecin de Santé Publique	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	1	0	**1**	**1**
Total Personnel Médical	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**	**0**	**4**	**7**
	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	**0**
2- Personnel paramédical	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	**0**
IAS ABM Transfusion sanguine	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	1	0	**1**	**1**
IAS Gestionnaire des Services de Santé	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	1	0	**1**	**1**
IAS ABM Population et Santé	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	1	0	**1**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	**1**
IAS ABM	2	1	1	0	**4**	4	1	4	5	4	**18**	2	1	1	**4**	1	0	**1**	0	1	**1**	0	3	0	0	**3**	2	4	0	**6**	**37**

CORPS	AD ATACORA DONGA					AD ATLANTIQUE LITTORAL						AD BORGOU ALIBORI				AD MONO COUFFO			AD OUEME PLATEAU			AD ZOU COLLINES					DG ANTS				Total général
	ACE	APE	FC	Stag-iaire	**Total**	ACE	APE	FC	Stag-iaire	Volon-taire	**Total**	ACE	APE	FC	**Total**	ACE	APE	**Total**	ACE	APE	**Total**	ACE	APE	FC	Volon-taire	**Total**	ACE	APE	FC	**Total**	
Technicien Supérieur ABM	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	1	**1**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	**1**
Technicien Laboratoire	3	0	0	0	**3**	5	3	3	0	0	**11**	3	1	1	**5**	0	3	**3**	1	3	**4**	5	2	1	0	**8**	0	1	0	**1**	**35**
CAS/IDE	0	0	0	0	**0**	4	1	0	0	0	**5**	1	0	0	**1**	0	0	**0**	1	1	**2**	1	0	0	0	**1**	0	0	0	**0**	**9**
Infimière	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	1	0	**1**	**1**
Aide Soignant	0	1	0	0	**1**	2	0	0	1	0	**3**	0	0	0	**0**	1	0	**1**	0	0	**0**	5	0	0	1	**6**	0	0	0	**0**	**11**
Infirmier Breveté	1	0	0	0	**1**	1	0	0	0	0	**1**	2	0	0	**2**	0	1	**1**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	**5**
AESS	0	0	0	0	**0**	1	0	0	0	0	**1**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	**1**
Total personnel paramédical	**6**	**2**	**1**	**0**	**9**	**17**	**5**	**7**	**6**	**5**	**40**	**8**	**2**	**2**	**12**	**3**	**4**	**7**	**2**	**5**	**7**	**11**	**5**	**1**	**1**	**18**	**2**	**8**	**0**	**10**	**103**
	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	**0**
3. Personnel administratif	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	**0**
Administrateur des services financiers	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	1	0	**1**	**1**
Administrateur Ressources Humaines	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	1	0	**1**	**1**
Attaché AHUI	0	0	0	0	**0**	1	0	0	0	0	**1**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	1	0	0	**1**	0	0	1	**1**	**3**

CORPS	AD ATACORA DONGA					AD ATLANTIQUE LITTORAL						AD BORGOU ALIBORI				AD MONO COUFFO			AD OUEME PLATEAU			AD ZOU COLLINES					DG ANTS				Total général
	ACE	APE	FC	Stag-iaire	**Total**	ACE	APE	FC	Stag-iaire	Volon-taire	**Total**	ACE	APE	FC	**Total**	ACE	APE	**Total**	ACE	APE	**Total**	ACE	APE	FC	Volon-taire	**Total**	ACE	APE	FC	**Total**	
Attaché des Services Financiers	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	1	0	**1**	**1**
Assistante de Direction	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	0	2	**2**	**2**
Tech Sup Communication	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	0	1	**1**	**1**
Maintenancier Bio	0	0	0	0	**0**	0	0	0	1	0	**1**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	**1**
ATS	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	1	0	**1**	**1**
Contrôleur des Services Financiers	1	0	0	0	**1**	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	1	0	0	**1**	**2**
SSA	0	0	0	0	**0**	0	0	0	1	0	**1**	0	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	**1**
Assistant des Services Financiers	0	0	0	0	**0**	1	1	0	0	0	**2**	1	0	1	**2**	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	**6**
Assistant des Services Informatiques	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**	1	0	0	**1**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	0	0	0	**0**	**1**
SASA	0	0	0	1	**1**	2	1	0	0	0	**3**	2	0	0	**2**	0	0	**0**	2	0	**2**	1	0	0	0	**1**	1	1	0	**2**	**11**
Conducteur de Véhicule Administratif	0	2	0	0	**2**	1	0	0	0	0	**1**	1	0	0	**1**	1	0	**1**	2	0	**2**	1	0	0	0	**1**	2	1	1	**4**	**12**
PSA	2	0	0	0	**2**	1	0	0	0	0	**1**	0	0	0	**0**	1	0	**1**	0	0	**0**	1	0	1	0	**2**	0	0	0	**0**	**6**
AES	2	1	0	0	**3**	0	0	0	0	0	**0**	2	1	0	**3**	1	0	**1**	3	0	**3**	1	0	1	0	**2**	1	0	0	**1**	**13**

CORPS	AD ATACORA DONGA					AD ATLANTIQUE LITTORAL						AD BORGOU ALIBORI				AD MONO COUFFO			AD OUEME PLATEAU			AD ZOU COLLINES					DG ANTS				Total général
	ACE	APE	FC	Stag-iaire	Total	ACE	APE	FC	Stag-iaire	Volon-taire	Total	ACE	APE	FC	Total	ACE	APE	Total	ACE	APE	Total	ACE	APE	FC	Volon-taire	Total	ACE	APE	FC	Total	
Total Personnel administratif	**5**	**3**	**0**	**1**	**9**	**6**	**2**	**0**	**2**	**0**	**10**	**7**	**1**	**1**	**9**	**4**	**0**	**4**	**8**	**0**	**8**	**4**	**1**	**2**	**0**	**7**	**5**	**6**	**5**	**16**	**63**
Total général	**11**	**5**	**1**	**1**	**18**	**23**	**8**	**7**	**8**	**5**	**51**	**15**	**4**	**3**	**22**	**7**	**4**	**11**	**10**	**6**	**16**	**15**	**6**	**3**	**1**	**25**	**7**	**18**	**5**	**30**	**173**

Tableau 18 : Effectif du personnel par statut et par Antenne départementale en 2016

Statut	AD ATACORA DONGA	AD ATLANTIQUE LITTORAL	AD BORGOU ALIBORI	AD MONO COUFFO	AD OUEME PLATEAU	AD ZOU COLLINES	DG ANTS	Total général
ACE	11	23	15	7	10	15	7	88
APE	5	8	4	4	6	6	18	51
Contractuel Antenne	1	0	3	0	0	3	0	7
Contractuel ANTS	0	7	0	0	0	0	5	12
Stagiaire	1	8	0	0	0	0	0	9
Volontaire	0	5	0	0	0	1	0	6
Total général	**18**	**51**	**22**	**11**	**16**	**25**	**30**	**173**

Les tableaux ci-dessus montrent que l'effectif du personnel est de 173 agents tous statuts confondus en 2016. Cet effectif qui était de 192 agents tous statuts confondus en 2015 a connu une baisse qui s'explique par le départ à la retraite de nombreux agents, l'arrêt du contrat des volontaires et stagiaires qui intervenaient dans les structures mais aussi l'absence de recrutement de nouveaux agents.

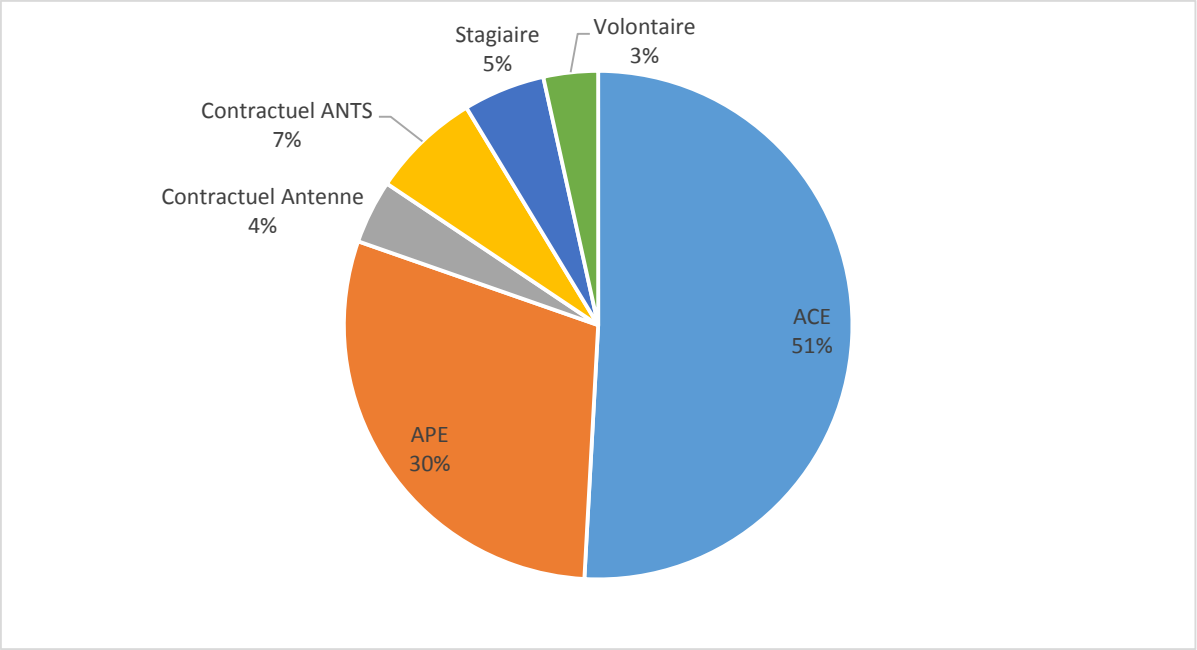


Figure 1 : Répartition du personnel de l'ANTS par statut en 2016

2.3.2. Les donneurs de sang

Les donneurs de sang constituent les partenaires privilégiés de la transfusion sanguine. Par leur générosité, ils fournissent la matière première qu'est le sang total. En effet, par décret N°99-639 du 30 décembre 1999 portant réglementation du don de sang total, la distribution du sang et ses dérivés en République du Bénin, le bénévolat intégral, l'anonymat et le volontariat ont été consacrés comme principes éthiques de base pour le don de sang au Bénin.

Par ailleurs, les donneurs de sang sont organisés en association régie par la loi de 1901. Cette association a des démembrements aux niveaux départemental et local.

Il est célébré chaque année des journées qui visent la fidélisation des anciens donneurs et le recrutement de nouveaux. A ces occasions, les donneurs de sang fidèles sont honorés.

2.3.3. Les utilisateurs des produits sanguins

On désigne par cette terminologie, les personnes qui prescrivent et/ou qui transfusent les PSL aux malades. Il s'agit essentiellement des Médecins, des Infirmiers(ères), des Sages – femmes et des Anesthésistes. En pratique courante, tous les agents qui ont un contact direct avec les PSL dans les unités de soins au niveau des hôpitaux sont des utilisateurs de produits sanguins.

2.3.4. Les bénéficiaires des produits sanguins

Les poches de sang produites sont stockées dans les Banques de Sang des hôpitaux. Ces dernières satisfont les besoins exprimés par les prescripteurs au profit des patients hospitalisés dans les formations sanitaires privées et publiques.

Ces patients sont pour la plupart des enfants âgés de moins de 5 ans ou des femmes en âges de procréer.

Les bénéficiaires des produits sanguins constituent un groupe qui perçoit l'importance du don de sang et qui peut concourir à la mobilisation des donneurs. Ils peuvent également contribuer à la réduction des risques qui justifient la demande de sang par leurs témoignages et leurs actions de sensibilisation du public. Notons également que toute personne vivante est un potentiel bénéficiaire et devrait contribuer aussi aux actions de promotion du don de sang.

2.3.5. Les partenaires techniques et financiers

L'ANTS bénéficie de l'appui des partenaires ci-après :

- PRPSS (Banque Mondiale) ;
- PASMI (AFD) ;
- PASS SOUROU (CTB) ;
- FNUAP ;
- OMS ;
- Etablissement Français du Sang (EFS) ;
- Collectivités locales (les mairies).

Les appuis obtenus de ces partenaires sont soit financiers ou techniques. Les appuis financiers sont généralement gérés par ces structures elles-mêmes.

2.4. Le financement de la transfusion sanguine

L'accomplissement de la mission de l'ANTS nécessite d'énormes ressources. Les ressources mobilisées en 2016 proviennent pour l'essentiel de l'Etat.

2.4.1 Subvention de l'Etat

Le tableau suivant résume l'évolution des ressources financières allouées par l'Etat de 2012 à 2016.

Tableau 19: Evolution des ressources financières sur le Budget National de l'ANTS de 2012 à 2016

Années	Allocation (millions de FCFA)	Réalisation (millions de FCFA)	Taux d'exécution
2016	1020	**968,047**	94,91%
2015	1 060	**702,7869**	66,30%
2014	1 000	**932,815**	93,28%
2013	900	**777,21**	86,36%
2012	860	**468,75**	54,51%

Les ressources allouées sur Budget National sont passées de huit cent soixante millions (860 000 000) FCFA en 2012 à un milliard soixante millions (1 060 000 000) de FCFA en 2015 puis à un milliard vingt millions (1 020 000 000) de FCFA en 2016. De 2015 à 2016, le budget alloué a connu une baisse due notamment à l'abattement budgétaire intervenue en cours d'année au niveau national.

Le taux d'exécution financière qui s'est améliorée progressivement de 2012 à 2014 a connu une baisse en 2015 du fait du non aboutissement des marchés d'acquisition des réactifs et consommables qui mobilisent la moitié des ressources. Cette situation s'explique par les difficultés rencontrées dans la chaîne de passation de marché.

Il est important de préciser que les ressources allouées sont en deçà des besoins réels du système transfusionnel. Pour rompre avec les pénuries de produits sanguins, il faut

consacrer au moins un milliard six cent millions (1 600 000 000) de Francs CFA aux réactifs et consommables et prévoir un complément pour les équipements et le fonctionnement, soit au total trois milliards (3 000 000 000) de Francs CFA chaque année.

2.4.2 Financement sur fonds propres

Il s'agit essentiellement des recettes issues de la cession des PSL et des examens de groupage sanguin. Le tableau ci-après présente la situation de ces ressources par département.

Tableau 20: Point des recettes des Antennes départementales de l'ANTS en 2016 (en milliers de FCFA)

Rubriques		Atacora Donga		Atlantique Littoral		Borgou Alibori		Mono Couffo		Ouémé Plateau		Zou Collines		Total	
		Prévision	Réalisation	Prévision	Réalisation	Prévision	Réalisation	Prévision	Réalisation	Prévision	Réalisation	Prévision	Réalisation	Prévision	Réalisation
Cession des poches de sang		9 690 000	8 668 000	64 498 000	52 451 500	19 000 000	13 000 000	10 920 000	8 456 000	20 000 000	16 321 000	28 045 000	19 856 000	152 153 000	118 752 500
Groupage sanguin		4 874 000	4 753 000	61 152 000	31 199 000	21 000 000	15 000 000	9 150 000	8 132 000	8 730 000	9 532 500	15 180 000	13 786 500	120 086 000	82 403 000
Autres prestations	VHB	0	6000	0	0	1 000 000	0	288 000	600 500	125000	115500	700000	412500	2 113 000	1 134 500
	VHC	0	0	0	0	2 500 000	0	180 000	396 000	1400000	14000	271500	453000	4 351 500	863 000
	TPHA/VDRL	0	4000	0	0	2 000 000	0	396 000	426 000	70000	10000	1 500 000	889500	3 966 000	1 329 500
	Autres examens	2 558 000	549 000	0	75500	21 000 000	11 000 000	2 081 800	1 545 000	61548	13900	2345000	3 537 500	28 046 348	16 720 900
Total		17 122 000	13 980 000	125 650 000	83 726 000	66 500 000	39 000 000	23 015 800	19 555 500	30 386 548	26 006 900	48 041 500	38 935 000	310 715 848	221 203 400

Les fonds propres servent principalement à acquérir des réactifs en cas de rupture et à financer les activités de collectes de sang en équipe mobiles.

Le fait que le prix de cession de la poche de sang reste très dérisoire (2000 Francs CFA y compris le transfuseur) au regard du coût de production qui est de 45.000 FCFA environ selon l'évaluation faite en 2009 par le Projet d'Amélioration de la Sécurité Transfusionnelle dans l'Atacora/Donga et le Mono/Couffo (PASTAM), il est difficile d'avoir des ressources consistantes au niveau des fonds propres. Cela montre la nécessité d'une amélioration des ressources par d'autres sources de financement.

2.4.3 Autres financements

D'autres partenaires du système transfusionnel apportent également une contribution financière. Il s'agit notamment des PTF et d'autres structures non gouvernementales.

III. LES ACTIVITES TRANSFUSIONNELLES

3.1. La promotion du don de sang

La promotion du don de sang regroupe l'ensemble des actions visant à mieux faire connaitre l'importance du don de sang et à amener plus de personnes à donner le sang. Tout en fidélisant les donneurs habituels, elle vise principalement à :

- créer un environnement propice au don de sang ;
- promouvoir la culture du don de sang bénévole et volontaire ;
- construire et maintenir une base durable de données des donneurs de sang volontaires ;
- fournir un service et des soins de qualité aux donneurs.

L'ANTS et l'ADSBB appuyées par l'OMS, la CTB et l'AFD ont organisé les activités de promotion du don de sang ci-après :

- la réalisation d'affiches et d'affichettes portant des messages de sensibilisation sur l'intérêt du don de sang à l'endroit du grand public ;
- la célébration de la 13ème Journée Mondiale du Don de Sang le 14 juin 2016 à Parakou autour du thème **« LE SANG, UN LIEN UNIVERSEL » ;**
- l'appui à l'organisation des journées de fidélisation dans les départements de l'Atacora et de la Donga ;
- l'appui à la Cellule universitaire de donneurs de sang de Parakou dans les activités de sensibilisation au don de sang ;
- la formation des donneurs sur les comportements à risque au don de sang dans les départements du Mono et du Couffo ;
- l'appui aux activités de supervision de l'Association départementale des donneurs bénévoles de sang des départements de l'Atacora et de la Donga.

3.2. La collecte de sang

La collecte de sang regroupe les activités d'accueil, de sélection médicale et de prélèvement du sang qui se font au poste fixe et en équipe mobile. On dénombre 40 postes fixes (6 Antennes Départementales et 34 PTS) sur l'ensemble du territoire national. Les collectes en équipe mobile se font selon une programmation et sont précédées de séances de sensibilisation sur les sites préalablement identifiés et consignés dans un répertoire. En moyenne 16 sorties hebdomadaires sont effectuées par les Antennes départementales sur le plan national.

Le tableau ci-dessous présente le nombre de collectes de sang en équipe mobile par antennes départementales.

Tableau 21 : Nombre moyen de poches de sang collectées par les Antennes départementales par sortie en équipe mobile en 2016

Départements	Nombres de sorties	Nombre de poches collectées	Nombre moyen de poches collectées par sorties
AD Atacora – Donga	75	2 576	34
AD Atlantique – Littoral	261	8 627	33
AD Borgou – Alibori	59	2 417	41
AD Mono – Couffo	146	4 337	29
AD Ouémé – Plateau	150	4 183	28
AD Zou – Collines	185	6 254	34
Total	**875**	**28 394**	**32**

3.3. La préparation des Produits Sanguins Labiles

La préparation des PSL permet d'obtenir à partir du sang total les différents composants que sont le Concentré de Globules Rouges (CGR), le Plasma Frais Congelé (PFC) et le Concentré de Plaquettes Standard (CPS).

Cinq (05) Antennes sur six (06) assurent la préparation des PSL. Les difficultés d'alimentation en énergie électrique limitent les possibilités de production de PSL au niveau de l'Antenne Ouémé – Plateau.

3.4. La conservation

La conservation consiste à stocker les PSL à des températures et durées variables selon leur nature :

- +2°C à +6°C entre 21 et 35 jours en fonction de l'anticoagulant pour le sang total et le Concentré de Globules Rouges;
- - 80°C à - 40°C entre 6 et 12mois selon la température de conservation pour le Plasma Frais Congelé ;
- +18°C à +22° C sous agitation continue pendant 72 heures pour le Concentré de Plaquettes Standard.

Au niveau des Antennes Départementales, cette conservation est péniblement assurée par une chaîne de froid (Blood Bank, congélateur) vétuste.

Le suivi de la température est assuré par des thermomètres ne disposant pas d'alarme.

L'instabilité de l'énergie électrique constitue une préoccupation majeure pour l'ANTS.

3.5. La qualification biologique et la validation des dons de sang

3.5.1. La qualification biologique

La qualification biologique des produits sanguins consiste à effectuer sur chaque poche de sang les différentes analyses hématologiques, immuno-hématologiques et sérologiques conformément aux recommandations de l'OMS.

Actuellement au Bénin, les marqueurs suivants sont systématiquement recherchés sur toutes les poches de sang prélevées : VHC (Virus de l'Hépatite C), VHB (Virus de l'Hépatite B), VIH (Virus de l'Immunodéficience Humaine) et la syphilis. L'ELISA, les tests rapides et l'hémagglutination sont les techniques utilisées. Les analyses immuno-hématologiques comportent le groupage sanguin dans les systèmes ABO et Rh ainsi que la recherche des hémolysines chez les sujets du groupe sanguin « O ». Quant aux analyses hématologiques, elles concernent le dosage du taux d'hémoglobine et de l'hématocrite.

La qualification biologique a été assurée par 09 chaînes ELISA et 02 automates fonctionnels. L'approvisionnement en réactifs a été assuré par le Budget National, le Financement Communautaire, la Banque Mondiale et le Fonds Mondial.

3.5.2. La validation des dons de sang

C'est le processus à l'issue duquel un produit sanguin cesse d'être placé en quarantaine, après utilisation de systèmes et de procédures garantissant que le produit fini satisfait aux spécifications permettant la levée de quarantaine.

Le don est validé sur la base des résultats des analyses immuno-hématologiques, sérologiques et hématologiques en plus de l'aspect physique et macroscopique des poches après prise en compte des résultats de la qualification biologique des dons antérieurs lorsqu'ils existent.

Les poches validées (déclarées conformes) sont stockées dans les banques de sang pour être servies aux malades tandis que celles déclarées non conformes sont destinées à la destruction suivant une procédure bien définie.

3.6. La distribution des produits sanguins labiles

La distribution consiste à mettre à la disposition des services utilisateurs des produits sanguins labiles validés.

Elle est assurée par six (06) Banques Départementales de Sang, trente-quatre (34) Postes de Transfusion Sanguine et Douze (12) Banques de Sang au niveau des établissements de soins.

La fiche de distribution nominative assure la traçabilité des PSL entre les banques de sang et les services de soins.

3.7. L'Assurance Qualité

L'assurance qualité est l'ensemble des mesures visant à donner la garantie constante que les produits sanguins ont la qualité requise pour leur utilisation. Le système d'assurance qualité en place est piloté par la Cellule Assurance Qualité et d'Hémovigilance au niveau national et six (06) Responsables Assurance Qualité dans les départements.

Le système d'assurance qualité est mis en œuvre à travers les principales activités ci-après :

- le contrôle de qualité des poches de sang ;
- l'Evaluation Externe de la Qualité.

Le manuel - qualité cité dans la rubrique de la réglementation est progressivement mis en œuvre en fonction des ressources disponibles.

- Le contrôle de qualité des poches de sang : il s'agit du contrôle de la qualité sur toute la chaîne de production et de distribution. Actuellement, ce contrôle est régulièrement réalisé par rapport à la sérologie en introduisant dans les manipulations les contrôles maison positifs et négatifs pour chaque marqueur.
- L'Evaluation Externe de la Qualité (EEQ) est une évaluation objective des opérations et performances d'un laboratoire par une agence ou une personne externe. Entre 2012 et 2016, sept (07) éditions d'EEQ dont une en 2016 ont été réalisées par la CAQH dans les Antennes départementales et les postes de transfusion sanguine. Il ressort globalement une amélioration des performances au cours de cette période. Les non conformités sont passées de 16,67% pour le VHB, 16,67% pour la Syphilis et 33,33% pour le VHC en 2013 à 0% pour tous ces marqueurs au niveau des Antennes Départementales en 2016. Au niveau des PTS, elles sont passées de 3,03% pour le VHB, 90,91% pour le VHC à 0%. Pour ce qui concerne la syphilis, elles sont passées de 16,67% à 3,23% dans les PTS.

3.8. L'hémovigilance

L'hémovigilance est un système de recueil, de suivi, de compte rendu et d'analyse des réactions indésirables/accidents liés aux activités de transfusion sanguine. Elle concerne aussi bien la production, la distribution que l'utilisation des produits sanguins.

Faute de ressources, tous les comités d'hémovigilance mis en place ne sont pas fonctionnels. Un guide technique d'hémovigilance a été élaboré en 2014 et mis en œuvre à partir de 2015 pour relancer le système d'hémovigilance. En 2016, l'exploitation du guide a continué avec la formation en cinq sessions d'un total de 120 Coordonnateurs et

Correspondants d'hémovigilance des hôpitaux et structures transfusionnelles des départements de l'Atlantique-Littoral, Borgou-Alibori, Ouémé-Plateau et Zou-Collines.

IV. LES STATISTIQUES DES ACTIVITES DE TRANSFUSION SANGUINE

4.1. La promotion du don de sang

Le tableau suivant présente les données sur la promotion du don de sang dans les Antennes Départementale de l'ANTS en 2016.

Tableau 22 : Point des activités de sensibilisation des populations dans les Antennes départementales en 2016

Antennes départementales	*Nombre de séances de sensibilisation prévues*	*Nombre de séances de sensibilisation organisées*	*Nombre de personnes sensibilisées*
Atacora Donga	63	78	5497
Atlantique Littoral	156	145	nd
Borgou Alibori	96	59	nd
Mono Couffo	121	146	6327
Ouémé Plateau	97	148	4193
Zou Collines	194	185	9416
Total	***727***	***761***	***nd***

4.2. La collecte de sang

4.2.1. Le nombre de poches de sang prélevées

La figure suivante montre l'évolution du nombre de poches de sang collectées sur le plan national de 2005 à 2016

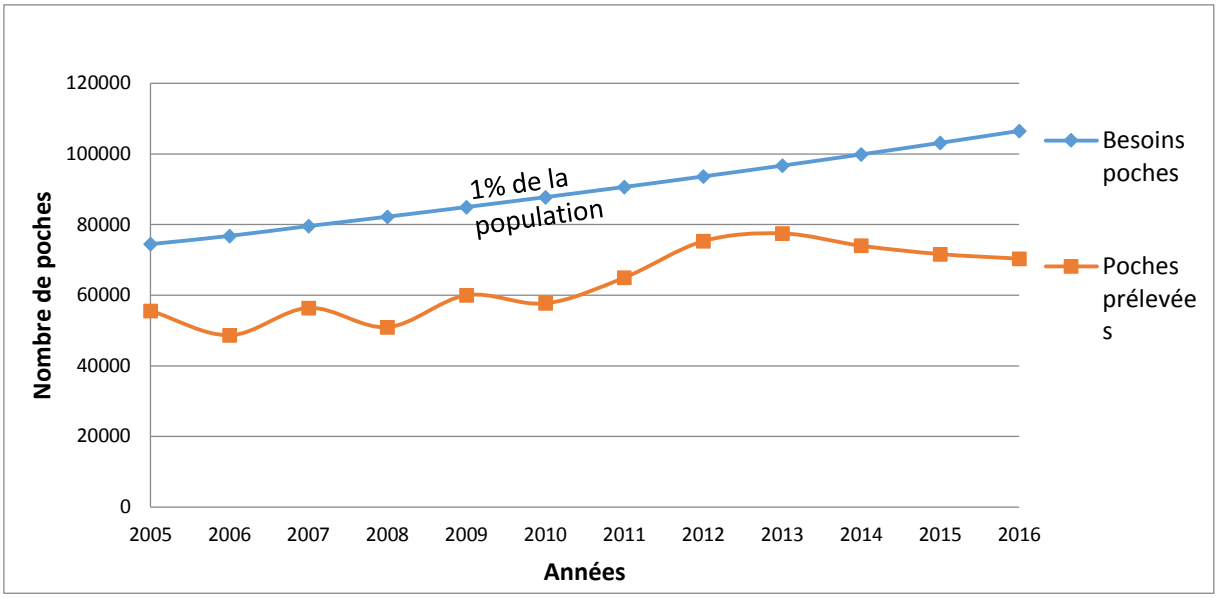


Figure 2 : Evolution du nombre de poches de sang prélevées au Bénin de 2005 à 2016.

A partir de 2010, une croissance régulière du nombre de poches de sang prélevées a été enregistrée jusqu'en 2013. En 2014 une cassure a été amorcée et s'est poursuivie en 2016. Ainsi de 77.510 en 2013 le niveau de collecte est passé à 74.011 poches de sang en 2014, à 71644 en 2015 puis à 70.356 en 2016 soit une baisse de 4,73% entre 2013 et 2014, de 3,85% entre 2014 et 2015 puis 1,80% entre 2015 et 2016. On note, au total, une baisse de 9,23% entre 2013 et 2016.

Cette baisse en 2016 pourrait s'expliquer par :

- la persistance des ruptures en intrants de production. En effet bien que des efforts substantiels aient réduit les ruptures en réactifs, les difficultés enregistrées sont les suivantes :
    - D'importantes pénuries en intrants pour la collation post don ont été observées ;
    - Quelques pénuries en matière d'approvisionnement en réactifs ont persisté ;
    - Des ruptures de stock de consommables biomédicaux (tubes, alcool….) et de produits d'entretien ;
- L'insuffisance de personnel aggravée par le départ massif d'agents à la retraite ;

- Des pannes au niveau du matériel technique critique (automate ARCHITECT, chaine ELISA) ;
- Une insuffisance de dotation en carburant et des difficultés d'utilisation de tickets valeurs PIA MARKET acquis.

Tableau 23 : Evolution du nombre de poches de sang prélevées par mois et par département en 2016

Départements	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total
Atacora Donga	776	581	582	731	1 507	630	1 265	1 209	1 169	1 099	1 377	687	**11 613**
Atlantique Littoral	1 337	1 420	1 385	2 181	1 667	2 218	1 375	1 568	1 080	1 398	1 695	1 213	**18 537**
Borgou Alibori	938	878	993	912	1 442	1 033	2 091	1 691	1 484	1 609	1 815	925	**15 811**
Mono Couffo	405	370	422	440	676	205	461	586	289	285	622	305	**5 066**
Ouémé Plateau	635	346	246	753	694	551	781	625	725	530	806	521	**7 213**
Zou Collines	404	745	868	678	1 536	1 137	1 143	1 026	1 105	1 036	1 195	1 243	**12 116**
Total	**4 495**	**4 340**	**4 496**	**5 695**	**7 522**	**5 774**	**7 116**	**6 705**	**5 852**	**5 957**	**7 510**	**4 894**	**70 356**

Le graphique ci-dessous montre l'évolution mensuelle du nombre de poches de sang prélevées en 2016.

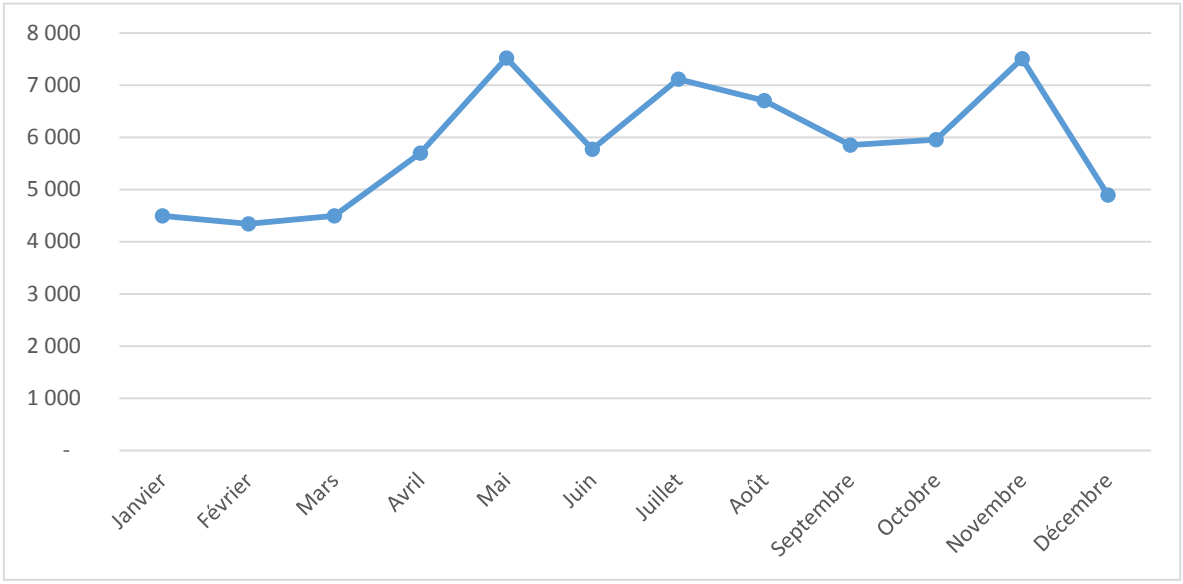


Figure 3 : Evolution du nombre de poches de sang prélevées par mois en 2016

Il ressort de l'analyse du graphique que le 1er trimestre 2016 a connu un niveau moindre en matière de collecte de produits sanguins. Les mois de mai, juillet et novembre ont enregistré plus de collectes.

Cette observation s'explique par le fait que la demande de PSL est faible au premier trimestre et devient importante avec la saison pluvieuse.

4.2.2. Le nombre de poches de sang prélevées par département

La figure suivante montre le nombre de poches de sang collectées par structure entre 2014 et 2016.

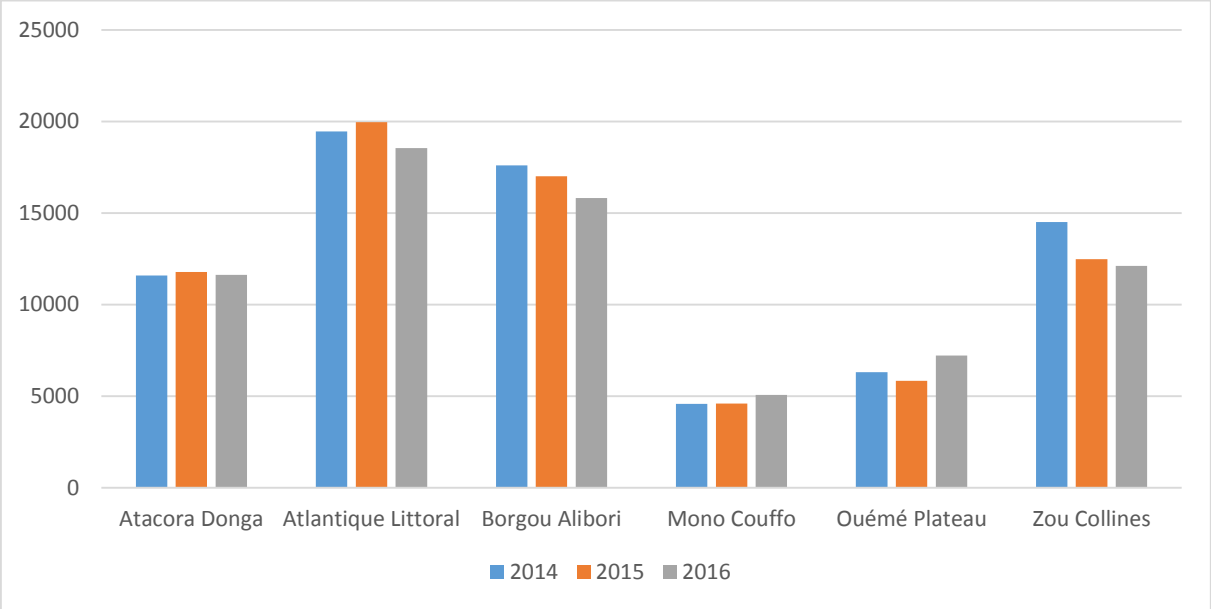


Figure 4 : Nombre de poches de sang prélevées par département entre 2014 et 2016.

L'analyse de cette figure nous permet de constater que :

- les départements de Borgou / Alibori et Zou / Collines ont connu la tendance à la baisse comme celle observée au niveau national ;
- hormis les départements du Mono/Couffo qui ont connu une hausse régulière de la production de poches de sang, les autres départements (Atacora/Donga, Atlantique/Littoral et Ouémé/Plateau) ont enregistré une production évoluant en dents de scie.

4.2.3. Le nombre de poches de sang collectées par structure

Le tableau ci-après présente le Nombre de poches de sang collectées par structure au cours de l'année 2016.

Tableau 24 : Nombre de poches de sang collectées par structure en 2016

Structures	Nombre candidats au don reçus			Nombre de dons prélevés			Nombre de nouveaux donneurs			Nombre de dons familiaux prélevés
	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	
BENIN	61 290	13 408	74 698	58 175	12 181	70 356	23 011	6 072	29 083	4 581
ATACORA/DONGA	**10 119**	**1 987**	**12 106**	**9 787**	**1 826**	**11 613**	**4 905**	**945**	**5 850**	**1 479**
Antenne départementale	3 207	720	3 927	2 984	622	3 606	1 328	319	1 647	-
PTS Bassila	458	62	520	456	58	514	82	27	109	-
PTS Boukoumbé			-			-			-	
PTS Djougou	1 453	217	1 670	1 443	213	1 656	462	98	560	-
PTS Kérou	1 829	22	1 851	1 827	22	1 849	1 489	8	1 497	1 105
PTS Kouandé	266	59	325	262	58	320	121	39	160	-
PTS Ouaké	1 440	200	1 640	1 433	192	1 625	785	99	884	84
PTS Tanguiéta	1 466	707	2 173	1 382	661	2 043	638	355	993	290
ATLANTIQUE/LITTORAL	**15 472**	**4 504**	**19 976**	**14 555**	**3 982**	**18 537**	**3 853**	**1 656**	**5 509**	**-**
Antenne départementale	15 472	4 504	19 976	14 555	3 982	18 537	3 853	1 656	5 509	-
PTS So-Tchanhoué			-			-			-	
PTS Toffo			-			-			-	
BORGOU/ALIBORI	**14 062**	**2 430**	**16 492**	**13 470**	**2 341**	**15 811**	**6 241**	**1 121**	**7 362**	**2 154**
Antenne départementale	4 058	650	4 708	3 990	613	4 603	2 175	439	2 614	-
PTS Banikoara	2 624	152	2 776	2 239	141	2 380	1 526	62	1 588	1 250
PTS Bembérèkè	2 198	801	2 999	2 187	796	2 983	478	257	735	-
PTS Kalalé	198	1	199	210	1	211	210	1	211	210
PTS Kandi	901	264	1 165	873	259	1 132	336	91	427	14
PTS Malanville	1 607	221	1 828	1 549	211	1 760	653	94	747	-
PTS Nikki	1 972	235	2 207	1 929	222	2 151	482	92	574	676
PTS Papané	120	50	170	119	50	169	96	45	141	-
PTS Ségbana	384	56	440	374	48	422	285	40	325	4
MONO/COUFFO	**4 450**	**847**	**5 297**	**4 240**	**826**	**5 066**	**1 905**	**531**	**2 436**	**95**
Antenne départementale	3 766	785	4 551	3 573	764	4 337	1 677	503	2 180	-
PTS Dogbo	176	10	186	176	10	186	95	6	101	82
PTS Gohomey	225	18	243	222	18	240	72	8	80	7
PTS Aplahoué	126	12	138	119	12	131	29	5	34	6
PTS Klouékanmè	84	10	94	83	10	93	26	5	31	-
PTS Comè	73	12	85	67	12	79	6	4	10	-
OUEME/PLATEAU	**6 707**	**1 054**	**7 761**	**6 267**	**946**	**7 213**	**2 783**	**580**	**3 363**	**-**
Antenne départementale	6 622	1 048	7 670	6 182	940	7 122	2 743	577	3 320	-
PTS Adjohoun	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTS Kétou	13	-	13	13	-	13	5	-	5	-
PTS Pobè	72	6	78	72	6	78	35	3	38	-

Structures	Nombre candidats au don reçus			Nombre de dons prélevés			Nombre de nouveaux donneurs			Nombre de dons familiaux prélevés
	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	
PTS Sakété	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZOU/COLLINES	**10 480**	**2 586**	**13 066**	**9 856**	**2 260**	**12 116**	**3 324**	**1 239**	**4 563**	**853**
Antenne départementale	7 848	1 571	9 419	7 303	1 266	8 569	1 914	526	2 440	-
PTS Bantè	183	55	238	183	55	238	176	54	230	-
PTS Covè	346	48	394	346	53	399	59	15	74	11
PTS Dassa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTS Davougon	316	273	589	302	255	557	302	255	557	557
PTS Gbemontin	916	492	1 408	916	492	1 408	469	325	794	185
PTS Glazoué	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTS Ouèssè	101	2	103	101	2	103	21	2	23	-
PTS Savalou	696	134	830	633	126	759	372	58	430	100
PTS Savè	74	11	85	72	11	83	11	4	15	-
PTS Zakpota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

En 2016, le nombre de poches prélevées varie de 5 066 dans les départements du Mono/Couffo à 18 537 dans les départements de l'Atlantique/Littoral. Malgré les efforts, les dons familiaux persistent dans certaines localités et semblent avoir pris de l'ampleur entre 2015 et 2016 en passant respectivement de 3 146 à 4.581 alors qu'en 2014 le nombre de dons familiaux prélevés était au total de 3 267. Il est à noter que ce type de dons s'observe uniquement au niveau de certains Postes de Transfusion Sanguine.

La figure suivante présente la part de chaque département dans la production nationale de produits sanguins.

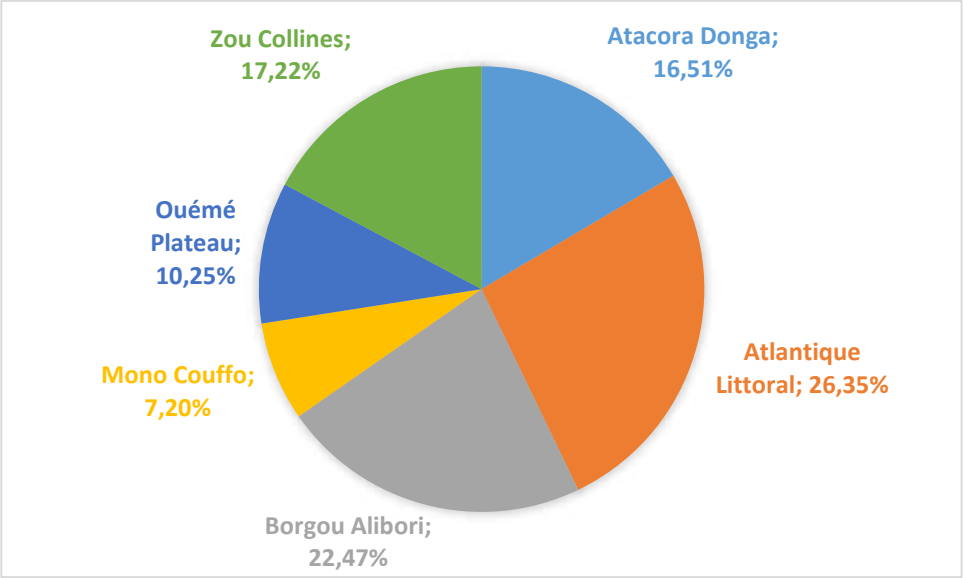


Figure 5: Contribution de chaque département à la production nationale en 2016

On note que plus du quart des poches de sang sont produites par l'Atlantique/Littoral. Les Postes de Transfusion Sanguine n'étant pas fonctionnel dans ce département, cette masse de travail est attribuable à l'Antenne départementale. Le Borgou/Alibori quant à lui contribue à la production à hauteur de 22,47%. Ces efforts bien que louables restent en deçà de la norme (1%) d'autosuffisance en produits sanguins.

Le tableau ci-dessous présente la proportion de la production de chaque département par rapport à la norme.

Tableau 25 : Proportion de poches de sang collectées par département en rapport avec les normes pour le compte de l'année 2016

Départements	Proportion
Atacora Donga	0,82%
Atlantique Littoral	0,80%
Borgou Alibori	0,81%
Mono Couffo	0,36%
Ouémé Plateau	0,40%
Zou Collines	0,68%
Ensemble	**0,66%**

Le graphique ci-après illustre l'évolution comparée de la performance des départements en ce qui concerne les poches de sang prélevées.

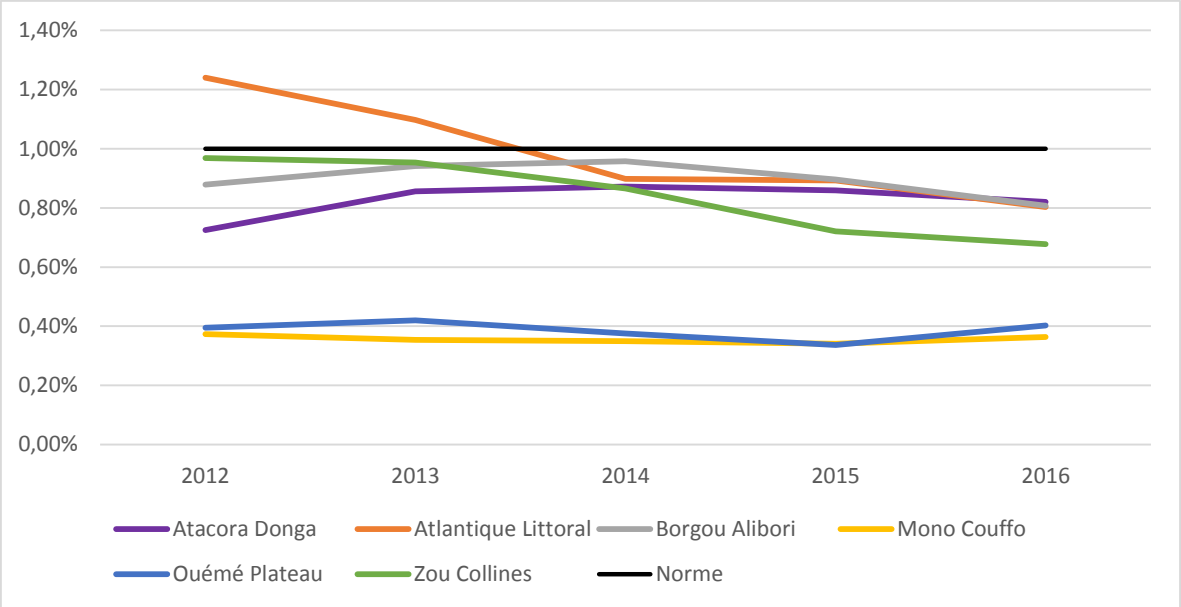


Figure 6: Comparaison des performances des départements avec la norme pour les poches de sang prélevées de 2012 à 2016

De 0,80% en 2013, la proportion de poches de sang prélevées s'est établie à 0,66% en 2016. Ceci éloigne davantage le Bénin du seuil minimal de 1% de la population défini comme norme par l'OMS pour atteindre l'autosuffisance en produits sanguins. Cette proportion se présente différemment d'un département à l'autre. En effet, malgré la baisse générale enregistrée entre 2013 et 2016, certains départements se sont rapprochés de la barre des 0,90% de 2013 à 2015 avant de chuter en 2016 ; il s'agit du Borgou/Alibori et de l'Atlantique/Littoral. Les départements de l'Ouémé/Plateau et du Mono/Couffo restent très loin du seuil malgré les efforts enregistrés entre 2015 et 2016. Quant au département du Zou/Collines la baisse enregistrée depuis 2014 s'est poursuivie. Cette baisse serait la conséquence des réformes entreprises dans ce département pour assurer la qualité des produits sanguins.

4.2.4. La répartition des poches de sang prélevées selon le poste de prélèvement

La figure ci-dessous présente la répartition des poches de sang prélevées selon le poste de prélèvement en 2016.

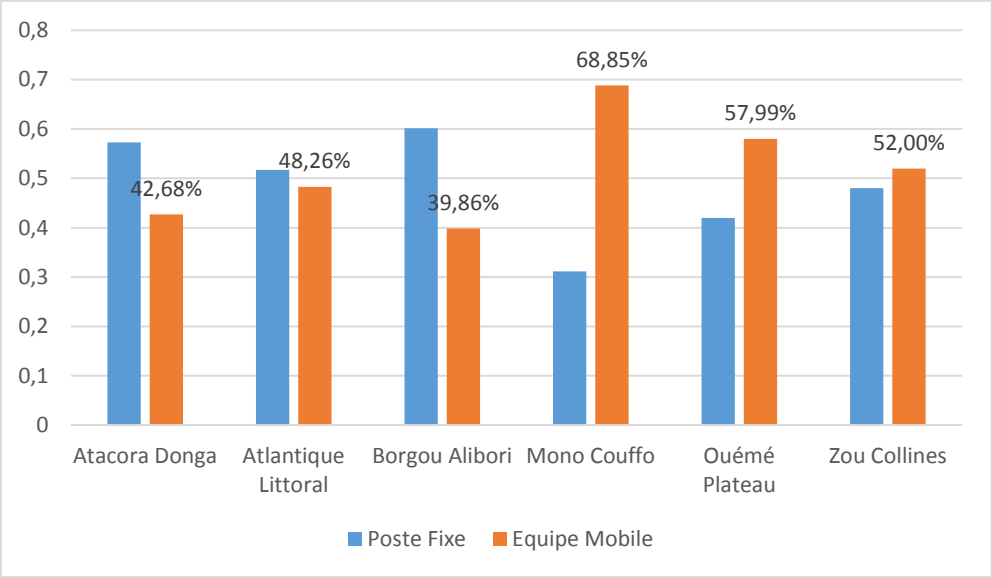


Figure 7 : Répartition des poches de sang prélevées selon le poste de prélèvement en 2016

En 2016, 51,43% des poches de sang ont été prélevées au poste fixe. Cette proportion varie d'un département à un autre. Ainsi, certaines structures de transfusion sanguine sont obligées d'aller plus vers les populations pour le prélèvement des poches de sang. Les départements du Mono/Couffo, de l'Ouémé/Plateau et du Zou/Collines ont prélevé plus de poches en équipe mobile qu'en Poste fixe en 2016.

4.2.5. Proportion de poches de sang prélevées en équipe mobile en 2015 et 2016 par département

La figure ci-dessous permet de comparer les proportions de poches de sang prélevées par département en 2015 et 2016.

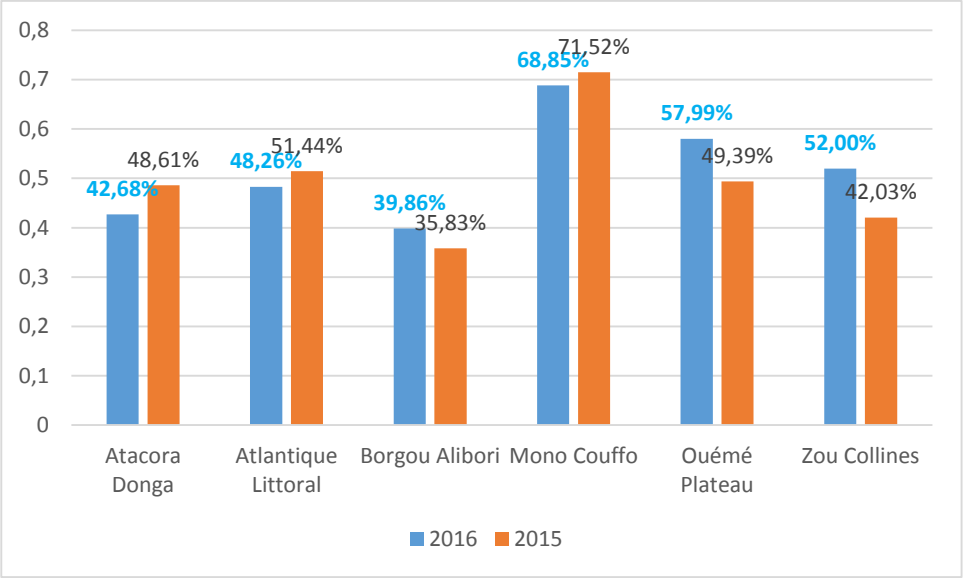


Figure 8: Proportion de poches de sang prélevées en équipe mobile par département en 2015 et 2016

De 46,75% en 2015, la proportion de poches de sang collectées en équipe mobile est de 48,57% en 2016 alors qu'elle a été de 44,10% en 2014. Ceci pourrait être lié à une perte d'engouement de la population pour se rendre dans les structures de don de sang.

4.2.6. La répartition des poches de sang prélevées selon le niveau de prélèvement par département en 2016

Le graphique qui suit donne la répartition des poches de sang prélevées selon le niveau de prélèvement (Antenne ou Poste de Transfusion Sanguine) par département en 2016.

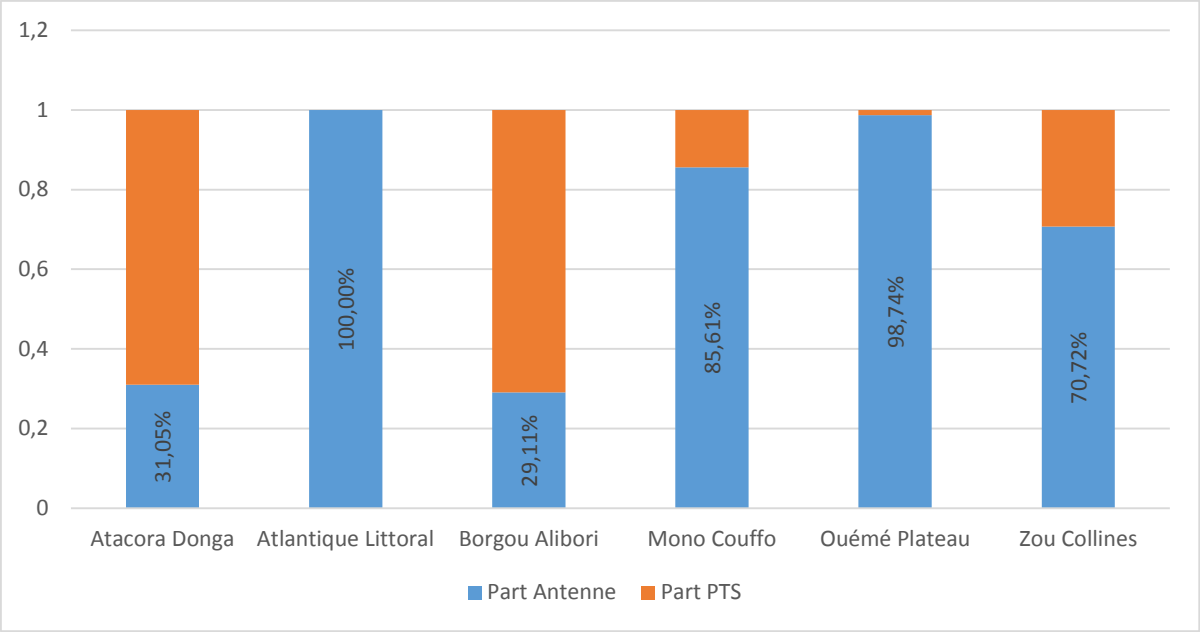


Figure 9: Répartition des poches de sang prélevées selon le niveau de prélèvement par département en 2016

En 2016, 33,52% des prélèvements ont été faits par les PTS. Dans les départements de l'Atacora/Donga et Borgou/Alibori, le niveau de prélèvement des PTS est plus élevé que celui des Antennes. Cette situation pourrait s'expliquer par l'importance du nombre de PTS dans ces départements et la distance qui sépare les PTS de ces Antennes. Cette distance fait que les Antennes concentrent plus leurs efforts sur les besoins issus de leur environnement immédiat. Dans les autres antennes, un effort de couverture des besoins du département est fait au niveau de l'Antenne. Ainsi, l'Antenne Atlantique/Littoral pourvoit au besoin en produits sanguins de l'ensemble des deux départements. Quant aux Antennes Zou/Collines et Mono/Couffo, l'effort est fait pour accompagner les PTS dans les activités de prélèvement et pour la qualification des poches prélevées par ceux - ci.

4.2.7. Le nombre de poches de sang prélevées par département et par tranches d'âges des donneurs en 2016

Le tableau suivant montre le nombre de poches de sang prélevées par département et par tranches d'âges des donneurs au cours de l'année 2016.

Tableau 26 : Nombre de poches de sang prélevées par département et par tranches d'âges des donneurs en 2016

Tranches d'âge	Atacora Donga	Atlantique Littoral	Borgou Alibori	Mono Couffo	Ouémé Plateau	Zou Collines	Total
18-24 ans	5 501	6 438	7 681	2 809	2 816	4 422	29 667
25 - 30 ans	2 707	3 460	3 816	1 015	1 590	2 838	15 426
31 - 44 ans	2 762	6 323	3 590	975	2 284	3 713	19 647
45 - 64 ans	643	2 316	724	267	523	1 143	5 616
Total	**11 613**	**18 537**	**15 811**	**5 066**	**7 213**	**12 116**	**70 356**

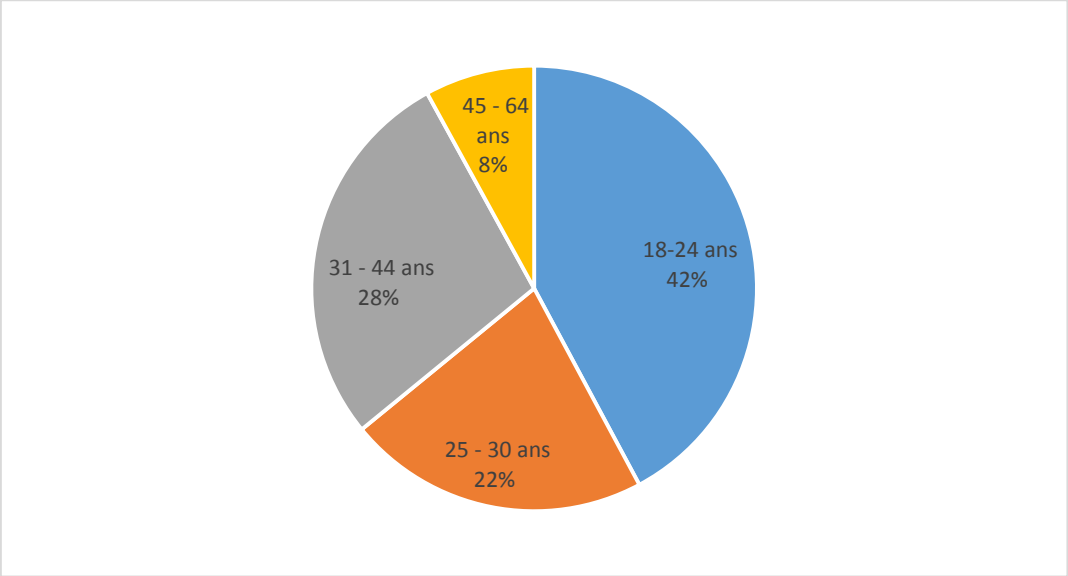


Figure 10: Répartition des dons de sang par tranche d'âge des donneurs en 2016

En 2016, 9 donneurs sur 10 sont âgés de 18 à 45 ans. Les types de sites de collecte de sang influencent la répartition des donneurs par tranches d'âges. En effet, c'est le monde scolaire et universitaire (18 – 25 ans) et le milieu professionnel (26 à 45 ans) qui assurent les dons dans les structures de transfusion sanguine.

4.2.8. La répartition des dons de sang par tranche d'âge des donneurs et par département en 2016

La figure ci-dessous présente la répartition des dons de sang par tranche d'âge des donneurs et par département en 2016.

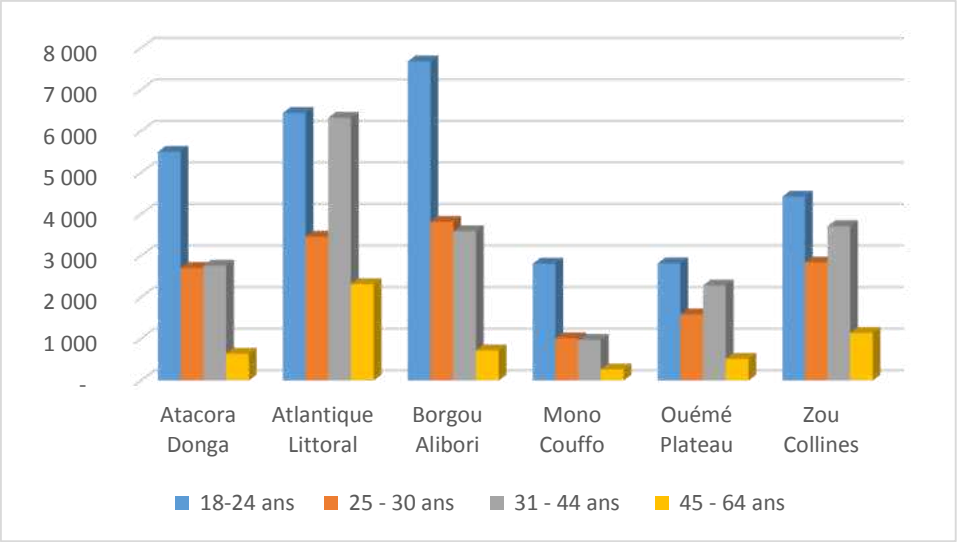


Figure 11: Répartition des dons de sang par tranche d'âge des donneurs et par département en 2016

Dans tous les départements les donneurs âgés de 18 à 24 ans représentent les plus grands pourvoyeurs en poches de sang. On remarque globalement une diminution brusque entre l'effectif des donneurs de18 à 24 ans et celui des donneurs de 25 à 30 ans. Les tableaux et graphiques ci-dessous qui présentent la répartition des poches de sang selon la tranche d'âge des donneurs de sang et par poste de prélèvement montre que c'est plutôt au niveau des donneurs prélevés en équipe mobile que la chute d'effectif entre les tranches d'âge se situe. Ceci est dû au fait que la principale cible des équipes mobiles de prélèvement de sang est constituée d'élèves et étudiants.

En revanche, au niveau du poste fixe les effectifs évoluent régulièrement d'une tranche d'âge à une autre sauf pour la tranche d'âge de 45-64 ans. Ceci témoigne de l'effort fait par les centres de transfusion sanguine pour "récupérer" les donneurs de sang élèves et étudiants sortis du système scolaire. Les tableaux et graphiques suivants illustrent la situation.

Tableau 27 : Répartition des dons de sang par tranche d'âge des donneurs et par département au poste fixe en 2016

Tranches d'âge	Atacora Donga	Atlantique Littoral	Borgou Alibori	Mono Couffo	Ouémé Plateau	Zou Collines	Total
18-24 ans	1 997	1 427	3 123	472	751	1 027	8 797
25 - 30 ans	1 993	1 960	2 951	438	789	1 727	9 858
31 - 44 ans	2 163	4 587	2 900	537	1 179	2 356	13 722
45 - 64 ans	504	1 617	535	131	311	706	3 804
Total	6 657	9 591	9 509	1 578	3 030	5 816	36 181

Tableau 28 : Répartition des dons de sang par tranche d'âge des donneurs et par département au poste mobile en 2016

Tranches d'âge	Atacora Donga	Atlantique Littoral	Borgou Alibori	Mono Couffo	Ouémé Plateau	Zou Collines	Total
18-24 ans	3 504	5 011	4 558	2 337	2 065	3 395	20 870
25 - 30 ans	714	1 500	865	577	801	1 111	5 568
31 - 44 ans	599	1 736	690	438	1 105	1 357	5 925
45 - 64 ans	139	699	189	136	212	437	1 812
Total	4 956	8 946	6 302	3 488	4 183	6 300	34 175

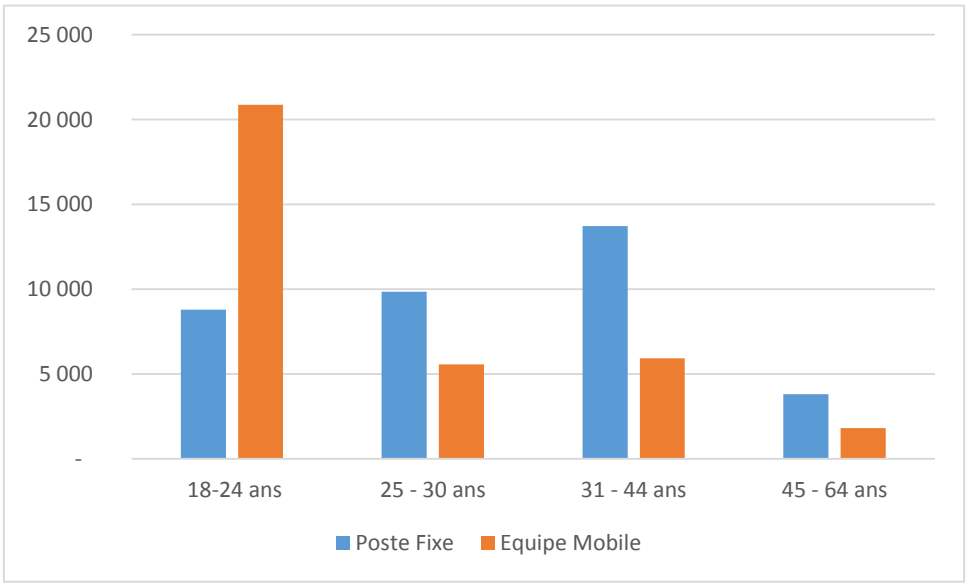


Figure 12: Répartition des dons de sang par tranche d'âge des donneurs et par poste de prélèvement en 2016.

4.2.9. Le Nombre de poches de sang prélevées par département et par catégories socio professionnelles des donneurs en 2016

Le tableau suivant présente la répartition du nombre de poches de sang prélevées par département et par catégories socio professionnelles des donneurs.

Tableau 29 : Nombre de poches de sang prélevées par département et par catégories socio professionnelles des donneurs en 2016

Professions	Atacora Donga	Atlantique Littoral	Borgou Alibori	Mono Couffo	Ouémé Plateau	Zou Collines	Total
Elèves et Etudiants	4 990	6 368	6 553	3 164	2 672	3 710	27 457
Personnel Médical	292	535	379	121	201	361	1 889
Autres salariés	1 163	5 408	1 661	578	1 843	2 005	12 658
Militaires	428	1 167	504	230	192	553	3 074
Artisans	3 945	4 346	6 265	690	2 103	4 021	21 370
Autres	795	713	449	283	202	1 466	3 908
Total	**11 613**	**18 537**	**15 811**	**5 066**	**7 213**	**12 116**	**70 356**

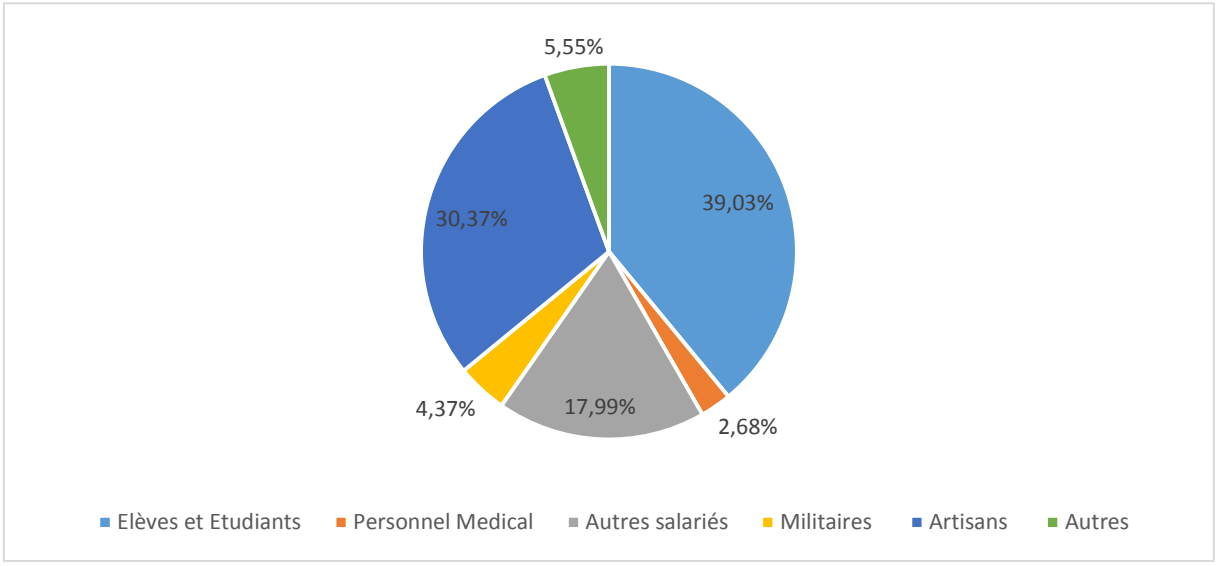


Figure 13: Répartition des dons de sang par catégories socio professionnelles des donneurs en 2016

Les élèves et étudiants sont les plus grands pourvoyeurs de poches de sang. Deux cinquièmes des poches de sang environ sont obtenues grâce à cette catégorie. Ils sont suivis par les artisans qui fournissent plus de 3 poches de sang sur 10. Ces deux

catégories socio-professionnelles réunies contribuent à près de 70% de la production des poches de sang. Il est nécessaire d'accroître les efforts de sensibilisation en direction des autres catégories socio-professionnelles afin d'obtenir davantage leur adhésion pour assurer la disponibilité permanente des produits sanguins.

Tableau 30 : Nombre de poches de sang prélevées par département et par catégories socio professionnelles des donneurs au poste fixe en 2016

Professions	Atacora Donga	Atlantique Littoral	Borgou Alibori	Mono Couffo	Ouémé Plateau	Zou Collines	Total
Elèves et Etudiants	1 640	1 353	2 382	591	655	717	7 338
Personnel médical	212	324	350	93	78	269	1 326
Autres salariés	875	4 155	1 288	330	1 146	1 234	9 028
Militaires	152	480	259	57	115	180	1 243
Artisans	3 316	2 915	4 925	377	882	2 343	14 758
Autres	462	364	305	130	154	1 073	2 488
Total	**6 657**	**9 591**	**9 509**	**1 578**	**3 030**	**5 816**	**36 181**

Les artisans sont les plus grands pourvoyeurs de poches de sang au poste fixe (14 758). Ils sont suivis par les autres salariés (9 028). Ces deux catégories socio-professionnelles réunies contribuent à près de 61,1% de la production des poches de sang au poste fixe.

Tableau 31 : Nombre de poches de sang prélevées par département et par catégories socio professionnelles des donneurs au poste mobile en 2016

Professions	Atacora Donga	Atlantique Littoral	Borgou Alibori	Mono Couffo	Ouémé Plateau	Zou Collines	Total
Elèves et Etudiants	3 350	5 015	4 171	2 573	2 017	2 993	20 119
Personnel médical	80	211	29	28	123	92	563
Autres salariés	288	1 253	373	248	697	771	3 630
Militaires	276	687	245	173	77	373	1 831
Artisans	629	1 431	1 340	313	1 221	1 678	6 612
Autres	333	349	144	153	48	393	1 420
Total	**4 956**	**8 946**	**6 302**	**3 488**	**4 183**	**6 300**	**34 175**

Les élèves et étudiants sont les plus grands pourvoyeurs de poches de sang au poste mobile (20 119). Ils sont suivis par les artisans (6 612). Ces deux catégories socio-professionnelles réunies contribuent à la production de 78,22% des poches de sang au poste mobile.

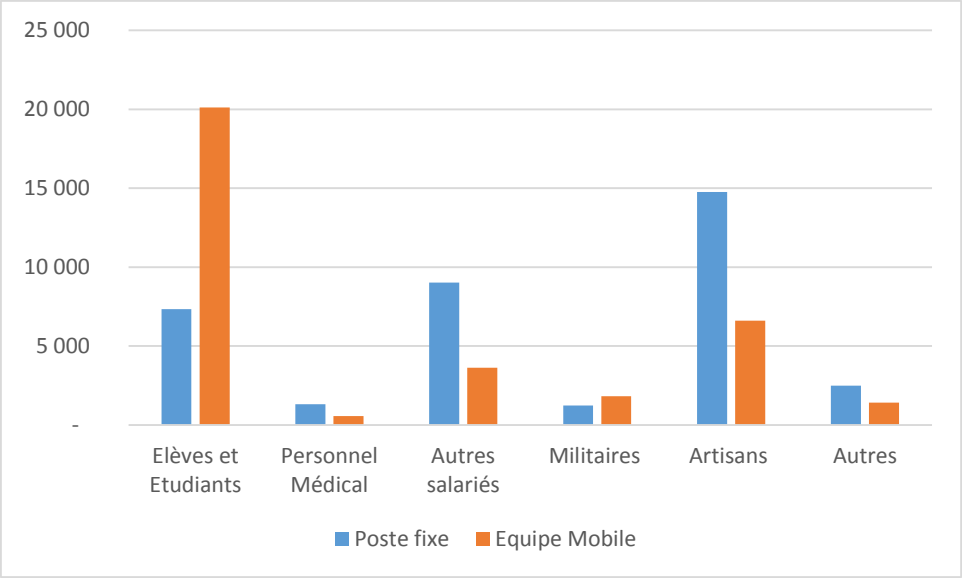


Figure 14: Répartition des dons de sang par catégories socio professionnelles des donneurs et par poste en 2016

Les élèves, étudiants et les militaires sont les principales cibles des prélèvements en équipe mobile.

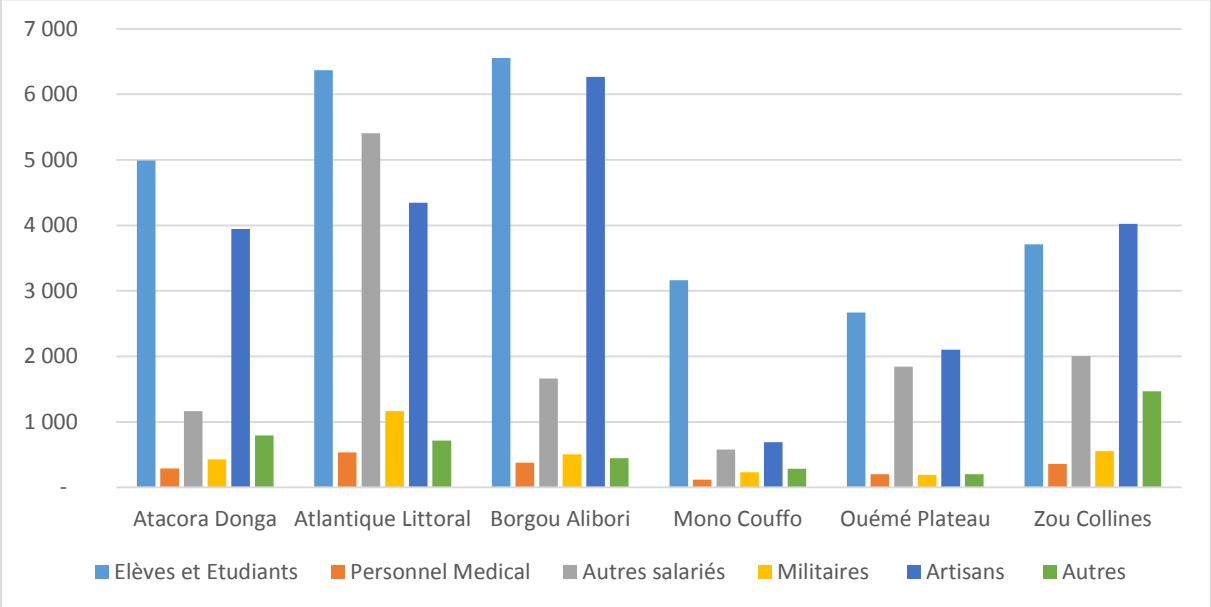


Figure 15: Répartition des dons de sang par catégories socio professionnelles des donneurs et par département en 2016

La tendance observée au niveau nationale existe également au niveau de chaque département. Les élèves, étudiants et artisans sont les principaux pourvoyeurs de poches de sang. Toutefois, il est à noter au niveau des départements de l'Atlantique et du Littoral la forte contribution des employés et travailleurs salariés.

4.3. La préparation des produits sanguins labiles

Tableau 32 : Nombre de dérivés sanguins préparés par départements en 2016

DEPARTEMENTS	Produits sanguins préparés			
	Sang total	Concentré de globules rouges	Plasma frais congelé	Concentré de plaquettes standard
Atacora / Donga	7 727	3 886	232	0
Atlantique / Littoral	3 169	15 368	3 738	481
Borgou / Alibori	7 393	8 418	7	0
Mono / Couffo	4 107	959	36	0
Ouémé / Plateau	3 246	3 967	0	0
Zou / Collines	3 472	8 644	0	0
Total	**29 114**	**41 242**	**4 013**	**481**

Toutes les Antennes départementales produisent des dérivés sanguins. En 2016, seule l'Antenne Atlantique – Littoral a produit les concentrées de plaquettes. Ce dérivé n'est pas produit dans les autres Antennes pour diverses raisons notamment l'insuffisance du plateau technique et l'absence de la demande par les prescripteurs. Aussi, la production de plasma frais congelé a – t – elle fortement diminué par défaut d'énergie électrique ou par défaillance des équipements biomédicaux.

Le complément des besoins en produits sanguins est couvert en périphérie par les postes de Transfusion Sanguine (PTS) qui produisent du sang total.

Le graphique ci – dessous illustre la part de chaque dérivé sanguin produit.

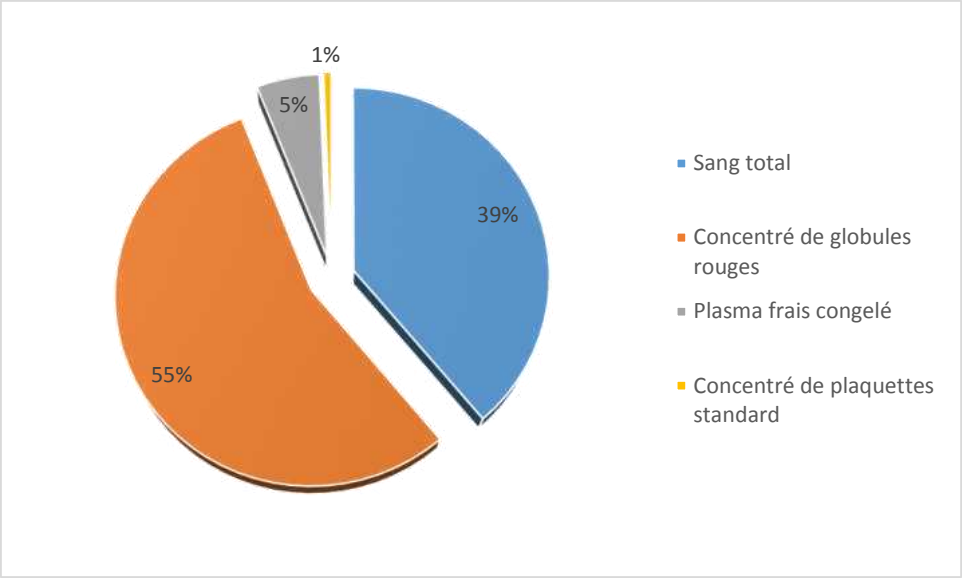


Figure 16: répartition des produits sanguins selon le type au Bénin en 2016

On constate qu'en 2016, 55% des produits servis sont des concentrés de globules rouges. Les PTS ont contribué à 33,5% à la production nationale.

4.4. La qualification biologique des produits sanguins

4.4.1. La répartition des résultats des tests de VIH réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent la répartition des résultats des tests de VIH réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016.

Tableau 33 : Répartition des résultats des tests de VIH réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016

Résultats	Atacora Donga	Atlantique Littoral	Borgou Alibori	Mono Couffo	Ouémé Plateau	Zou Collines	Bénin
Positif	230	229	240	91	95	133	1 018
Négatif	11 383	18 308	15 571	4 975	7 118	11 983	69 338
Total	11 613	18 537	15 811	5 066	7 213	12 116	70 356
Proportion poches positives	*1,98%*	*1,24%*	*1,52%*	*1,80%*	*1,32%*	*1,10%*	*1,45%*

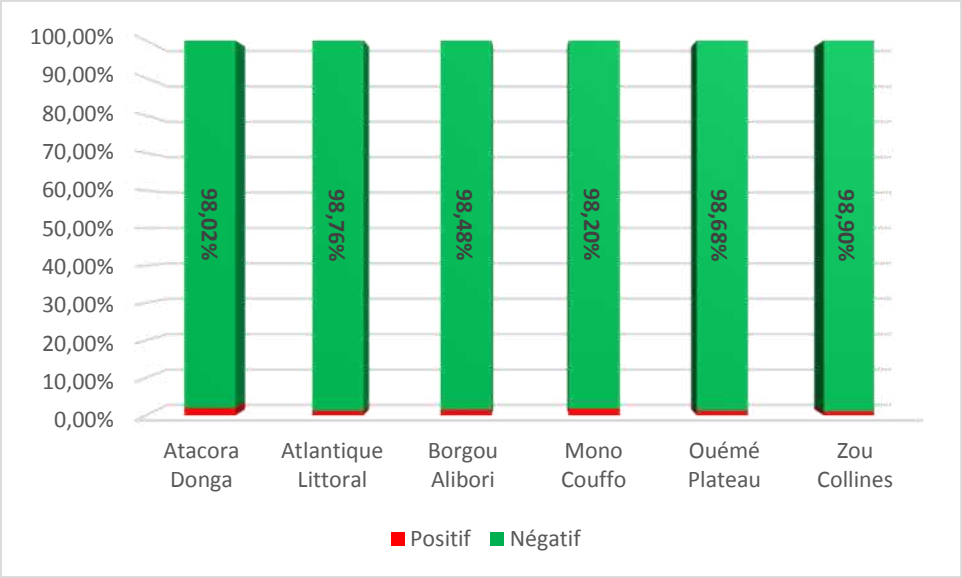


Figure 17: Répartition des résultats des tests de VIH réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016

De façon globale, la proportion de poches positives pour le VIH est de 1,45%. Elle varie d'un département à l'autre entre 1,10% et 1,98%.

4.4.2. La répartition des résultats des tests de VHB réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent la répartition des résultats des tests de VHB réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016

Tableau 34 : Répartition des résultats des tests de VHB réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016

Résultats	Atacora Donga	Atlantique Littoral	Borgou Alibori	Mono Couffo	Ouémé Plateau	Zou Collines	Bénin
Positif	961	709	1842	274	439	493	4 718
Négatif	10 652	17 828	13 969	4 792	6 774	11 623	65 638
Total	**11 613**	**18 537**	**15 811**	**5 066**	**7 213**	**12 116**	**70 356**
Proportion poches positives	*8,28%*	*3,82%*	*11,65%*	*5,41%*	*6,09%*	*4,07%*	*6,71%*

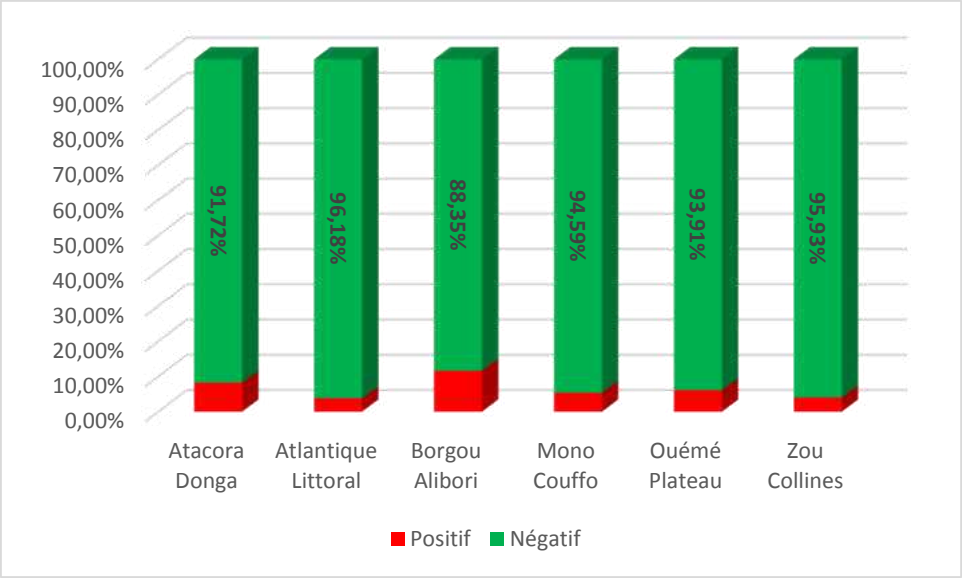


Figure 18: Répartition des résultats des tests de VHB réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016

En 2016, la proportion de poches positives pour le VHB est globalement de 6,71%. Elle varie entre 3,82% et 11,65% d'un département à un autre.

4.4.3. La répartition des résultats des tests de VHC réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016

Le tableau et la figure ci-après montrent la répartition des résultats des tests de VHC réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016.

Tableau 35 : Répartition des résultats des tests de VHC réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016

Résultats	Atacora Donga	Atlantique Littoral	Borgou Alibori	Mono Couffo	Ouémé Plateau	Zou Collines	Bénin
Positif	482	260	467	194	189	136	1 728
Négatif	11 131	18 277	15 344	4 872	7 024	11 980	68 628
Total	**11 613**	**18 537**	**15 811**	**5 066**	**7 213**	**12 116**	**70 356**
Proportion de poches positives	*4,15%*	*1,40%*	*2,95%*	*3,83%*	*2,62%*	*1,12%*	*2,46%*

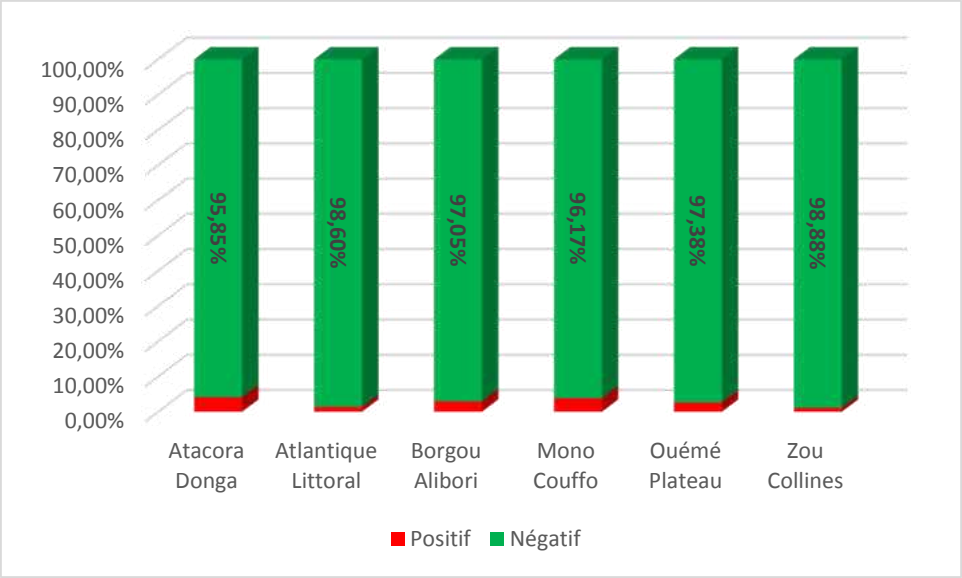


Figure 19: Répartition des résultats des tests de VHC réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016

La proportion de poches positives pour le VHC est globalement de 2,46%. Elle varie d'un département à l'autre entre 1,12% et 4,15%.

4.4.4. La répartition des résultats des tests de TPHA réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent la répartition des résultats des tests de TPHA réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016.

Tableau 36 : Répartition des résultats des tests de TPHA réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016

Résultats	Atacora Donga	Atlantique Littoral	Borgou Alibori	Mono Couffo	Ouémé Plateau	Zou Collines	Bénin
Positif	88	87	106	75	64	19	439
Négatif	11 525	18 450	15 705	4 991	7 149	12 097	69 917
Total	11 613	18 537	15 811	5 066	7 213	12 116	70 356
Proportion de poches positives	*0,76%*	*0,47%*	*0,67%*	*1,48%*	*0,89%*	*0,16%*	*0,62%*

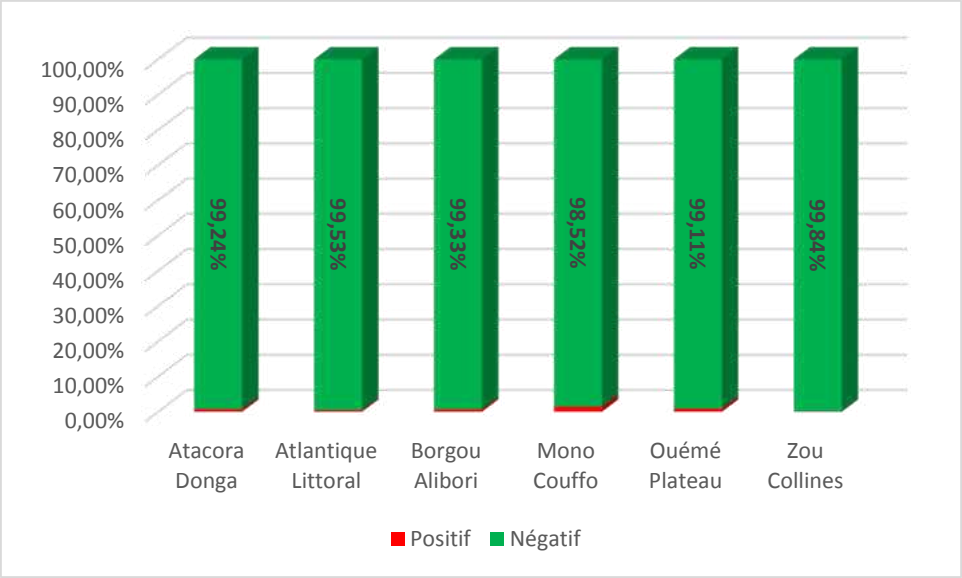


Figure 20: Répartition des résultats des tests de TPHA réalisés par département sur les poches de sang prélevées en 2016

Au plan national, la proportion de poches positives pour la syphilis en 2016 est de 0,62%. Elle varie entre 0,16% et 1,48% au niveau des départements.

4.4.5. La répartition des résultats par marqueur de la qualification biologique des poches de sang prélevées en 2016 au Bénin

La figure suivante présente la répartition des résultats par marqueur de la qualification biologique des poches de sang prélevées en 2016 au Bénin.

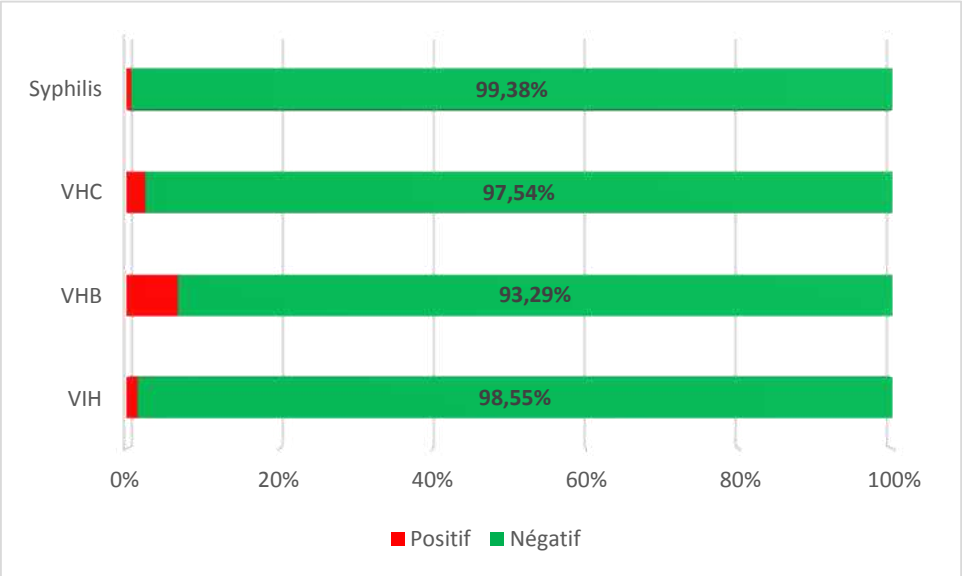


Figure 21: La répartition des résultats par marqueur de la qualification biologique des poches de sang prélevées en 2016 au Bénin

L'hépatite B (VHB) représente le premier motif de rejet des poches après qualification biologique (6,71%) suivi respectivement de l'hépatite C (VHC) soit 2,46%, du VIH (1,45%) et de la syphilis (0,62%). Ces chiffres sont relativement bas par rapport à 2015 en dehors de celui l'hépatite C qui est en hausse. La proportion de poches rejetées pour les différents marqueurs représente la part de poches positives au test de dépistage.

Tableau 37 : Répartition des poches positives par département selon le poste de prélèvement et le marqueur au Bénin en 2016

Départements	Proportion de poches de sang positives au VIH (%)		Proportion de poches de sang positives au VHB (%)		Proportion de poches de sang positives au VHC (%)		Proportion de poches de sang positives au TPHA (%)	
	Poste fixe	Equipe Mobile	Poste fixe	Equipe Mobile	Poste fixe	Equipe Mobile	Poste fixe	Equipe Mobile
Atacora Donga	1,85	2,16	6,35	10,86	3,59	4,90	0,74	0,79
Atlantique Littoral	0,69	1,82	1,47	6,35	1,07	1,75	0,23	0,73
Borgou Alibori	1,24	1,94	9,75	14,52	2,58	3,52	0,54	0,87
Mono Couffo	1,52	1,92	3,93	6,08	3,23	4,10	2,41	1,06
Ouémé Plateau	1,02	1,53	2,90	8,39	1,62	3,35	0,63	1,08
Zou Collines	0,69	1,48	2,27	5,73	1,08	1,16	0,21	0,11
Bénin	**1,11**	**1,80**	**4,90**	**8,62**	**2,07**	**2,86**	**0,53**	**0,73**

Les proportions de poches positives aux différents marqueurs sont plus élevées pour l'équipe mobile par rapport au poste fixe.

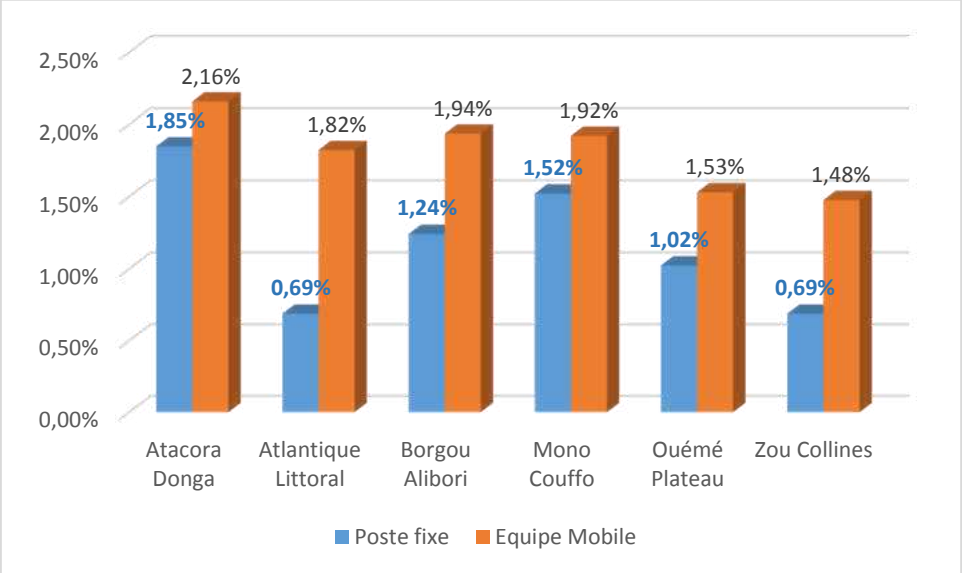


Figure 22: Répartition des poches de sang positives au VIH selon le poste de prélèvement et le département en 2016 au Bénin

Dans tous les départements, la proportion de poches positives au VIH est plus élevée en équipe mobile par rapport au poste fixe.

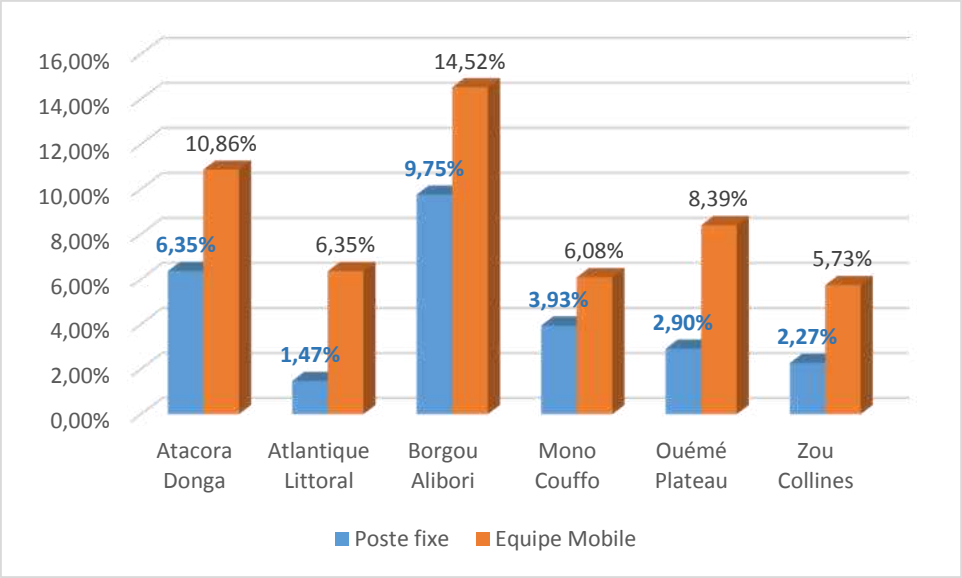


Figure 23: Répartition des poches de sang positives au VHB selon le poste de prélèvement et le département en 2016 au Bénin

La tendance observée au niveau nationale est la même au niveau des départements pour le VHB par rapport aux postes de prélèvement.

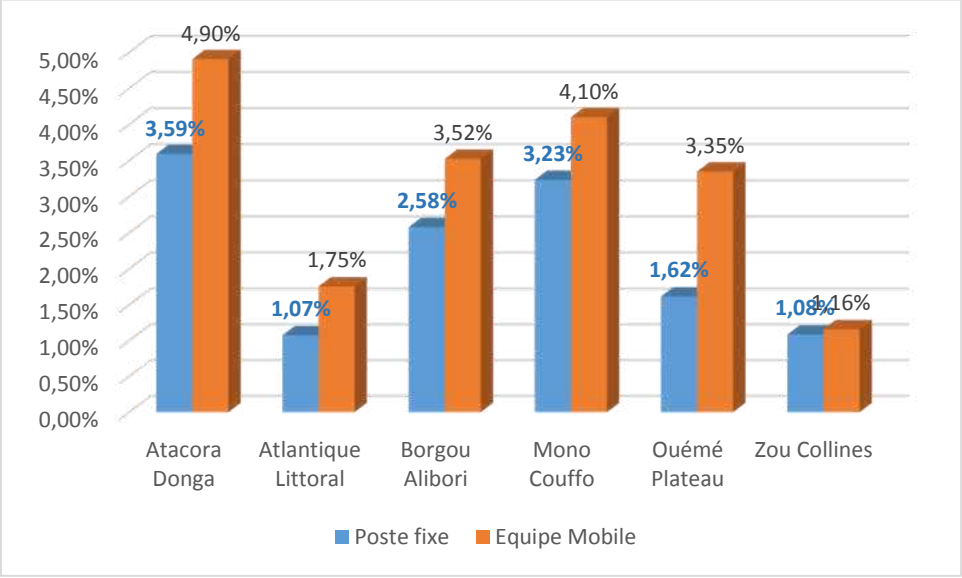


Figure 24: Répartition des poches de sang positives au VHC selon le poste de prélèvement et le département en 2016

Les poches positives au VHC sont plus observées au niveau des dons obtenus en équipe mobile.

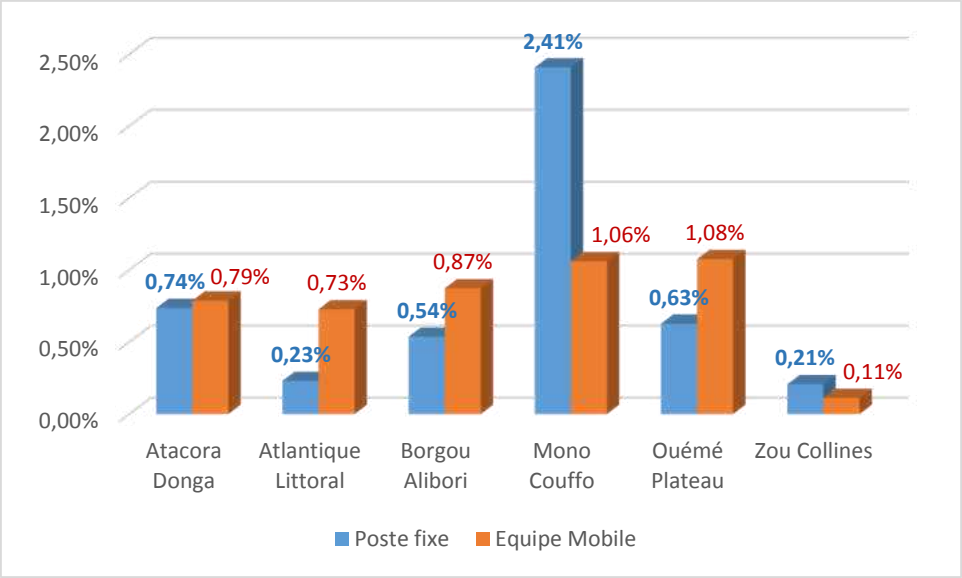


Figure 25: Répartition des poches de sang positives au TPHA selon le poste de prélèvement et le département en 2016

4.4.6. La répartition des résultats par tranches d'âges des donneurs et par département des tests de VIH sur les poches de sang en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent les résultats des dons par tranches d'âges des donneurs et par département selon les tests de VIH réalisés sur les poches de sang.

Tableau 38 : Résultats par tranches d'âges des donneurs et par département des tests de VIH sur les poches de sang en 2016

Age	Atacora Donga			Atlantique Littoral			Borgou Alibori			Mono Couffo			Ouémé Plateau			Zou Collines			Bénin		
	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total
18 - 24 ans	116	5 385	5 501	81	6 357	6 438	113	7 568	7 681	53	2 756	2 809	25	2 791	2 816	62	4 360	4 422	**450**	29 217	29 667
25 - 30 ans	58	2 649	2 707	57	3 403	3 460	69	3 747	3 816	19	996	1015	25	1 565	1 590	26	2 812	2 838	**254**	15 172	15 426
31 - 44 ans	52	2 710	2 762	75	6 248	6 323	52	3 538	3 590	14	961	975	32	2 252	2 284	33	3 680	3 713	**258**	19 389	19 647
45 - 64 ans	4	639	643	16	2 300	2 316	6	718	724	5	262	267	13	510	523	12	1 131	1143	**56**	5 560	5 616
Total	**230**	**11383**	**11613**	**229**	**18308**	**18537**	**240**	**15571**	**15811**	**91**	**4975**	**5066**	**95**	**7118**	**7213**	**133**	**11983**	**12116**	**1018**	**69338**	**70356**

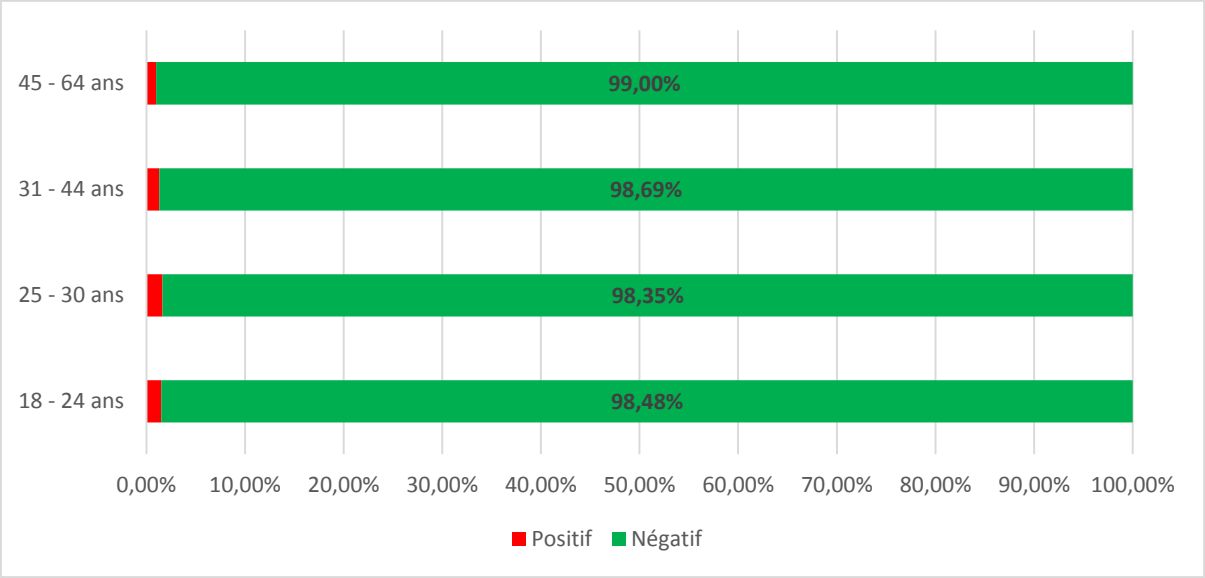


Figure 26: Répartition selon la tranche d'âge des donneurs et les résultats du test de VIH en 2016

La proportion de poches de sang positives au VIH est plus élevée au sein de la tranche d'âge de 18-25 ans (1,52%).

4.4.7. La répartition des résultats par tranches d'âges des donneurs et par département des tests de VHB sur les poches de sang en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent les résultats des dons par tranches d'âges des donneurs et par département selon les tests de VHB réalisés sur les poches de sang.

Tableau 39 : Résultats par tranches d'âges des donneurs et par département des tests de VHB sur les poches de sang en 2016

Age	Atacora Donga			Atlantique Littoral			Borgou Alibori			Mono Couffo			Ouémé Plateau			Zou Collines			Bénin		
	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total
18 - 24 ans	545	4 956	5 501	332	6 106	6 438	1013	6 668	7 681	183	2 626	2 809	133	2 683	2 816	287	4 135	4 422	**2493**	27 174	29 667
25 - 30 ans	234	2 473	2 707	134	3 326	3 460	444	3 372	3 816	41	974	1015	104	1 486	1 590	101	2 737	2 838	**1058**	14 368	15 426
31 - 44 ans	159	2 603	2 762	200	6 123	6 323	348	3 242	3 590	44	931	975	141	2 143	2 284	87	3 626	3 713	**979**	18 668	19 647
45 - 64 ans	23	620	643	43	2 273	2 316	37	687	724	6	261	267	61	462	523	18	1 125	1143	**188**	5 428	5 616
Total	**961**	**10652**	**11613**	**709**	**17828**	**18537**	**1842**	**13969**	**15811**	**274**	**4792**	**5066**	**439**	**6774**	**7213**	**493**	**11623**	**12116**	**4718**	**65638**	**70356**

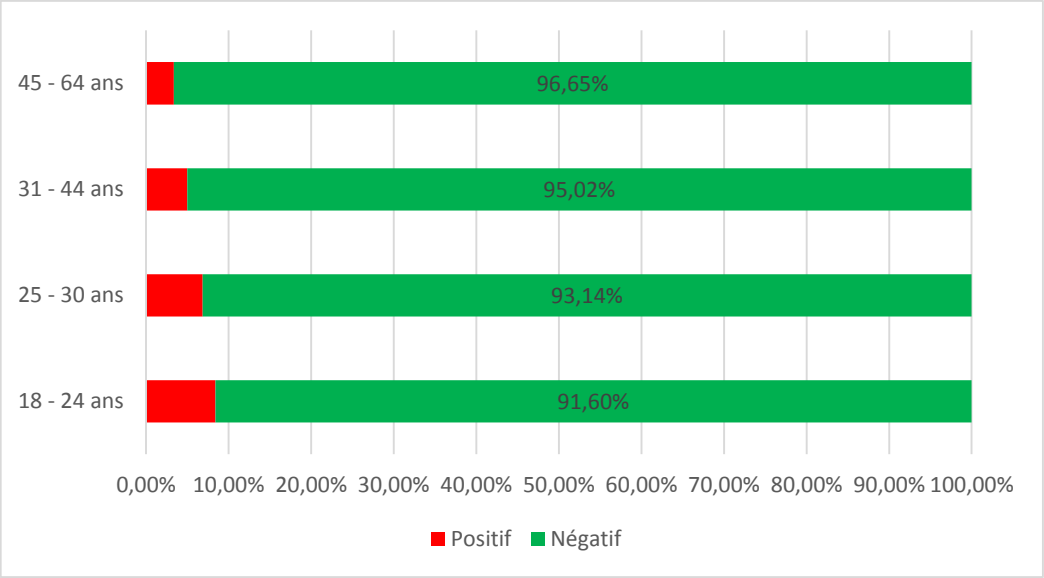


Figure 27: Répartition des poches selon la tranche d'âge des donneurs et les résultats du test de VHB en 2016

Le taux de positivité au VHB est plus élevé dans la tranche d'âge de 18-24 ans (8,40%) suivie de la tranche d'âge de 25 à 30 ans (6,86%).

4.4.8. La répartition des résultats par tranches d'âges des donneurs et par département des tests de VHC sur les poches de sang en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent les résultats des dons par tranches d'âges des donneurs et par département selon les tests de VHC réalisés sur les poches de sang.

Tableau 40 : Résultats par tranches d'âges des donneurs et par département des tests de VHC sur les poches de sang en 2016

Age	Atacora Donga			Atlantique Littoral			Borgou Alibori			Mono Couffo			Ouémé Plateau			Zou Collines			Bénin		
	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total
18 - 24 ans	248	5 253	5 501	104	6 334	6 438	254	7 427	7 681	131	2 678	2 809	68	2 748	2 816	56	4 366	4 422	**861**	28 806	29 667
25 - 30 ans	105	2 602	2 707	51	3 409	3 460	111	3 705	3 816	34	981	1015	41	1 549	1 590	39	2 799	2 838	**381**	15 045	15 426
31 - 44 ans	104	2 658	2 762	74	6 249	6 323	88	3 502	3 590	22	953	975	59	2 225	2 284	32	3 681	3 713	**379**	19 268	19 647
45 - 64 ans	25	618	643	31	2 285	2 316	14	710	724	7	260	267	21	502	523	9	1 134	1143	**107**	5 509	5 616
Total	**482**	**11131**	**11613**	**260**	**18277**	**18537**	**467**	**15344**	**15811**	**194**	**4872**	**5066**	**189**	**7024**	**7213**	**136**	**11980**	**12116**	**1728**	**68628**	**70356**

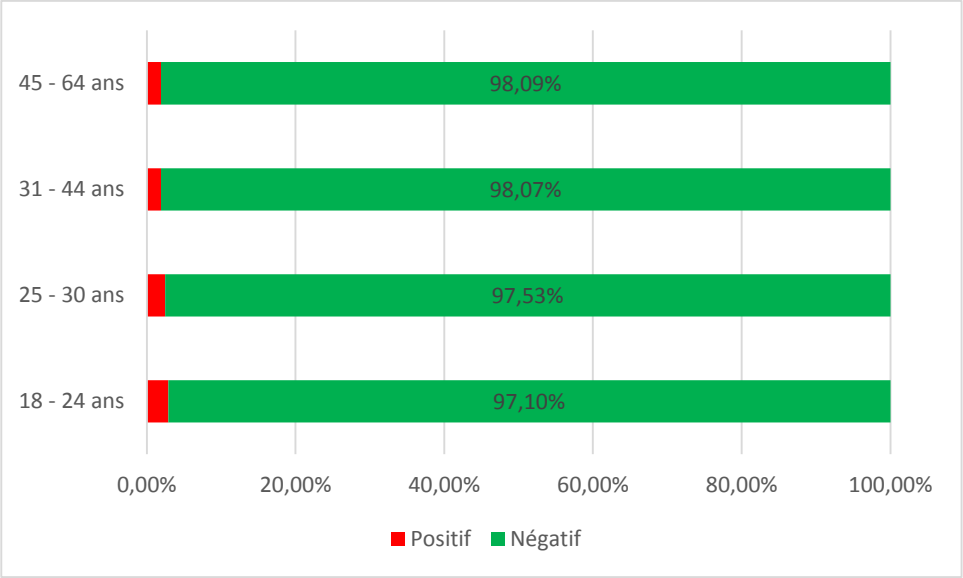


Figure 28: Répartition selon la tranche d'âge des donneurs et les résultats du test de VHC en 2016

Le taux de rejet des poches de sang dû au VHC varie d'une tranche d'âge à une autre. Il est plus élevé dans la tranche d'âge de 18 - 25 ans (2,90%).

4.4.9. La répartition des résultats par tranches d'âges des donneurs et par département des tests de TPHA sur les poches de sang en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent les résultats des dons par tranches d'âges des donneurs et par département selon les tests de TPHA réalisés sur les poches de sang.

Tableau 41 : Résultats par tranches d'âges des donneurs et par département des tests de syphilis sur les poches de sang en 2016

Age	Atacora Donga			Atlantique Littoral			Borgou Alibori			Mono Couffo			Ouémé Plateau			Zou Collines			Bénin		
	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total
18 - 24 ans	43	5 458	5 501	28	6 410	6 438	59	7 622	7 681	26	2 783	2 809	15	2 801	2 816	3	4 419	4 422	**174**	29 493	29 667
25 - 30 ans	17	2 690	2 707	12	3 448	3 460	23	3 793	3 816	17	998	1015	16	1 574	1 590	3	2 835	2 838	**88**	15 338	15 426
31 - 44 ans	20	2 742	2 762	28	6 295	6 323	20	3 570	3 590	22	953	975	21	2 263	2 284	6	3 707	3 713	**117**	19 530	19 647
45 - 64 ans	8	635	643	19	2 297	2 316	4	720	724	10	257	267	12	511	523	7	1 136	1143	**60**	5 556	5 616
Total	**88**	**11525**	**11613**	**87**	**18450**	**18537**	**106**	**15705**	**15811**	**75**	**4991**	**5066**	**64**	**7149**	**7213**	**19**	**12097**	**12116**	**439**	**69917**	**70356**

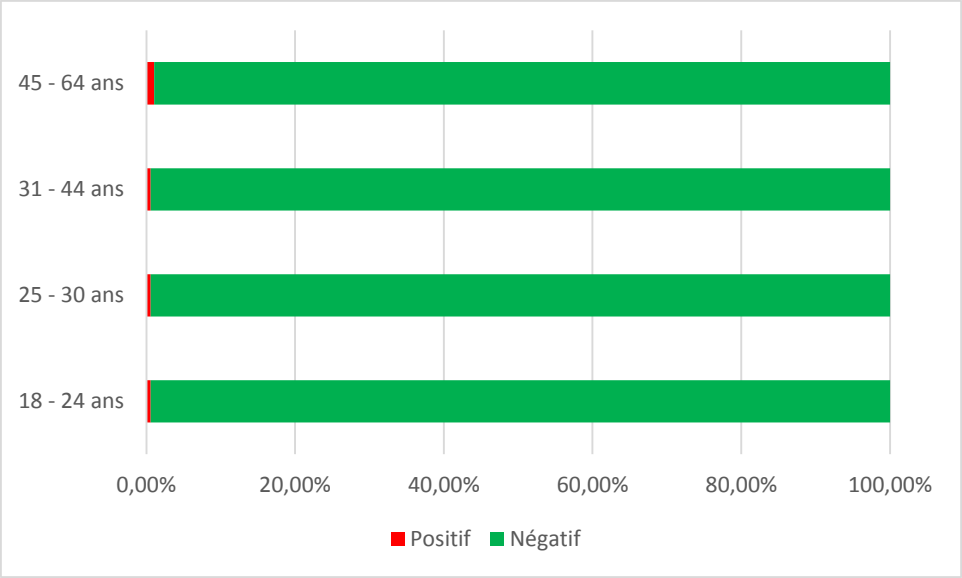


Figure 29: Répartition des poches de sang selon la tranche d'âge des donneurs et les résultats du test de syphilis en 2016

Le taux de rejet des poches de sang pour TPHA positif est plus élevé dans la tranche d'âge de 45-64 ans (1,07%).

Il est à remarquer que la tranche d'âge de 18 à 24 ans présente les proportions les plus élevées pour 3 marqueurs sur les 4 recherchés à savoir : VIH, VHB et VHC.

4.4.10. La répartition des résultats VIH sur les poches de sang par catégories socio professionnelles des donneurs et par département en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent les résultats des dons par catégories socio professionnelles des donneurs et par département pour les tests VIH réalisés sur les poches de sang.

Tableau 42 : Résultats des tests de VIH sur les poches de sang par catégories socio professionnelles des donneurs et par département en 2016

Age	Atacora Donga			Atlantique Littoral			Borgou Alibori			Mono Couffo			Ouémé Plateau			Zou Collines			Bénin		
	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total
Elèves et Etudiants	103	4 887	4 990	77	6 291	6 368	103	6 450	6 553	60	3 104	3 164	24	2 648	2 672	55	3 655	3 710	**422**	27 035	27 457
Personnel Médical	3	289	292	1	534	535	4	375	379	1	120	121	0	201	201	2	359	361	**11**	1 878	1 889
Autres salariés	19	1 144	1 163	62	5 346	5 408	17	1 644	1 661	5	573	578	24	1 819	1 843	15	1 990	2 005	**142**	12 516	12 658
Militaires	6	422	428	23	1 144	1 167	5	499	504	0	230	230	4	188	192	6	547	553	**44**	3 030	3 074
Artisans	86	3 859	3 945	47	4 299	4 346	98	6 167	6 265	14	676	690	40	2 063	2 103	37	3 984	4 021	**322**	21 048	21 370
Autres	13	782	795	19	694	713	13	436	449	11	272	283	3	199	202	18	1 448	1466	**77**	3 831	3 908
Total	**230**	**11383**	**11613**	**229**	**18308**	**18537**	**240**	**15571**	**15811**	**91**	**4975**	**5066**	**95**	**7118**	**7213**	**133**	**11983**	**12116**	**1018**	**69338**	**70356**

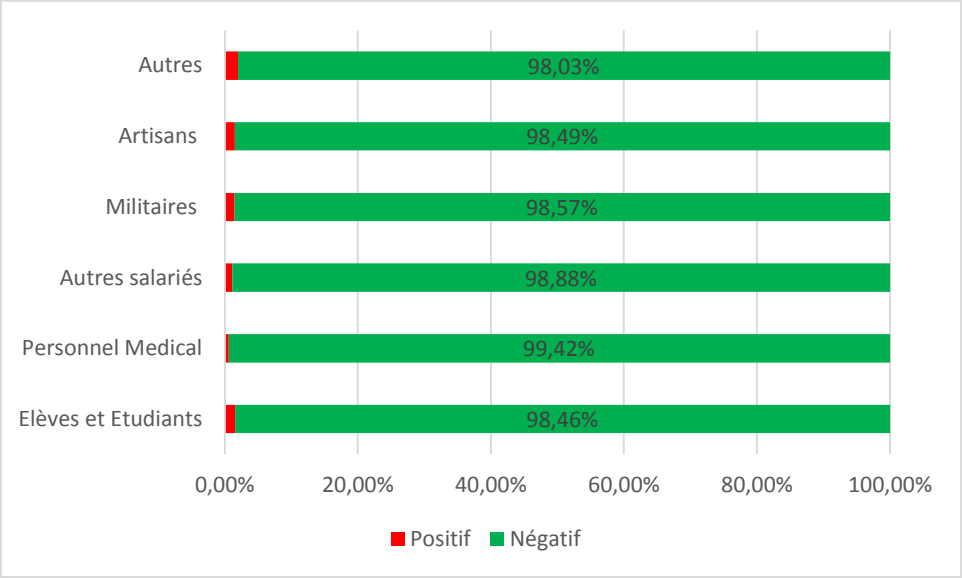


Figure 30: Répartition des résultats du test de VIH selon la catégorie socio professionnelle des donneurs en 2016

4.4.11. La répartition des résultats par catégories socio professionnelles des donneurs et par département des tests de VHB sur les poches de sang en 2016

Le tableau et la figure suivants illustrent les résultats des dons par catégories socio professionnelles des donneurs et par département pour les tests VHB réalisés sur les poches de sang.

Tableau 43 : Résultats des tests de VHB sur les poches de sang par catégories socio professionnelles des donneurs et par département en 2016

Age	Atacora Donga			Atlantique Littoral			Borgou Alibori			Mono Couffo			Ouémé Plateau			Zou Collines			Bénin		
	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total
Elèves et Etudiants	473	4 517	4 990	337	6 031	6 368	802	5 751	6 553	174	2 990	3 164	129	2 543	2 672	253	3 457	3 710	**2168**	25 289	27 457
Personnel médical	9	283	292	7	528	535	23	356	379	3	118	121	10	191	201	6	355	361	**58**	1 831	1 889
Autres salariés	58	1 105	1 163	140	5 268	5 408	88	1 573	1 661	16	562	578	108	1 735	1 843	49	1 956	2 005	**459**	12 199	12 658
Militaires	32	396	428	59	1 108	1 167	46	458	504	22	208	230	15	177	192	44	509	553	**218**	2 856	3 074
Artisans	341	3 604	3 945	126	4 220	4 346	850	5 415	6 265	44	646	690	168	1 935	2 103	95	3 926	4 021	**1624**	19 746	21 370
Autres	48	747	795	40	673	713	33	416	449	15	268	283	9	193	202	46	1 420	1466	**191**	3 717	3 908
Total	**961**	**10652**	**11613**	**709**	**17828**	**18537**	**1842**	**13969**	**15811**	**274**	**4792**	**5066**	**439**	**6774**	**7213**	**493**	**11623**	**12116**	**4718**	**65638**	**70356**

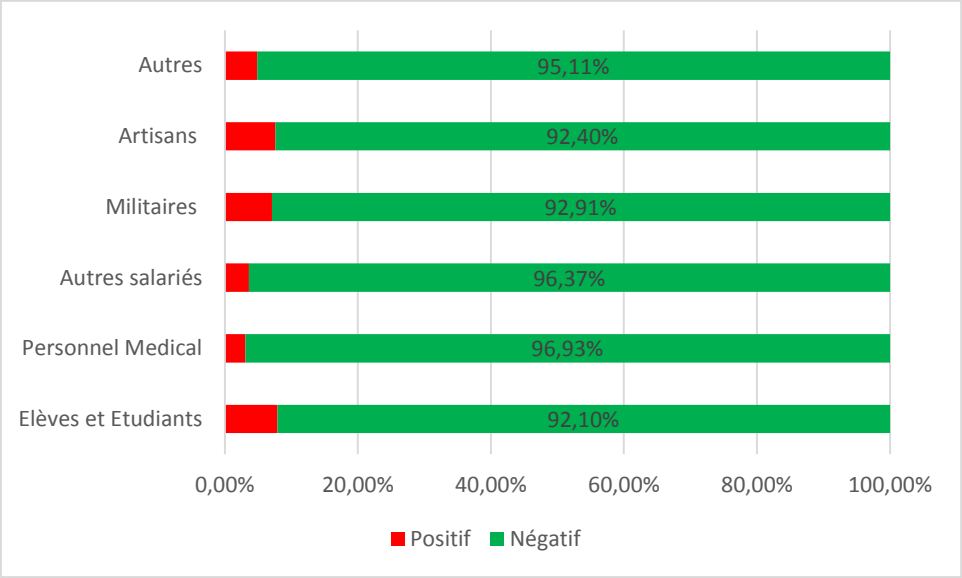


Figure 31: Répartition des résultats du test de VHB selon la catégorie socio professionnelle des donneurs en 2016

La prévalence du VHB dans les poches de sang est plus élevée chez les élèves et étudiants (7,90%). Ils sont suivis des artisans (7,60%) puis des militaires (7,09%).

4.4.11. La répartition des résultats par catégories socio professionnelles des donneurs et par département des tests de VHC sur les poches de sang en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent les résultats des dons par catégories socio professionnelles des donneurs et par département pour les tests VHC réalisés sur les poches de sang.

Tableau 44 : Résultats des tests de VHC sur les poches de sang par catégories socio professionnelles des donneurs et par département en 2016

Age	Atacora Donga			Atlantique Littoral			Borgou Alibori			Mono Couffo			Ouémé Plateau			Zou Collines			Bénin		
	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total
Elèves et Etudiants	225	4 765	4 990	95	6 273	6 368	218	6 335	6 553	142	3 022	3 164	51	2 621	2 672	42	3 668	3 710	**773**	26 684	27 457
Personnel médical	8	284	292	2	533	535	14	365	379	1	120	121	4	197	201	3	358	361	**32**	1 857	1 889
Autres salariés	27	1 136	1 163	51	5 357	5 408	25	1 636	1 661	7	571	578	55	1 788	1 843	16	1 989	2 005	**181**	12 477	12 658
Militaires	22	406	428	20	1 147	1 167	11	493	504	7	223	230	8	184	192	13	540	553	**81**	2 993	3 074
Artisans	168	3 777	3 945	55	4 291	4 346	191	6 074	6 265	26	664	690	68	2 035	2 103	33	3 988	4 021	**541**	20 829	21 370
Autres	32	763	795	37	676	713	8	441	449	11	272	283	3	199	202	29	1 437	1466	**120**	3 788	3 908
Total	**482**	**11131**	**11613**	**260**	**18277**	**18537**	**467**	**15344**	**15811**	**194**	**4872**	**5066**	**189**	**7024**	**7213**	**136**	**11980**	**12116**	**1728**	**68628**	**70356**

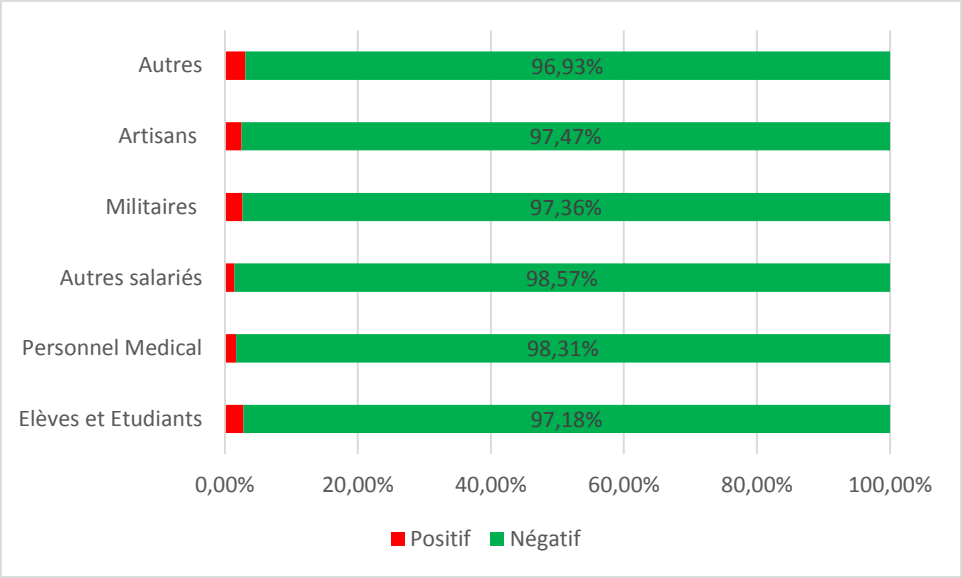


Figure 32: Répartition des résultats du test de VHC selon la catégorie socio professionnelle des donneurs en 2016

Les poches de sang provenant des élèves et étudiants présentent le plus fort taux de rejet dû à l'hépatite C (2,82%). Ensuite viennent les militaires (2,64%) et les artisans (2,53%).

4.4.12. La répartition des résultats par catégories socio professionnelles des donneurs et par département des tests de TPHA sur les poches de sang en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent les résultats des dons par catégories socio professionnelles des donneurs et par département pour les tests de TPHA réalisés sur les poches de sang.

Tableau 45 : Résultats des tests de syphilis sur les poches de sang par catégories socio professionnelles des donneurs et par département en 2016

Age	Atacora Donga			Atlantique Littoral			Borgou Alibori			Mono Couffo			Ouémé Plateau			Zou Collines			Bénin		
	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total	Positif	Négatif	Total
Elèves et Etudiants	38	4 952	4 990	26	6 342	6 368	37	6 516	6 553	27	3 137	3 164	12	2 660	2 672	3	3 707	3 710	**143**	27 314	27 457
Personnel médical	2	290	292	4	531	535	1	378	379	6	115	121	1	200	201	1	360	361	**15**	1 874	1 889
Autres salariés	11	1 152	1 163	25	5 383	5 408	12	1 649	1 661	8	570	578	20	1 823	1 843	2	2 003	2 005	**78**	12 580	12 658
Militaires	4	424	428	8	1 159	1 167	3	501	504	3	227	230	1	191	192	0	553	553	**19**	3 055	3 074
Artisans	23	3 922	3 945	16	4 330	4 346	53	6 212	6 265	22	668	690	30	2 073	2 103	10	4 011	4 021	**154**	21 216	21 370
Autres	10	785	795	8	705	713	0	449	449	9	274	283	0	202	202	3	1 463	1466	**30**	3 878	3 908
Total	**88**	**11525**	**11613**	**87**	**18450**	**18537**	**106**	**15705**	**15811**	**75**	**4991**	**5066**	**64**	**7149**	**7213**	**19**	**12097**	**12116**	**439**	**69917**	**70356**

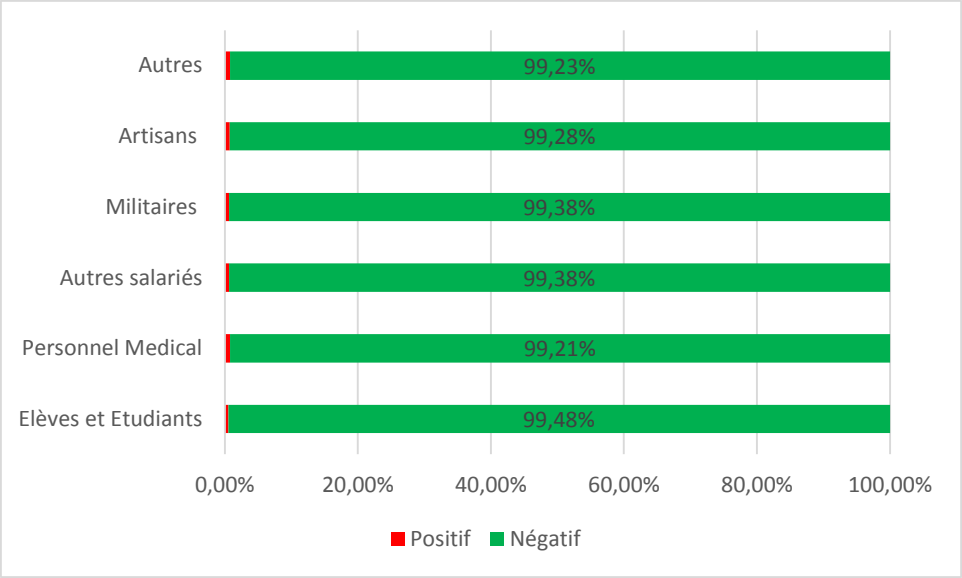


Figure 33: Répartition des résultats du test de TPHA selon la catégorie socio professionnelle des donneurs en 2016

Le taux de rejet des poches de sang pour TPHA positif est plus élevé chez le personnel médical donneur de sang (0,79%) par rapport aux autres catégories socioprofessionnelles.

4.4.13. La répartition des résultats par sexe des donneurs et par département des tests VIH sur les poches de sang en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent les résultats des dons par sexe des donneurs et par département pour les tests de VIH réalisés sur les poches de sang.

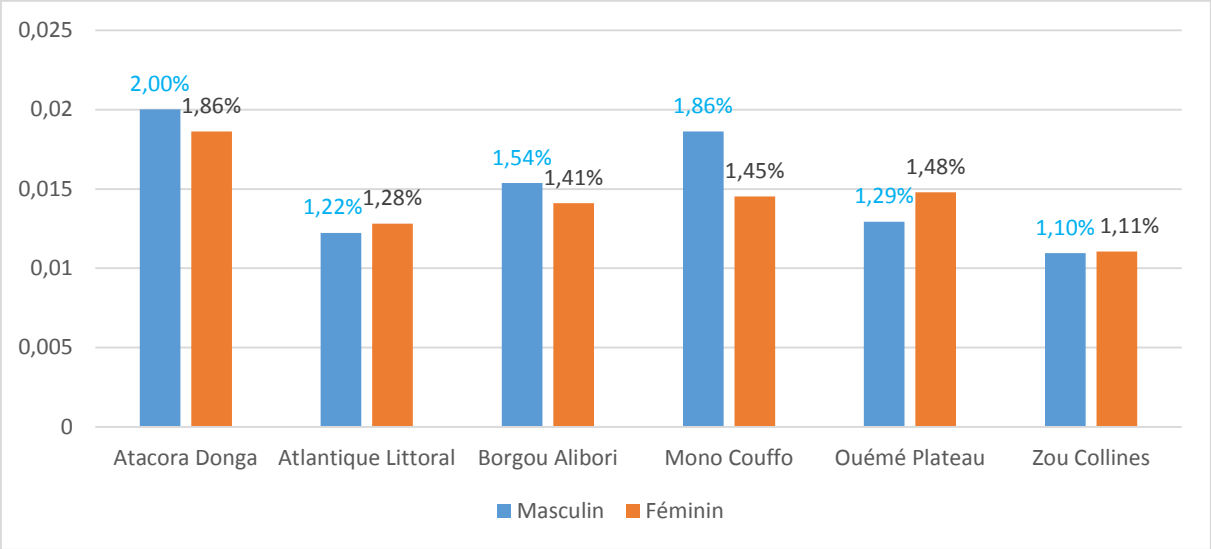


Figure 34: Proportion de poches de sang positives au VIH par département et selon le sexe du donneur en 2016

Dans les départements de l'Atacora/Donga, du Borgou/Alibori et du Mono/Couffo la proportion des hommes positifs au VIH est supérieure à celle des femmes. Le contraire s'observe dans les autres départements.

4.4.14. La répartition des résultats par sexe des donneurs et par département des tests VHB sur les poches de sang en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent les résultats des dons par sexe des donneurs et par département pour les tests de VHB réalisés sur les poches de sang.

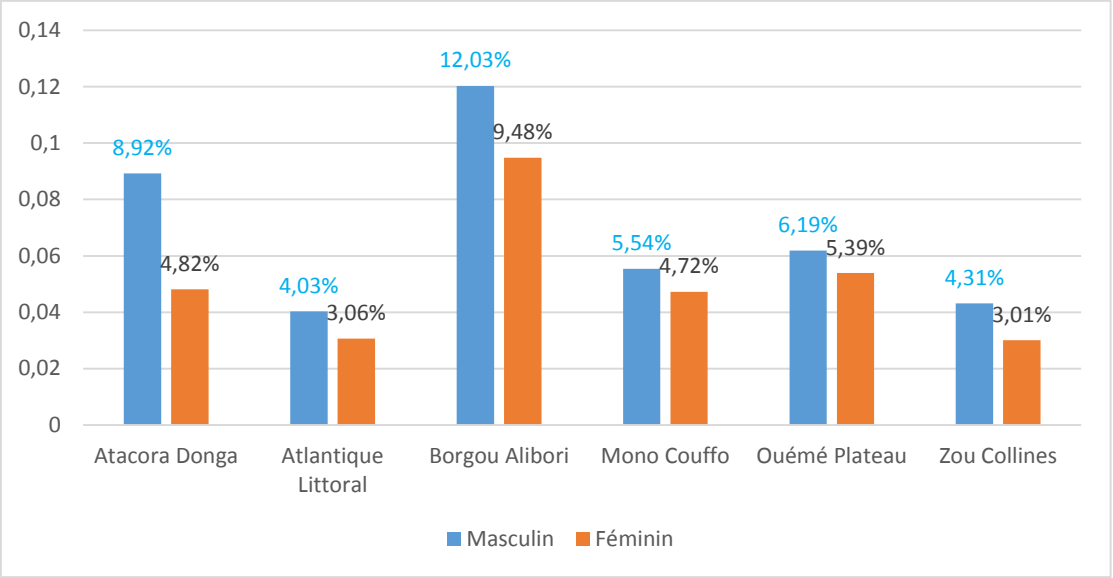


Figure 35: Proportion de poches de sang positives au VHB par département et selon le sexe du donneur en 2016

Dans tous les départements la proportion des hommes positifs au VHB est supérieure à celle des femmes.

4.4.15. La répartition des résultats par sexe des donneurs et par département des tests VHC sur les poches de sang en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent les résultats des dons par sexe des donneurs et par département pour les tests de VHC réalisés sur les poches de sang.

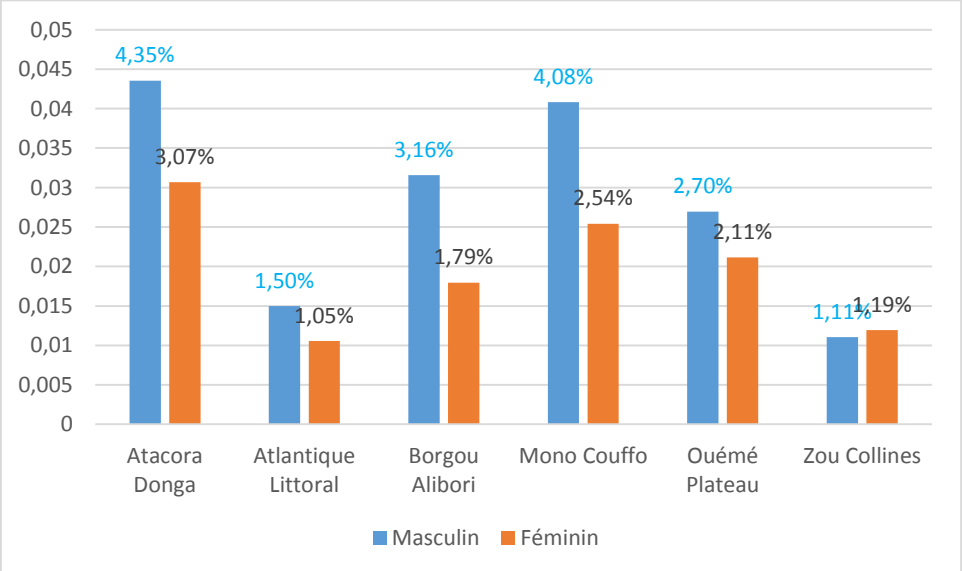


Figure 36: Proportion de poches de sang positives au VHC par département et selon le sexe du donneur en 2016

Hormis le Zou – Collines, la proportion de tests VHC positifs est élevée au niveau du sexe masculin.

4.4.16. La répartition des résultats par sexe des donneurs et par département des tests TPHA sur les poches de sang en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent les résultats des dons par sexe des donneurs et par département pour les tests de TPHA réalisés sur les poches de sang.

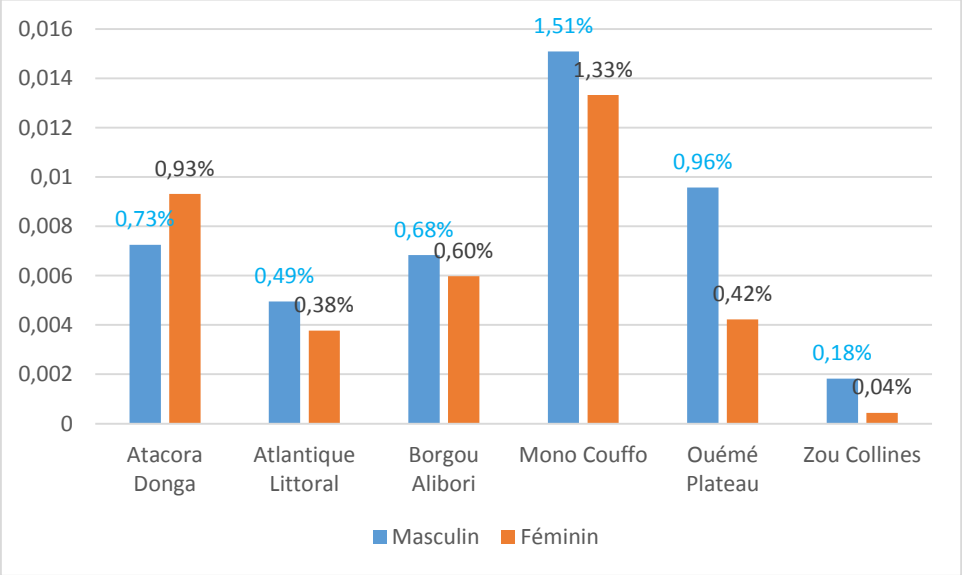


Figure 37: Proportion de poches de sang positives au TPHA par département et selon le sexe du donneur en 2016

En dehors des départements de l'Atacora et de la Donga, la positivité au TPHA est plus importante chez les donneurs de sexe masculin.

4.4.17. La répartition des résultats par statut des donneurs et par département des tests VIH sur les poches de sang en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent les résultats des dons par statut des donneurs et par département pour les tests de VIH réalisés sur les poches de sang.

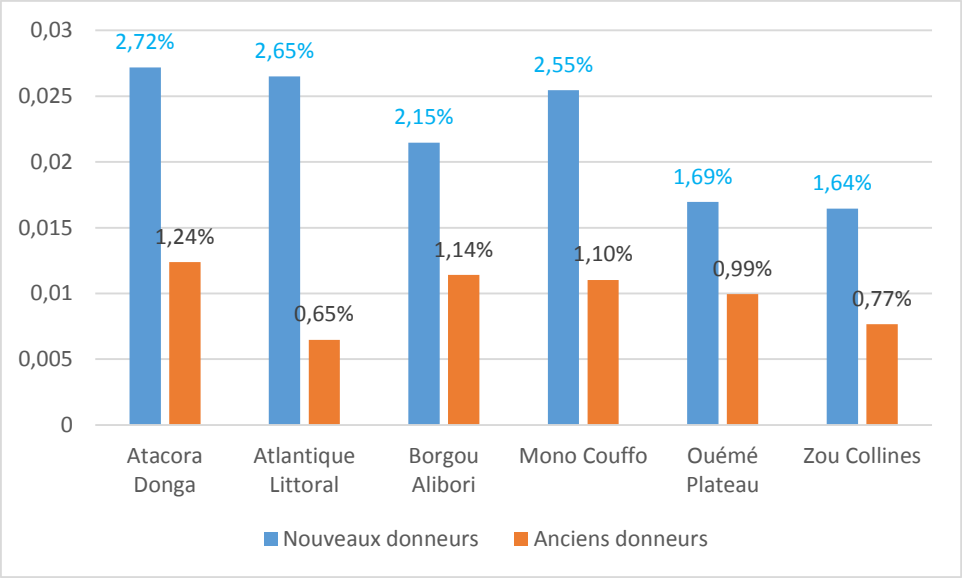


Figure 38: Proportion de poches de sang positives au VIH par département et selon le statut du donneur en 2016

Dans tous les départements la proportion des poches de sang positive est plus élevée chez les nouveaux que chez les anciens donneurs.

4.4.18. La répartition des résultats par statut des donneurs et par département des tests VHB sur les poches de sang en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent les résultats des dons par statut des donneurs et par département pour les tests de VHB réalisés sur les poches de sang.

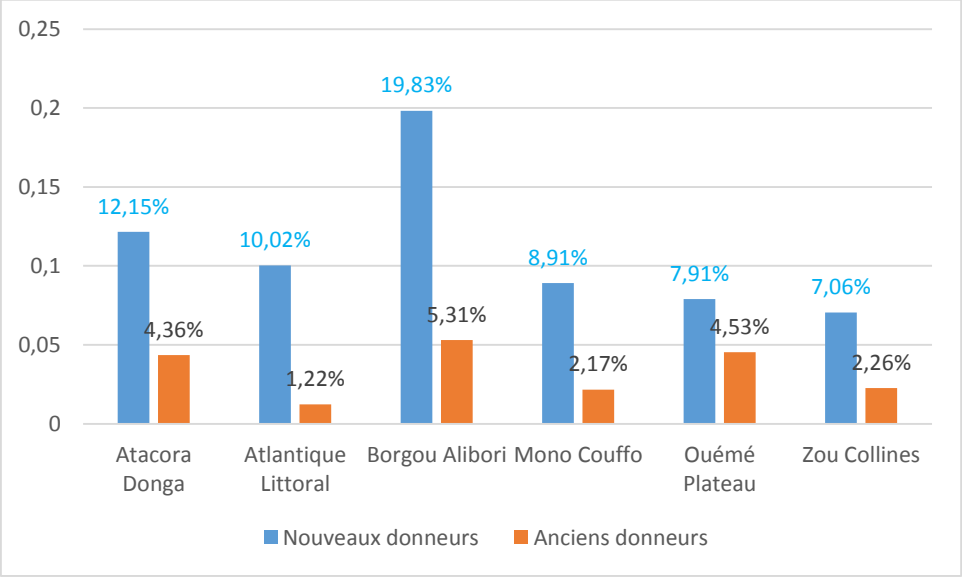


Figure 39: Proportion de poches de sang positives au VHB par département et selon le statut du donneur en 2016

Dans tous les départements la proportion des poches de sang provenant de nouveaux donneurs positifs au VHB est supérieure à celle des poches de sang provenant d'anciens donneurs.

4.4.19. La répartition des résultats par statut des donneurs et par département des tests VHC sur les poches de sang en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent les résultats des dons par statut des donneurs et par département pour les tests de VHC réalisés sur les poches de sang.

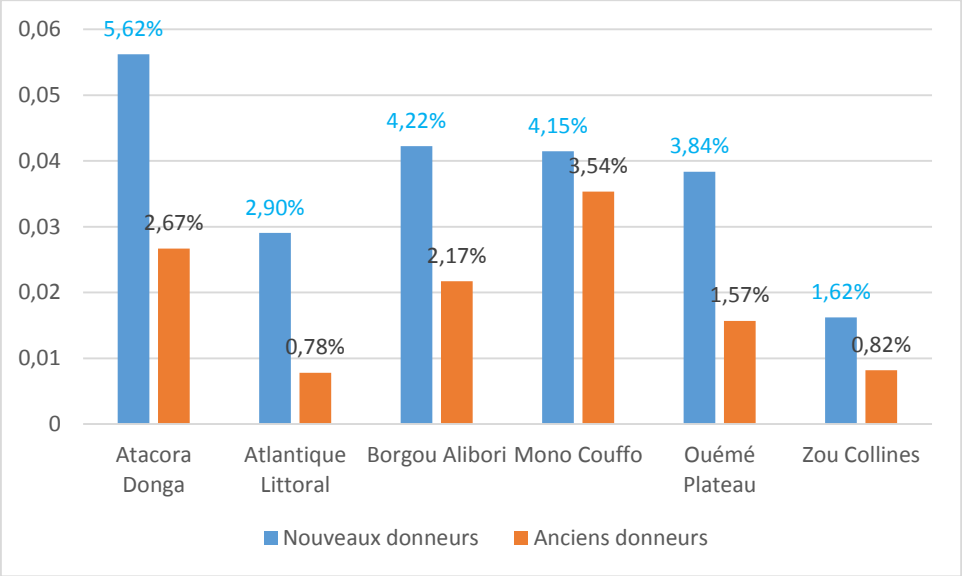


Figure 40: Proportion de poches de sang positives au VHC par département et selon le statut du donneur en 2016

Dans tous les départements la proportion des poches de sang provenant de nouveaux donneurs positifs au VHC est supérieure à celle des poches de sang provenant d'anciens donneurs.

4.4.20. La répartition des résultats par statut des donneurs et par département des tests TPHA sur les poches de sang en 2016

Le tableau et la figure suivants présentent les résultats des dons par statut des donneurs et par département pour les tests de TPHA réalisés sur les poches de sang.

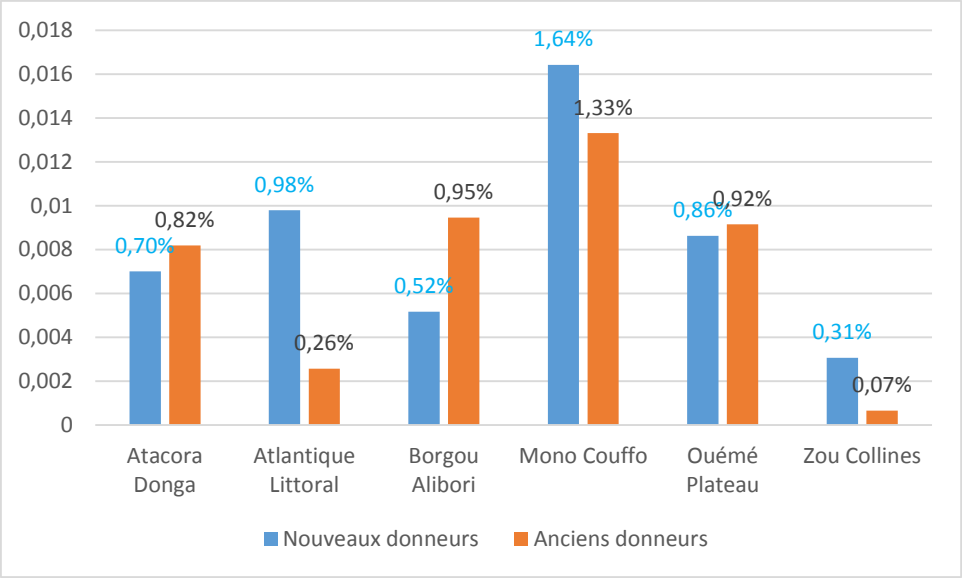


Figure 41: Proportion de poches de sang positives au TPHA par département et selon le statut du donneur en 2016

Dans les départements de l'Atacora/Donga, Borgou/Alibori et Ouémé/Plateau la proportion d'anciens donneurs positifs au TPHA est supérieure à celle des nouveaux donneurs. Le contraire est observé dans les autres départements.

4.4.21. Evolution comparée de la prévalence du VHB, VHC, VIH et de la syphilis sur les poches de sang

La figure ci-après présente les résultats comparés de la prévalence de VIH, VHB, VHC et de la syphilis sur les poches de sang prélevées de 2012 à 2016.

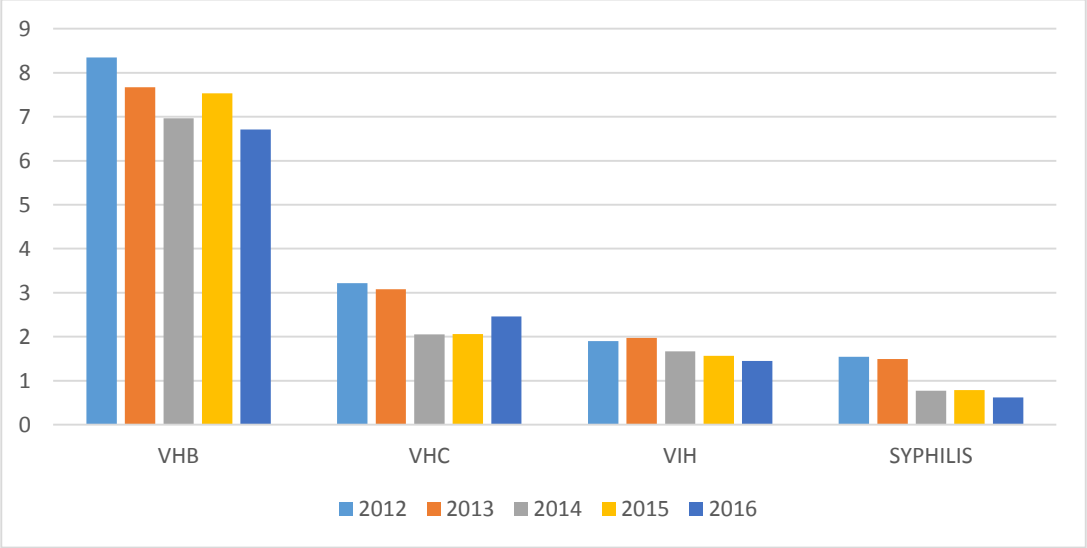


Figure 42: Evolution comparée de la proportion de poches positives pour VHB, VHC, VIH et la syphilis chez les donneurs de sang en 2016

Chez les donneurs de sang, l'hépatite B vient en tête suivie de l'hépatite C puis du VIH et de la syphilis. La tendance à la baisse du nombre de poches positives constatée depuis 2012 pour l'hépatite B et l'hépatite C se remarque également au niveau des autres marqueurs. Cette baisse commune pourrait s'expliquer par les dispositions prises par l'ANTS pour améliorer la sélection médicale et renforcer la qualification biologique.

De façon globale, la tendance baissière des proportions des marqueurs positifs sur les poches de sang montrent la nécessité de poursuivre le renforcement des mesures visant à améliorer la sélection médicale au niveau des donneurs de sang. De même, c'est le lieu d'insister sur l'importance de l'utilisation des réactifs d'une bonne sensibilité.

4.4.22. La répartition des poches de sang prélevées par groupe sanguin et par département

Le tableau et la figure ci-après présentent la répartition des poches de sang prélevées par groupe sanguin et par département.

Tableau 46 : Nombre de poches de sang prélevées par groupe sanguin et par département en 2016

GSRH	ATACORA DONGA	ATLANTIQUE LITTORAL	BORGOU ALIBORI	MONO COUFFO	OUEME PLATEAU	ZOU COLLINES	BENIN
O+	5 092	8 942	6 997	2 394	3 450	5 988	32 863
O-	508	865	614	245	347	581	3 160
B+	3 039	3 855	3 941	1051	1 542	2 603	16 031
B-	198	364	280	108	127	180	1 257
A+	2 055	3 396	3 127	997	1 338	2 163	13 076
A-	162	346	250	66	155	181	1 160
AB+	519	719	544	191	239	394	2 606
AB-	40	50	58	14	15	26	203
TOTAL	**11 613**	**18 537**	**15 811**	**5 066**	**7 213**	**12 116**	**70 356**

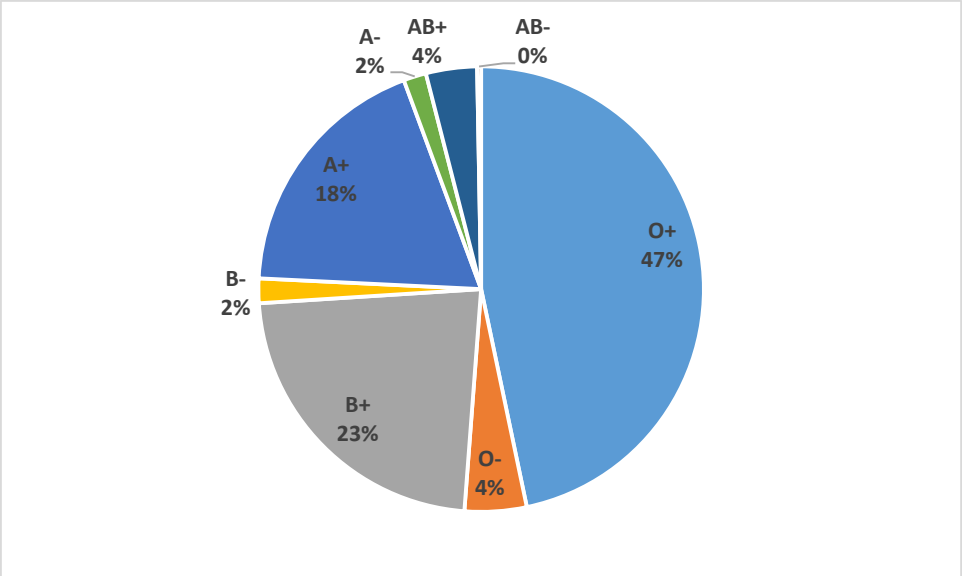


Figure 43: Répartition des poches de sang prélevées par groupe sanguin du donneur en 2016

Le groupe O+ est le groupe le plus fréquent dans la population des donneurs de sang au Bénin. Il représente (47,0%) parmi les poches de sang prélevées et est suivi par le groupe B+ (23,0%). AB- est le groupe sanguin le plus rare dans cette population. Ces résultats sont superposables à ceux obtenus en 2015.

4.5. La distribution des produits sanguins

4.5.1. La répartition des produits sanguins servies par affection et par département

Le tableau et la figure suivants indiquent la répartition des produits sanguins servis par affection et par département en 2016.

Tableau 47 : Répartition des produits sanguins servis par affection et par département en 2016

Affections	Atacora Donga	Atlantique Littoral	Borgou Alibori	Mono Couffo	Ouémé Plateau	Zou Collines	Bénin
Anémie Palustre	8 417	8 170	16 220	3 932	3 917	7 996	48 652
Anémie Drépanocytaire	9	515	61	88	233	845	1 751
Autres causes d'Anémie	7 482	4 101	2 282	1 206	2 408	1 486	18 965
Intervention Chirurgicale (hémorragie)	645	1 748	316	279	387	667	4 042
Complication Gynéco obstétricale (hémorragie)	548	1 697	1 064	427	645	944	5 325
Autres causes d'Hémorragie	200	3 673	341	543	771	194	5 722
Hémopathie	5	204	96	73	404	44	826
Total	17 306	20 108	20 380	6 548	8 765	12 176	85 283

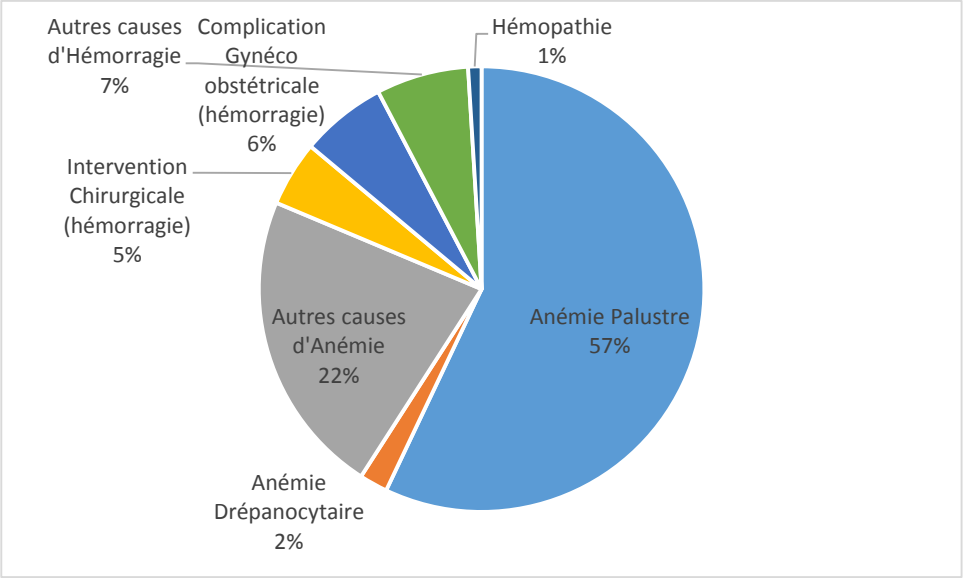


Figure 44: Répartition des produits sanguins servis par motif de transfusion en 2016

De façon générale les anémies constituent le premier motif de transfusion (81,34%) et en particulier les anémies palustres (57,05%).

Tableau 48 : Répartition des produits sanguins consommés selon le service demandeur et par département en 2016

Services	Atacora Donga	Atlantique Littoral	Borgou Alibori	Mono Couffo	Ouémé Plateau	Zou Collines	Total
Pédiatrie	12 733	8 212	13 544	2 880	4 157	5 915	47 441
Gynécologie - Maternité	1 360	3 823	3 251	1 009	1 634	1 882	12 959
Chirurgie	985	1 830	726	462	610	503	5 116
Médecine	1 273	3 236	1 396	575	956	1 341	8 777
Réanimation - Urgences	562	1 641	632	1 526	221	406	4 988
Maladies du sang	-	1 217	247	10	43	-	1 517
Autres services	393	149	584	86	1 144	2 129	4 485
Total	17 306	20 108	20 380	6 548	8 765	12 176	85 283

4.5.2. La répartition des produits sanguins servis selon le service demandeur en 2016

Le graphique suivant montre la répartition des produits sanguins servis selon le service demandeur en 2016.

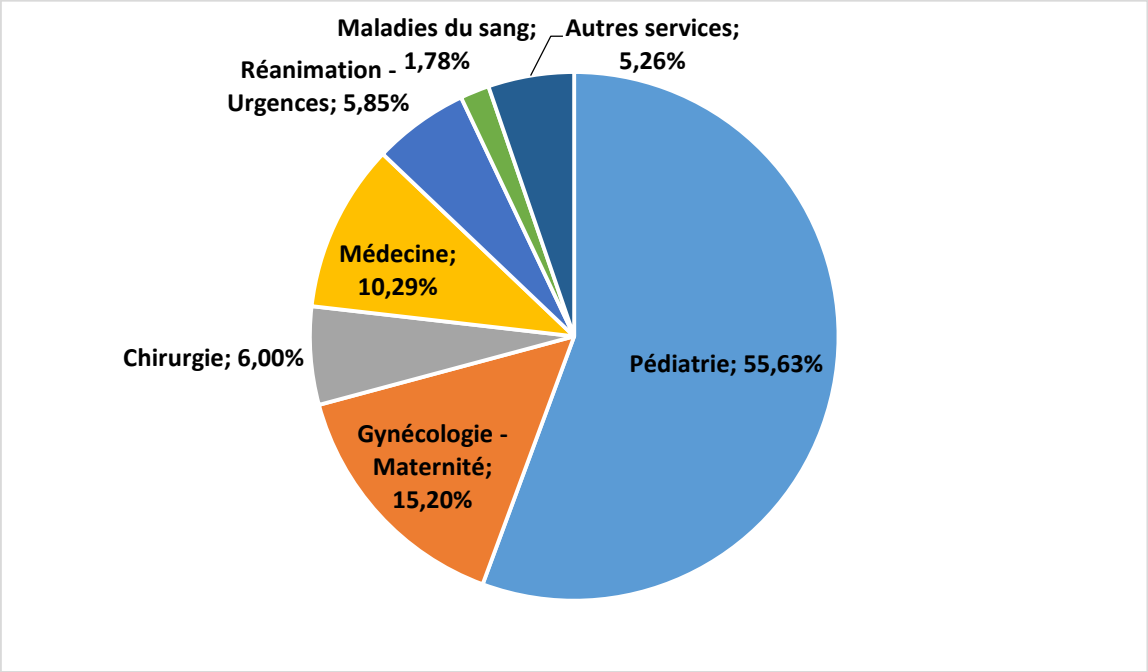


Figure 45: Répartition des produits sanguins servis selon le service demandeur en 2016

Au plan national, les services de pédiatrie, de gynécologie - obstétrique et de médecine sont les plus gros consommateurs de produits sanguins. A eux seuls, ils utilisent près des neuf dixième (9/10) des poches de sang disponibles. Plus de la moitié des poches produites est consommée par la pédiatrie.

4.5.3. La répartition des produits sanguins servis selon la tranche d'âge et le sexe du patient

Le tableau et la figure ci-dessous indiquent la répartition des produits sanguins servis selon la tranche d'âge et le sexe du patient.

Tableau 49 : Répartition des produits sanguins servis selon la tranche d'âge et le sexe du patient en 2016

Localité	ATACORA DONGA			ATLANTIQUE LITTORAL			BORGOU ALIBORI			MONO COUFFO			OUEME PLATEAU			ZOU COLLINES			BENIN		
Age receveurs	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total
0 à 11 mois	1 305	1 200	2 505	777	637	1 414	988	867	1 855	272	246	518	690	643	1 333	612	610	1 222	4 644	4 203	8 847
1 à 4 ans	4 931	4 199	9 130	2 630	2 350	4 980	5 242	4 384	9 626	1 361	1 278	2 639	1 143	1 139	2 282	2 672	2 292	4 964	17 979	15 642	33 621
5 à 14 ans	1 040	689	1 729	1 351	1 065	2 416	1 448	960	2 408	450	395	845	735	519	1 254	803	737	1 540	5 827	4 365	10 192
15 à 44 ans	897	2 188	3 085	1 311	6 311	7 622	1 107	4 277	5 384	341	1 598	1 939	510	1 772	2 282	744	2 657	3 401	4 910	18 803	23 713
45 à 49 ans	114	108	222	336	537	873	144	214	358	76	106	182	229	497	726	125	179	304	1 024	1 641	2 665
50 à 60 ans	195	150	345	683	677	1 360	201	195	396	129	111	240	223	331	554	207	198	405	1 638	1 662	3 300
> 60 ans	203	87	290	785	658	1 443	221	132	353	125	60	185	172	162	334	163	177	340	1 669	1 276	2 945
Total	8 685	8 621	17 306	7 873	12 235	20 108	9 351	11 029	20 380	2 754	3 794	6 548	3 702	5 063	8 765	5 326	6 850	12 176	37 691	47 592	85 283

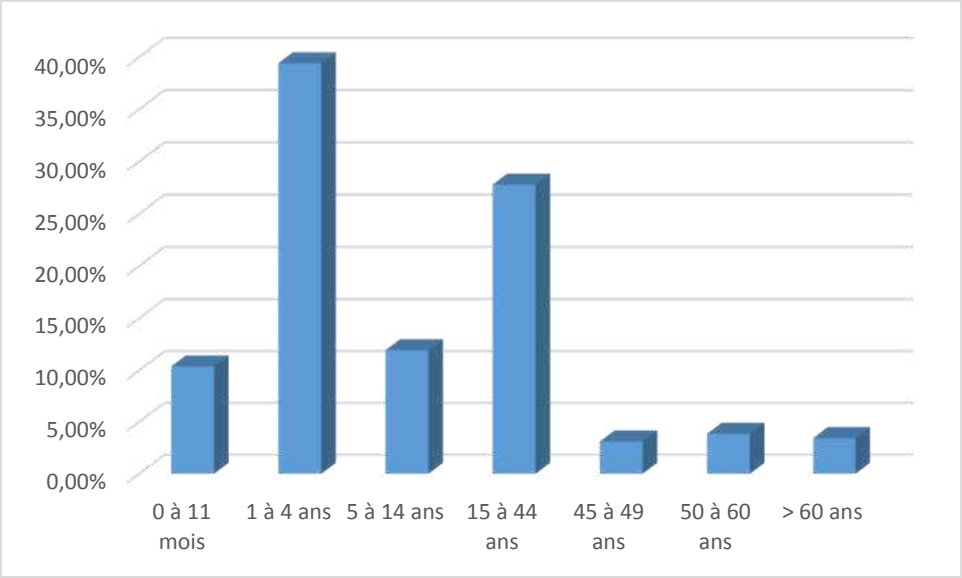


Figure 46: Répartition des produits sanguins labiles consommés par tranches d'âges des patients en 2016.

Les enfants de moins de 05 ans ont bénéficié de près de la moitié (49,80%) des PSL produits par l'ANTS. Signalons également que près de 2 poches sur 3 (61,75%) ont été utilisées au profit des enfants de moins de 15 ans en 2016.

4.5.4. La répartition des produits sanguins labiles consommés selon la tranche d'âge et le sexe des patients

Le graphique suivant illustre la répartition des produits sanguins labiles consommés selon la tranche d'âge et le sexe des patients.

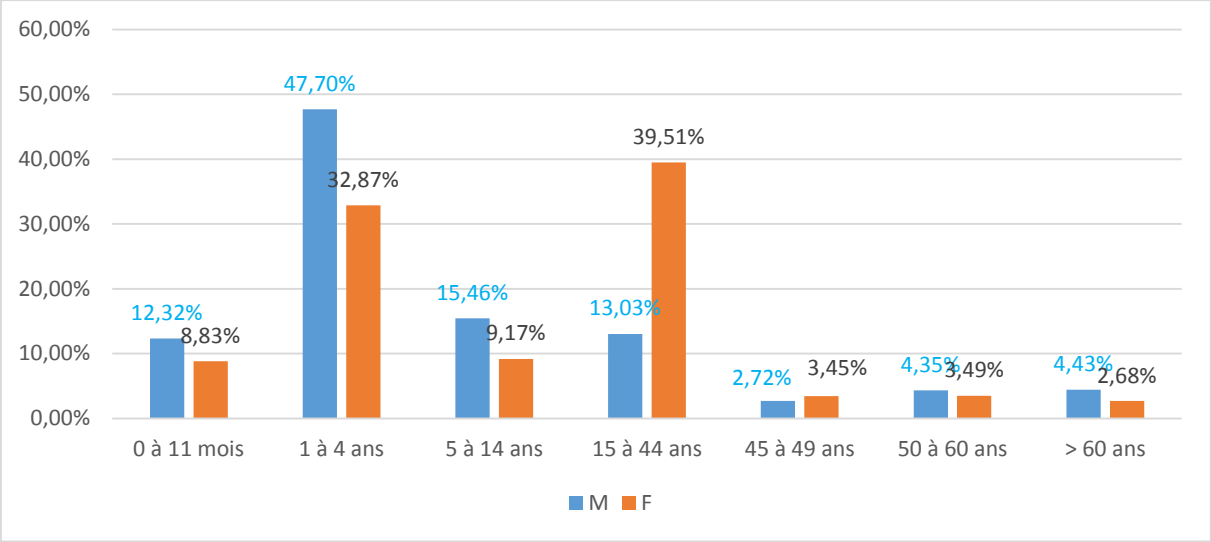


Figure 47: Répartition des produits sanguins labiles consommés selon la tranche d'âge et le sexe des patients en 2016

Avant 15 ans, les enfants de sexe masculin reçoivent plus de produits sanguins que les filles. Le même constat s'observe au-delà de 49 ans. Par contre, entre 15 et 49 ans, le sexe féminin prédomine en matière de consommation de produits sanguins. Cette situation pourrait s'expliquer par l'état obstétrical et les pathologies connexes.

4.6. Le calcul des indicateurs

Tableau 50 : Evolution des indicateurs de la transfusion sanguine de 2013 à 2016

Indicateurs	2013	2014	2015	2016
Taux de refus / rejet lors de la sélection médicale (%)	4,48	3,90	7,28	7,07
Proportion de dons de sang par rapport à la population (%)	0,80	0,75	0,69	0,66
Proportion du nombre de donneurs de sang prélevés par an (par rapport à la population en âge de donner le sang) (%)	1,75	1,61	1,49	1,42
Proportion de nouveaux donneurs (%)	52,56	37,08	40,79	41,34
Proportion d'anciens donneurs (%)		62,92	59,21	58,66
Proportion de poches de sang entièrement qualifiée (%)	100	100	100	100
Proportion de poches de sang rejetées après validation (%)	12,70	10,53	ND	9,40
Proportion de poches positives au VIH (%)	1,33	1,13	1,57	1,45
Proportion de poches positives au VHB (%)	7,56	6,25	7,53	6,71
Proportion de poches positives au VHC (%)	2,63	1,61	2,06	2,46
Proportion de poches positives pour la Syphilis (%)	1,44	0,66	0,78	0,62
Proportion de poches de sang rejetées pour cause de présence d'un au moins des marqueurs (VIH, VHB, VHC et Syphilis) (%)	12,96	9,65	11,94	11,24
Nombre de poches de sang disponibles pour 10 000 Habitants	110	90	80	79
Taux de satisfaction de la demande en PSL (demande enregistrée) (%)	89,67	90,62	86,14	89,05

De 2013 à 2016, il est à noter une baisse de la proportion de poches positives aux différents marqueurs qui est passée de 12,96% en 2013 à 11,24% en 2016. Ceci pourrait être la conséquence de l'amélioration de la sélection médicale.

Malgré les difficultés liées à l'approvisionnement régulier en intrants de transfusion, toutes les poches de sang prélevées ont pu être qualifiées.

La baisse globale du nombre de poches de sang prélevées a rejailli sur le nombre de poches disponibles pour 10 000 habitants qui est passé de 90 en 2014 à 80 en 2015 puis à 79 en 2016.

En 2016, la proportion de nouveaux donneurs prélevés s'est légèrement améliorée soit 41,34% contre 40,79% en 2015.

L'effort de réduction du nombre de poches de sang rejetées après qualification s'est poursuivi. En effet, le taux de rejet des poches de sang après qualification biologique est passé de 12,7% en 2013 à 10,53% en 2014 puis 9,40% en 2016. Signalons que ce taux de rejet était de 13,21% en 2012.

Le taux global de satisfaction des demandes de produits sanguins en 2016 est estimé à 89,05% contre 86,14% en 2015 malgré la baisse du niveau de la collecte. Cette amélioration du taux de satisfaction pourrait traduire une amélioration de l'utilisation des PSL.