

# Bénin

Enquête Démographique et de Santé 2017-2018 Rapport de synthèse





La cinquième Enquête Démographique et de Santé au Bénin (EDSB-V) a été réalisée par l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Économique (INSAE) sous la tutelle du Ministère du Plan et du Développement, en collaboration avec les services techniques du Ministère de la Santé, le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP), le Secrétariat Permanent du Conseil de l'Alimentation et de la Nutrition (SP-CAN) et le Laboratoire de Parasitologie du Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Maga (CNHU-HKM). Le financement de l'EDSB-V a été assuré par le Gouvernement du Bénin, l'Agence des États-Unis pour le Développement International (USAID), le Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF), le Fonds des Nations Unies pour la Population (UNFPA), le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) par le biais d'un financement du Fonds Mondial et la Banque Mondiale par le biais du Projet Multisectoriel de l'Alimentation, de la Santé et de la Nutrition assuré par le Secrétariat Permanent du Conseil de l'Alimentation et de la Nutrition (PMASN/SP-CAN). ICF a fourni l'assistance technique à l'ensemble du projet par le biais du programme DHS, financé par l'USAID, et dont l'objectif est d'apporter un appui et une assistance technique à des pays du monde entier pour la réalisation des enquêtes sur la population et la santé.

Pour tous renseignements concernant l'EDSB-V 2017-2018, contacter :

L'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique, 01 BP 323, Cotonou, République du Bénin;

téléphone: (229) 21-308-244/21-308-245; fax: (229) 2130-8246; email: insae@insae-bj.org;

internet: www.insae-bj.org

Pour obtenir des informations sur The DHS Program, contacter :

ICF, 530 Gaither Road, Suite 500, Rockville, MD 20850, USA

téléphone: 301-407-6500; fax: 301-407-6501;

e-mail: info@DHSprogram.com; Internet: www.DHSprogram.com.

#### Citation recommandée:

Institut National de la Statistique et de l'Analyse Économique (INSAE) et ICF. 2019. Enquête Démographique et de Santé au Bénin 2017-2018 : Rapport de synthèse. Rockville, Maryland, USA: INSAE et ICF.

Photos de couverture : Ganvié, Benin. Utilisée avec la permission du photographe, Dr. Ren Ruilin © 2013 Lauren Spigel/VAXTRAC, avec la permission de Photoshare



















### CINQUIÈME ENQUÊTE DÉMOGRAPHIQUE ET DE SANTÉ 2017-2018

La cinquième Enquête Démographique et de Santé au Bénin (EDSB-V) de 2017-2018 est une enquête par sondage représentative au niveau national. L'EDSB-V fournit des informations dans plusieurs domaines comme la fécondité, l'activité sexuelle, les préférences en matière de fécondité et la connaissance et l'utilisation des méthodes de planification familiale. Au cours de cette enquête, des données ont été collectées sur les pratiques d'allaitement, l'état nutritionnel des femmes et des enfants de moins de cinq ans, la mortalité infantile, la mortalité adulte (y compris la mortalité maternelle) et la santé de la mère et de l'enfant. Cette enquête fournit également des informations sur la connaissance, les attitudes et les comportements vis-à-vis du VIH/sida et des infections sexuellement transmissibles (IST) et l'utilisation des moustiquaires contre le paludisme. Des tests de l'anémie, du paludisme et des mesures de la tension artérielle ont également été réalisés pendant l'enquête.

L'EDSB-V a été réalisée sur le terrain de novembre 2017 à février 2018. Au cours de l'enquête, 15 928 femmes de 15-49 ans dans tous les ménages sélectionnés et 7 595 hommes de 15-64 ans dans la moitié des ménages sélectionnés ont été interviewés avec succès. La quasi-totalité des informations recueillies sont représentatives au niveau national et des 12 départments, pour la ville de Cotonou et les autres villes et pour le milieu urbain et le milieu rural.



### CARACTÉRISTIQUES DES MÉNAGES ET DES ENQUÊTÉS

#### Composition des ménages

Un ménage au Bénin compte en moyenne 5,2 personnes. Un quart des ménages sont dirigés par une femme. Près de la moitié (48 %) de la population des ménages est composée d'enfants de moins de 15 ans.

#### Eau, installations sanitaires et électricité

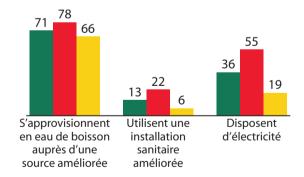
Plus de 7 ménages au Bénin sur 10 s'approvisionnent en eau de boisson auprès d'une source améliorée. Cette proportion est plus élevée en milieu urbain (78 %) qu'en milieu rural (66 %).

Globalement, 13 % des ménages utilisent les installations sanitaires améliorées, 21 % utilisent les toilettes partagées, 12 % utilisent les toilettes non améliorées, tandis que la majorité (54 %) n'a pas de toilettes.

Plus d'un tiers des ménages (36 %) disposent d'électricité. Le pourcentage de ménages urbains disposant d'électricité est près de trois fois plus élevé qu'en milieu rural (56 % contre 19 %).

# Eau, installations sanitaires et électricité selon le milieu de résidence

Pourcentage des ménages qui :
■ Bénin ■ Urbain ■ Rural



#### Biens possédés par les ménages

Plus de 8 ménages sur 10 (84 %) possèdent un téléphone portable, 54 % une radio et 29 % une télévision. Généralement, la possession de biens est plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural. Par contre, la possession de bicyclettes, de terres agricoles et d'animaux de ferme est plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain.



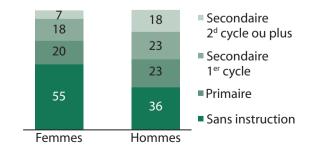
© UNICEF Bénin/Hadrien Bonnaud

#### Niveau d'instruction

Plus de la moitié (55 %) des femmes et plus d'un tiers (36 %) des hommes de 15-49 ans n'ont aucun niveau d'instruction. Environ 20 % des femmes et des hommes ont un niveau d'instruction primaire. À peu près les mêmes proportions ont un niveau d'instruction secondaire 1er cycle. Seulement 7 % des femmes et 18 % des hommes ont un niveau d'instruction secondaire 2d cycle ou plus. Dans l'ensemble, 34 % des femmes et 54 % des hommes de 15-49 ans sont alphabétisés.

#### Niveau d'instruction

Répartition (en %) des femmes et des hommes de 15-49 ans en fonction du plus haut niveau d'instruction atteint



### FÉCONDITÉ ET SES DÉTERMINANTS

#### Indice Synthétique de Fécondité

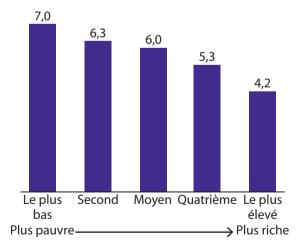
Une femme au Bénin a, en moyenne, 5,7 enfants au cours de sa vie féconde. La comparaison des résultats de l'EDSB-V 2017-2018 avec ceux des enquêtes précédentes révèle que le niveau de fécondité n'a pratiquement pas changé depuis 1996.

Le nombre moyen d'enfants varie de 6,1 en milieu rural à 5,2 en milieu urbain. La fécondité varie également par département, passant d'un minimum de 4,0 enfants par femme dans le département du Littoral à 6,8 dans le département de la Donga.

La fécondité varie de façon importante selon le niveau d'instruction des femmes : 6,4 enfants par femme parmi celles sans instruction contre 3,6 enfants par femme parmi celles ayant un niveau d'instruction secondaire 2<sup>d</sup> cycle ou plus. La fécondité varie aussi selon le niveau de vie du ménage\* dans lequel vit la femme. Les femmes du quintile de bienêtre économique le plus bas ont, en moyenne, 7,0 enfants contre 4,2 enfants parmi celles du quintile le plus élevé.

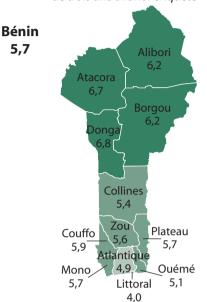
# Fécondité selon le quintile de bien-être économique du ménage

Nombre d'enfants par femme pour la période de trois ans avant l'enquête



#### Fécondité par département

Nombre d'enfants par femme pour la période de trois ans avant l'enquête



<sup>\*</sup>Le bien-être économique des ménages est calculé, dans l'EDSB-V, à partir d'informations telles que les caractéristiques du logement et des biens possédés par le ménage. Ces informations sont combinées pour former un indice de bien-être économique. L'indice est divisé en cinq groupes égaux : les quintiles de bien-être économique.

# Âges aux premiers rapports sexuels, à la première union et à la première naissance

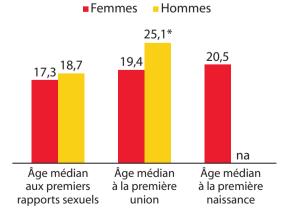
Au Bénin, les femmes ont leurs premiers rapports sexuels 1,4 ans plus tôt que les hommes. L'âge médian aux premiers rapports sexuels est de 17,3 ans parmi les femmes de 25-49 ans, contre 18,7 ans parmi les hommes de 25-49 ans. Chez les femmes l'âge médian aux premiers rapports sexuels augmente avec le niveau d'instruction. Par contre, chez les hommes, il n'y a pas d'association claire entre l'âge médian aux premiers rapports sexuels et le niveau d'instruction.

Deux ans après avoir eu leurs premiers rapports sexuels, les femmes béninoises se marient. L'âge médian à la première union est de 19,4 ans chez les femmes. Les hommes béninois se marient beaucoup plus tard ; l'âge médian à la première union est de 25,1 ans parmi les hommes de 30-49 ans. La proportion des femmes qui se marient avant l'âge de 18 ans est près de cinq fois plus élevée que parmi les hommes (37 % contre 8 %).

Un an après avoir été mariées, les femmes béninoises ont leur première naissance. L'âge médian à la première naissance est de 20,5 ans parmi les femmes de 25-49 ans. Les femmes du département d'Atacora ont leur première naissance quatre ans plus tôt que les femmes du département du Littoral (âges médians de 18,9 ans et 23,2 ans, respectivement).

# Âges médians aux premiers rapports sexuels, à la première union et à la première naissance

Parmi les femmes et les hommes de 25-49 ans



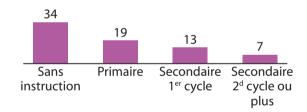
<sup>\*</sup>Hommes 30-49 ans

#### Fécondité des adolescentes

Une femme de 15-19 ans sur cinq a déjà commencé sa vie procréative. La fécondité des adolescentes est plus élevée en milieu rural (24 %) qu'en milieu urbain (15 %). De même, la fécondité des adolescentes varie sensiblement par département, passant d'un minimum de 8 % dans les départements du Littoral et Ouémé à un maximum de 38 % dans le département d'Alibori. Plus le niveau d'instruction est élevé, plus la proportion d'adolescentes ayant commencé leur vie procréative est faible. Sept pour cent des femmes de 15-19 ans ayant un niveau d'instruction secondaire 2<sup>d</sup> cycle ou plus sont mères ou sont enceintes pour la première fois, contre 34 % des femmes sans instruction.

### Fécondité des adolescentes selon le niveau d'instruction

Pourcentage de femmes de 15-19 ans qui sont déjà mères ou qui sont enceintes pour la première fois



#### **Polygamie**

Dans l'ensemble, 38 % des femmes et 22 % des hommes de 15-49 ans sont en union polygame. La polygamie est la plus élevée dans le département du Couffo où 51 % des femmes et 37 % des hommes sont en union polygame.

### PLANIFICATION FAMILIALE (PF)

#### Utilisation des méthodes de PF

Seize pour cent des femmes de 15-49 ans en union utilisent une méthode de PF quelconque dont 12 % une méthode moderne et 3 % une méthode traditionnelle. Les implants (5 %), les injectables (2 %), le DIU (2 %) et la pilule (2 %) sont les méthodes modernes les plus utilisées par les femmes en union.

Près de 3 femmes non en union et sexuellement actives sur 10 (29 %) utilisent une méthode de PF quelconque dont 24 % une moderne et 5 % une méthode traditionnelle. Le condom masculin (11 %), les implants (7 %) et les injectables (3 %) sont les méthodes modernes les plus utilisées par les femmes non en union et sexuellement actives.

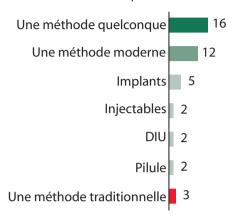
L'utilisation des méthodes modernes par les femmes en union varie selon le département, passant d'un minimum de 5 % dans le département du Couffo à un maximum de 19 % dans le département du Littoral. L'utilisation des méthodes modernes augmente sensiblement avec le niveau d'instruction ; 11 % des femmes sans instruction utilisent une méthode moderne comparé à 23 % des femmes ayant un niveau d'instruction secondaire 2<sup>d</sup> cycle ou plus. L'utilisation des méthodes modernes par les femmes en union a augmenté de 3 % en 1996 à 12 % en 2017-2018. L'utilisation des méthodes traditionnelles de PF a diminué au cours de la même période.

# Source d'approvisionnement des méthodes de PF

La grande majorité des utilisatrices des implants et des injectables obtient ces méthodes auprès du secteur public. Les sources d'approvisionnement de la pilule et le DIU sont plus variées entre le secteur public et le secteur médical privé. La moitié des utilisatrices du condom masculin (50 %) obtient cette méthode auprès des pharmacies et 31 % l'obtient auprès d'une boutique.

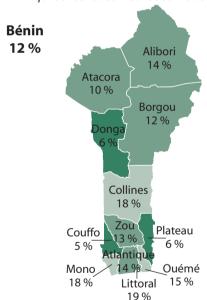
#### Utilisation des méthodes de PF

Pourcentage des femmes de 15-49 ans en union qui utilisent :



### Utilisation des méthodes modernes par département

Pourcentage des femmes de 15-49 ans en union qui utilisent des méthodes modernes



#### **Demande en planification familiale (PF)**

Un tiers (33 %) des femmes de 15-49 ans en union déclarent qu'elles veulent retarder la venue d'un enfant (retarder une première naissance ou espacer les naissances) de deux ans ou plus et 15 % déclarent qu'elles ne veulent plus d'enfants. Les femmes qui veulent différer ou arrêter la venue d'un enfant ont une demande en planification familiale ; la demande totale en PF au Bénin est de 48 %.

# Demande en planification familiale satisfaite par les méthodes modernes

La demande totale en PF comprend les besoins satisfaits et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Les besoins satisfaits sont le pourcentage des femmes en union qui utilisent une méthode de PF. Dans l'ensemble 16 % des femmes en union utilisent une méthode de PF dont 12 % une méthode moderne et 3 % une méthode traditionnelle. Les besoins non satisfaits en PF sont la proportion des femmes en union non utilisatrices de méthodes de PF qui déclarent vouloir retarder ou arrêter les naissances. Trente-deux pour cent de femmes en union ont des besoins non satisfaits en matière de PF : 23 % pour différer et 10 % pour arrêter les naissances.

La demande en PF satisfaite par les méthodes modernes évalue la mesure dans laquelle les femmes déclarant vouloir différer ou arrêter les naissances utilisent actuellement les méthodes modernes de planification familiale. Plus d'un quart (26 %) de la demande en PF est satisfaite par les méthodes modernes. Cette proportion est la plus élevée parmi les femmes ayant un niveau d'instruction secondaire  $2^d$  cycle ou plus.

# **Exposition aux messages sur la planification** familiale

Durant le mois ayant précédé l'enquête, 45 % des femmes et 47 % des hommes de 15-49 ans n'ont été exposés à aucun message sur la planification familiale. Cependant, la radio et la télévision sont les sources d'exposition aux messages sur la planification familiale les plus populaires.

#### Choix informé de la méthode

Les utilisatrices des méthodes de PF doivent être informées des effets secondaires ou des problèmes liés à la méthode utilisée et de ce qu'il faut faire en cas d'effets secondaires. Elles doivent également être informées sur d'autres méthodes qui peuvent être utilisées. Trois quarts (75 %) ont été informées d'autres méthodes qui peuvent être utilisées, 62 % des effets secondaires ou des problèmes liés à la méthode utilisée et 55 % de femmes ont été informées sur ce qu'il fallait faire en cas d'effets secondaires.



© 2011 Center for Communication Programs, avec la permissiond de Photoshare

### MORTALITÉ DES ENFANTS DE MOINS DE CINQ ANS

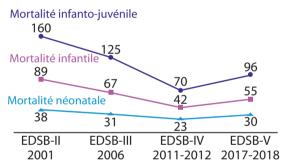
#### Niveaux de la mortalité des enfants

Durant les cinq dernières années, sur 1 000 naissances vivantes au Bénin, 55 enfants sont morts avant d'atteindre leur premier anniversaire (30 sont décédés dans le premier mois de vie). Plus d'un enfant sur 11 meurt avant d'atteindre l'âge de 5 ans (96 décès pour 1 000 naissances vivantes). Les niveaux de la mortalité des enfants sont plus faibles à Cotonou et en milieu urbain qu'en milieu rural.

En excluant les taux calculés avec l'EDSB-IV\*, on note une baisse continue de la mortalité des enfants depuis 2001. Globalement, le risque de décéder entre la naissance et le cinquième anniversaire est passé de 160 ‰ en 2001 à 96 ‰ en 2017-2018.

### Tendances de la mortalité des enfants de moins de cing ans

Décès pour 1 000 naissances vivantes pour la période de cinq ans avant l'enqûete



L'évaluation de la qualité des données de l'EDSB-IV de 2011-2012 avait révélé une sous-estimation des indicateurs de mortalité des enfants due à la sous-déclarations des naissances.

#### Mortalité selon les caractéristiques socioéconomiques

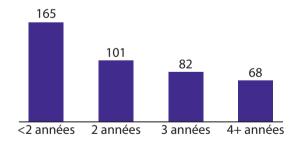
Les taux de mortalité infanto-juvénile pour les dix dernières années varient selon le département, passant d'un minimum de 64 ‰ dans le département du Littoral à un maximum de 122 ‰ dans le département de la Donga. La probabilité de décéder avant l'âge de 5 ans est deux fois plus élevée pour les enfants du second quintile de bien-être économique que pour les enfants du quintile le plus élevé (124 ‰ contre 60 ‰).

# Mortalité des enfants et intervalles entre naissances

Un espacement des naissances d'au moins 36 mois réduit le risque de mortalité infanto-juvénile. Au Bénin, le nombre médian de mois depuis la naissance précédente est de 34,1. Les enfants qui sont nés moins de deux ans après la naissance précédente présentent les taux de mortalité les plus élevés (165 ‰ contre 68 ‰ pour les enfants qui sont nés quatre ans ou plus après la naissance précédente). Globalement, 16 % d'enfants sont nés moins de deux ans après la naissance précédente.

# Mortalité infanto-juvénile selon l'intervalle avec la naissance précédente

Décès pour 1 000 naissances vivantes pour la période des dix années avant l'enquête selon l'intervalle avec la naissance précédente



<sup>\*</sup>L'évaluation de la qualité des données de l'EDSB-IV de 2011-2012 avait révélé une sous-estimation des indicateurs de mortalité des enfants due à la sous-déclarations des naissances.

### SANTÉ MATERNELLE

#### Soins prénatals

La grande majorité (83 %) des femmes de 15-49 ans ayant eu une naissance vivante au cours des cinq dernières années a effectué au moins une visite prénatale auprès d'un prestataire formé (médecin, infirmière ou sage-femme). Le nombre et moment des visites sont également importants. La moitié des femmes (52 %) ont effectué au moins quatre visites prénatales et pour 51 % la première visite s'est déroulée avant quatre mois de grossesse.

L'efficacité des soins prénatals dépend de la qualité des services rendus lors des consultations. Pour 71 % de mères, la dernière naissance a été protégée contre le tétanos néonatal. Parmi les femmes ayant reçu des soins prénatals pour la naissance la plus récente, 98 % ont eu leur tension artérielle mesurée et 94 % ont eu un prélèvement d'urine.

#### **Accouchement**

Plus de 8 naissances sur 10 se sont déroulées dans un établissement de santé, la plupart dans le secteur public. Par contre, 15 % des naissances se sont déroulées à la maison. Globalement, 78 % des naissances ont été assistées par un prestataire formé, la majorité a été assistée par une infirmière ou sagefemme. La proportion des naissances qui ont été assistées par un prestataire formé varie sensiblement par département, passant de 48 % dans l'Alibori à 98 % dans l'Ouémé. L'assistance à la naissance par un prestataire formé augmente avec le niveau d'instruction de la mère et avec le niveau du bien-être économique du ménage.

#### Soins postnatals

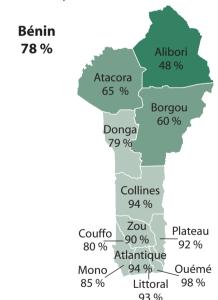
Les soins postnatals aident à prévenir des complications après l'accouchement. Deux tiers de mères (66 %) ont reçu des soins postnatals dans les deux jours consécutifs à l'accouchement, mais 27 % de mères n'ont pas reçu de soins postnatals. De même, 64 % des nouveau-nés ont reçu des soins postnatals dans les deux jours consécutifs après la naissance, mais 29 % n'ont pas reçu de soins postnatals.

#### Mortalité maternelle

L'EDSB-V a demandé aux femmes des informations sur la survie de leurs sœurs pour estimer la mortalité maternelle. Le rapport de mortalité maternelle comprend les décès des femmes pendant la grossesse, l'accouchement ou les 42 jours qui ont suivi l'accouchement à l'exclusion des décès dus à un accident ou à des actes de violence. Au Bénin, le rapport de mortalité maternelle est estimé à 391 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes pour la période des sept dernières années (IC : 299-484).

### Accouchements assistés par du personnel qualifié par département

Pourcentage des naissances vivantes ayant eu lieu au cours des cinq années ayant précédé l'enquête ayant été assistées par un médecin, infirmière ou sage-femme



### **PALUDISME**

# Moustiquaires imprégnées d'insecticide (MII)

La grande majorité des ménages (92 %) possèdent au moins une MII et 61 % des ménages ont au moins une MII pour chaque deux personnes qui ont passé la nuit dans le ménage.

Plus de trois quarts de la population de fait des ménages (77 %) a accès à une MII, c'est-à-dire qu'elle pourrait dormir sous une MII si chaque MII du ménage était utilisée par deux personnes au maximum. De plus, 71 % de la population de fait des ménages a dormi sous une MII la nuit dernières. L'accès à une MII ainsi que l'utilisation des MII par la population de fait des ménages ont augmenté sensiblement depuis l'EDSB-III de 2006.

Trois quarts des enfants de moins de 5 ans (76 %) ont dormi sous une MII la nuit dernière. Parmi ceux des ménages ayant au moins une MII, 82 % ont dormi sous une MII. Près de 8 femmes enceintes de 15-49 ans sur 10 (79 %) ont dormi sous une MII la nuit dernière. Parmi celles des ménages ayant au moins une MII, 85 % ont dormi sous une MII.

# Traitement préventif intermittent pour les femmes enceintes

Le paludisme pendant la grossesse peut avoir comme conséquence la naissance d'enfants de faible poids. Il peut aussi faire courir aux enfants des risques accrus de décès. Il est donc recommandé que les femmes reçoivent au moins 3 doses de SP/Fansidar comme traitement préventif intermittent pendant la grossesse (TPIg3+) dont au moins une au cours d'une visite prénatale. Près de la moitié (49 %) des femmes de 15-49 ans avec une naissance vivante au cours des deux dernières années ont reçu au moins une dose de SP/Fansidar au cours d'une visite prénatale, 33 % ont recu au moins 2 doses, et seulement 13 % ont recu au moins les 3 doses recommandées dont au moins une au cours d'une visite prénatale. La proportion de femmes ayant reçu le TPIg3+ est la plus faible dans les départements de l'Alibori et de Borgou (7 % et 8 % respectivement) et elle est la plus élevée dans le département du Mono (26 %).

# Prévalence, diagnostic et traitement de la fièvre chez les enfants

Près de 2 enfants de moins de 5 ans sur 10 (19 %) ont eu de la fièvre dans les deux semaines avant l'enquête. Parmi ces enfants, des conseils ou un traitement ont été recherchés pour 53 % et on a prélevé du sang pour être testé auprès de 18 %.

Les combinaisons thérapeutiques à base d'Artémisinine (CTA) sont des médicaments de première intention pour le traitement du paludisme simple au Bénin. Plus d'un tiers (37 %) des enfants ayant eu de la fièvre et ayant pris des antipaludiques ont pris une CTA.

#### Prévalence du paludisme

Lors de l'EDSB-V 2017-2018, les enfants de 6-59 mois dans la moitié des ménages étaient éligibles pour les tests du paludisme. Près de 4 enfants de 6-59 mois sur 10 (39 %) sont testés positif pour le paludisme selon la microscopie. La prévalence du paludisme varie selon le département, passant d'un minimum de 17 % dans le Littoral à un maximum de 51 % dans le Couffo.



© 2009 Nate Miller, avec la permissiond de Photoshare

### PRATIQUE ALIMENTAIRE

# Allaitement maternel et alimentation de complément

La quasi-totalité des enfants nés dans les deux années avant l'enquête (97 %) ont été allaités. Plus de 8 enfants sur 10 (85 %) ont été allaités dans l'heure qui a suivi la naissance. Cependant, 18 % ont reçu des aliments avant le début de l'allaitement bien que cela ne soit pas recommandé.

L'OMS et l'UNICEF recommandent que les enfants soient exclusivement nourris au sein jusqu'à six mois. Moins de la moitié des enfants de moins de six mois (42 %) sont exclusivement nourris au sein.

À partir de six mois, tous les enfants doivent recevoir une alimentation de complément, car à partir de cet âge, le lait maternel seul n'est plus suffisant pour assurer une croissance optimale de l'enfant. Dans l'ensemble, 54 % des enfants de 6-8 mois allaitent et reçoivent des aliments de complément.

#### Présence de sel iodé dans le ménage

Lors de l'EDSB-V, les enquêteurs ont demandé, dans chaque ménage, un peu de sel utilisé pour la cuisine. Ce sel a été testé au moyen d'un kit qui permet de déterminer sa teneur en iode. Neuf ménages sur 10 disposent de sel iodé (90 %).

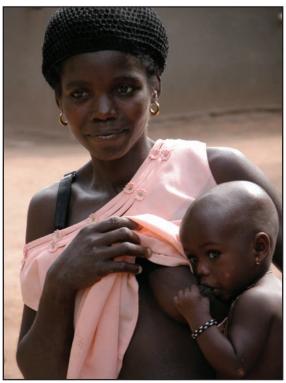
#### **Micronutriments**

Les micronutriments sont les vitamines et les sels minéraux essentiels pour garantir une bonne santé. La vitamine A, qui prévient la cécité et les infections, est particulièrement importante pour les enfants.

La moitié d'enfants de 6-59 mois (52 %) ont reçu des suppléments de vitamine A au cours des six mois avant l'enquête et 58 % des enfants de 6-23 mois ont consommé des aliments riches en vitamine A au cours des dernières 24 heures.

Le fer est essentiel pour le développement cognitif et une consommation faible peut contribuer à l'anémie. Près d'un quart des enfants de 6-59 mois (24 %) ont reçu des suppléments de fer au cours des sept jours précédant l'enquête et 52 % des enfants de 6-23 mois ont consommé des aliments riches en fer dans les 24 heures avant l'enquête.

Il est recommandé que les femmes enceintes prennent du fer, sous forme de comprimés ou de sirop, au moins 90 jours pendant la grossesse. Près de la moitié des femmes enceintes (47 %) ont pris du fer au moins 90 jours durant la grossesse de leur dernière naissance.



© 2009 Don Hinrichsen, avec la permission de Photoshare

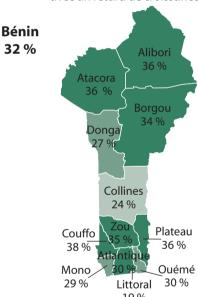
## **ÉTAT NUTRITIONNEL**

#### État nutritionnel des enfants

L'EDSB-V estime l'état nutritionnel des enfants en comparant des mesures de la taille et le poids des enfants aux normes de croissance mondiales pour le nourrisson et l'enfant de moins de 5 ans. Près d'un tiers d'enfants de moins de 5 ans (32 %) ont une taille trop petite par rapport à leur âge et accusent donc un retard de croissance. Le retard de croissance est un signe de sous-nutrition chronique. La prévalence du retard de croissance est plus élevée en milieu rural (35 %) qu'en milieu urbain (28 %). Le retard de croissance varie aussi selon le département, passant de 19 % dans le Littoral à 38 % dans le Couffo.

#### Retard de croissance par département

Pourcentage d'enfants de moins de cinq ans avec un retard de croissance



Globalement, 5 % d'enfants de moins de 5 ans sont émaciés ou trop maigres pour leur taille. Ces enfants souffrent de sous-nutrition aiguë. De plus, 17 % d'enfants de moins de 5 ans présentent une insuffisance pondérale ou sont trop maigres par rapport à leur âge.

Entre 2006 et 2017-2018, les prévalences du retard de croissance, de l'émaciation et de l'insuffisance pondérale ont diminué.

#### État nutritionnel des femmes

L'EDSB-V a aussi mesuré la taille et des poids des femmes pour déterminer leur état nutritionnel. Dans l'ensemble, 11 % des femmes de 15-49 ans sont maigres et 26 % présentent un surpoids ou sont obèses. Près de la moitié des femmes vivant à Cotonou (48 %) présentent un surpoids ou sont obèses, comparé à 19 % des femmes en milieu rural.

La proportion de femmes qui sont maigres a légèrement augmenté de 9 % en 2006 à 11 % en 2017-2018. De même, la proportion de femmes présentant un surpoids ou qui sont obèses à augmenté de 19 % à 26 % au cours du même période.

#### Prévalence de l'anémie

Au cours de l'EDSB-V, un prélèvement de sang a été effectué auprès des enfants 6-59 mois et des femmes de 15-49 ans dans la moitié des ménages pour estimer la prévalence de l'anémie.

Plus de 7 enfants de 6-59 mois sur 10 (72 %) sont atteints d'anémie, la plupart sous forme modérée. La prévalence de l'anémie est plus élevée parmi les enfants de moins de 18 mois et plus faible parmi les enfants plus âgées.

Près de 6 femmes de 15-49 ans sur 10 (58 %) sont atteints d'anémie, la plupart sous forme légère. La prévalence de l'anémie chez les femmes varie selon le département, passant de 40 % dans le département des Collines à 71 % dans le département du Plateau.

### SANTÉ DE L'ENFANT

#### **Couverture vaccinale**

Les vaccins de base pour les enfants de 12-23 mois comprennent : 1 dose de BCG, 3 doses de DTC-HepB-Hib, 3 doses de vaccin oral contre la polio et 1 dose de vaccin anti-rougeoleux. Au Bénin, 57 % d'enfants de 12-23 mois ont reçu tous les vaccins de base. Par contre, 11 % des enfants n'ont reçu aucun vaccin.

Par département, la couverture vaccinale de base varie de 29 % dans le Plateau à 71 % dans les départements de l'Atacora, du Mono et de l'Ouémé. La couverture vaccinale a augementé depuis 2006 quand 47 % d'enfants ont reçu tous les vaccins de base.

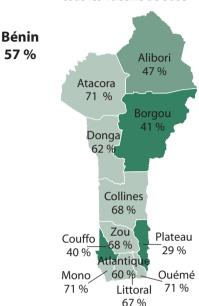
#### Maladies de l'enfance

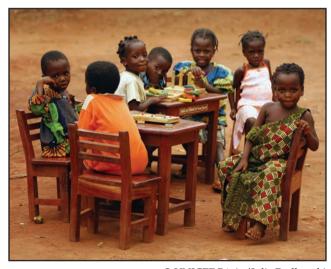
Trois pour cent des enfants de moins de 5 ans avaient présenté des signes d'infections respiratoires aiguës au cours des deux semaines avant l'enquête. Parmi ces enfants, des traitements ou des conseils ont été recherchés pour 46 %. Les centres de santé du gouvernemente sont les sources des conseils ou traitements les plus fréquemment recherchés.

Un enfant de moins de 5 ans sur 10 avait eu la diarrhée au cours des deux semaines avant l'enquête. La prévalence de la diarrhée est la plus élevée parmi les enfants de 6-23 mois. Plus d'un tiers des enfants ayant eu la diarrhée (37 %) ont bénéficié d'une thérapie de réhydratation par voie orale, c'est-à-dire un sachet de solution de réhydratation orale, une solution maison recommandée ou une augmentation des liquides. Cependant, 31 % d'enfants n'ont reçu aucun traitement.

#### Couverture vaccinale de base par département

Pourcentage d'enfants de 12-23 mois ayant reçu tous les vaccins de base





© UNICEF Bénin/Julie Pudlowski

### SITUATION DE L'ENFANT

#### **Enregistrement de naissances**

La grande majorité des naissances d'enfants de moins de 5 ans (86 %) sont enregistrées à l'état civil. Cette proportion varie selon le département, passant d'un minimum de 65 % dans le Borgou à un maximum de 96 % dans le département de Zou.

#### Accès à l'instruction

Près de deux tiers (65 %) des enfants d'âge de fréquentation scolaire du primaire fréquentent l'école primaire. Seulement 34 % des enfants d'âge scolaire du secondaire fréquentent l'école secondaire. La proportion des filles qui fréquentent l'école est infiérieure à celle des garçons et cet écart est plus grand au niveau secondaire qu'au niveau primaire. Seulement 19 % des enfants de 36-59 mois fréquentent un programme d'éducation préscolaire.

#### **Travail des enfants**

Un tiers des enfants de 5-17 ans (33 %) ont travaillé au cours de la semaine ayant précédé l'enquête. Pour les enfants de 5-11 ans, le travail comprend au moins une heure d'activité économique, 28 heures ou plus de tâches domestiques ou du travail dangereux. Pour les enfants de 12-14 ans, le travail comprend au moins 14 heures d'activité économique, 28 heures ou plus de tâches domestiques ou du travail dangereux. Pour les enfants de 15-17 ans, le travail comprend au moins 43 heures d'activité économique, 43 heures ou plus de tâches domestiques ou du travail dangereux. La proportion d'enfants en milieu rural ayant travaillé est plus élevée qu'en milieu urbain (40 % contre 23 %).

#### Discipline des enfants

La quasi-totalité des enfants de 1-14 ans (91 %) ont subi de n'importe quelle forme de discipline violente. Huit enfants sur 10 ont subi un châtiment corporel et 87 % ont subi une agression psychologique, mais pas agression physique. Seulement 5 % des enfants n'ont subi que des sanctions non violentes.



© UNICEF Bénin/Hadrien Bonnaud

### CONNAISSANCE ET COMPORTEMENTS VIS-À-VIS DU VIH/SIDA

#### **Connaissance**

Près de 7 femmes de 15-49 ans sur 10 (68 %) et 70 % des hommes de 15-49 ans savent qu'utiliser des condoms et limiter les rapports sexuels à un seul partenaire sexuel non infecté peuvent réduire le risque de contracter le VIH.

Concernant la transmission du VIH de la mère à l'enfant, 66 % des femmes et 46 % des hommes savent que le VIH peut être transmis pendant la grossesse, pendant l'accouchement, et par l'allaitement. De plus, 54 % des femmes et 46 % des hommes savent que le risque de transmission de la mère à l'enfant peut être réduit par la prise de médicaments spéciaux pendant la grossesse.

#### **Partenaires sexuels multiples**

La proportion d'hommes ayant déclaré avoir eu deux partenaires sexuels ou plus au cours des 12 derniers mois est 11 fois plus élevée que parmi les femmes (22 % contre 2 %). Parmi eux, 23 % des femmes et 14 % des hommes ont déclaré avoir utilisé un condom au cours des derniers rapports sexuels.

#### Test de dépistage du VIH

La majorité des femmes (56 %) et des hommes de 15-49 ans (52 %) savent où se rendre pour effectuer un test du VIH. Plus d'un tiers des femmes (35 %) et 18 % des hommes ont effectué un test de dépistage du VIH à un moment quelconque et ont reçu le résultat. Dans l'ensemble, 14 % des femmes et 7 % des hommes ont effectué un test au cours des 12 derniers mois et reçu le résultat. La proportion de femmes et d'hommes ayant effectué un test au cours des 12 derniers mois et ayant reçu le résultat a légèrement augmenté depuis 2006. Trois femmes enceintes sur 10 ont reçu des conseils sur le VIH, ont effectué un test de dépistage du VIH au cours d'une visite prénatale et ont reçu le résultat.

Test du VIH

Pourcentage de femmes et d'hommes de 15-49 qui :

Femmes Hommes



### Santé des Adultes et Maladies Non Transmissibles

#### **Utilisation de tabac**

Globalement, 1 % des femmes et 7 % des hommes fument n'importe quel type de tabac. Le tabagisme parmi les hommes est le plus prévalent dans les départements du Plateau (11 %), du Borgou (12 %) et de l'Atacora (14 %).

Dans l'ensemble, 1 homme sur 20 fume tous les jours. Parmi ces derniers, plus de trois quarts fument moins de 10 cigarettes par jour.

#### Cancer du col d'utérus

Une femme de 15-49 ans sur dix a entendu parler du cancer du col de l'utérus, 5 % ont entendu parler d'un test pour le cancer du col de l'utérus. Seulement 1 % de femmes ont effectué le test pour le cancer du col de l'utérus. La connaissance du cancer du col de l'utérus et du test pour détecter ce type de cancer ainsi que la proportion de femmes ayant effectué ce test augmentent avec le niveau d'instruction de la femme.

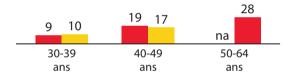
#### Hypertension

Dans la moitié des ménages sélectionnés pour l'EDSB-V, les femmes de 30-49 ans et les hommes de 30-64 ans étaient éligibles pour des mesures de la pression artérielle. Treize pour cent des femmes de 30-49 ans et 16 % des hommes de 30-64 ans ont une tension artérielle élevée (pression systolique et pression diastolique supérieure à 139/89 mmHg). La prévalence d'hypertension augmente avec l'âge et avec le quintile de bien-être économique.

#### Hypertension artérielle selon l'âge

Pourcentage des femmes et des hommes ayant une tension artérielle élevée

■Femmes ■Hommes





© UNICEF Bénin/Hadrien Bonnaud

### STATUT DE LA FEMME

#### **Emploi et rémunération**

Au Bénin, 84 % des femmes de 15-49 ans en union ont travaillé au cours des 12 mois ayant précédé l'enquête, contre 99 % des hommes. Parmi ceux ayant travaillé, 70 % des femmes et 71 % des hommes ont été payés exclusivement en argent. Par contre, 14 % des femmes et 4 % des hommes n'ont pas été rémunérés pour leur travail.

Parmi les femmes en union ayant été rémunérées en argent pour leur travail, 73 % ont déclaré qu'elles décident principalement de l'utilisation de l'argent qu'elles gagnent et 19 % ont déclaré qu'elles décident avec leur conjoint. Plus de trois quarts des femmes en union ayant été rémunérées en argent pour leur travail (76 %) disent qu'elles gagnent moins que leur conjoint.

#### Possession de biens

Seulement 15 % des femmes possèdent—soit seules soit avec quelqu'un d'autre—une maison, contre 34 % des hommes. De même, 13 % des femmes possèdent des terres contre 36 % des hommes.

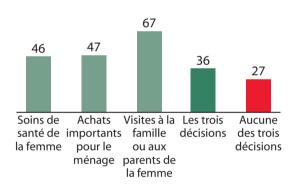
La proportion des hommes qui utilisent un compte bancaire est plus de deux fois plus élevée que la proportion des femmes (14 % contre 6 %). De même, 80 % des hommes possèdent un téléphone portable contre 51 % des femmes. Parmi ceux qui possèdent un téléphone portable, 27 % des femmes et 37 % des hommes utilisent un téléphone portable pour les transactions financières.

#### Participation dans la prise des décisions

L'EDSB-V 2017-2018 a demandé aux femmes en union si elles participent dans la prise de certaines décisions, soit seules ou soit avec leur conjoint. Deux tiers des femmes (67 %) participent à la décision pour les visites à leur famille ou parents, 47 % participent à la décision des achats importants du ménage et 46 % pour leurs propres soins de santé. Seulement 36 % participent aux trois décisions et 27 % ont déclaré ne pas participer à aucune des trois décisions mentionnées ci-dessus. Plus de la moitié des femmes dans les départements de l'Atlantique, du Littoral, du Mono et du Zou ont déclaré qu'elles participent dans la prise des trois décisions.

#### Participation dans la prise des décisions

Pourcentage de femmes de 15-49 ans en union qui habituellement prennent certains types de décisions, soit seules, soit ensemble avec leur conjoint



#### Problèmes d'accès aux soins de santé

Six femmes sur dix ont déclaré qu'elles rencontrent au moins un problème pour l'accès aux soins de santé. Les problèmes les plus fréquemment cités sont : obtenir de l'argent pour se faire soigner (53 %) et la distance jusqu'à l'établissement de santé (31 %).

### VIOLENCE DOMESTIQUE

#### Opinions par rapport à la violence conjugale

L'EDSB-V a demandé aux femmes et aux hommes de 15-49 ans s'ils pensaient qu'il était justifié qu'un homme batte sa femme/partenaire pour les raisons suivantes : si la femme brûle la nourriture, si elle argumente avec lui, si elle sort sans lui dire, si elle néglige les enfants ou si elle refuse d'avoir des rapports sexuels avec lui. Dans l'ensemble, 32 % des femmes et 16 % des hommes considèrent que, pour au moins une des cinq raisons citées, il est justifié qu'un homme batte sa femme/partenaire. Les raisons les plus fréquemment citées par les femmes et les hommes sont : si la femme néglige les enfants, si elle sort sans lui dire et si elle argumente avec son mari.

#### Violence physique

Plus d'un quart des femmes de 15-49 ans (27 %) ont déclaré avoir subi des violences physiques à un moment quelconque de leur vie depuis l'âge de 15 ans. Douze pour cent des femmes ont subi des actes de violence physique au cours des 12 derniers mois. La proportion des femmes ayant subi des actes de violence physique au cours des 12 derniers mois est la plus élevée dans le département de l'Alibori (22 %).

#### Violence sexuelle

Une femme sur 10 a subi des violences sexuelles à un moment quelconque. Cinq pour cent des femmes ont subi des violences sexuelles au cours des 12 derniers mois. La violence sexuelle récente est la plus élevée dans le département du Plateau (9 %).

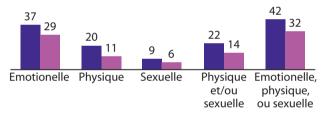
#### Violence conjugale

Dans l'ensemble, 42 % des femmes en union ou en rupture d'union ont subi des violences conjugales (émotionnelles, physiques ou sexuelles) de la part de leur mari/partenaire à n'importe quel moment et 32 % ont subi des violences conjugales au cours de 12 derniers mois. Plus de la moitié des femmes dans les départements de l'Atacora et du Plateau ont subi des violences conjugales à n'importe quel moment de la part de leur mari/partenaire actuel ou le plus récent.

#### Violence conjugale

Pourcentage des femmes non célibataires qui ont subi des actes de violence par leur mari/conjoint

■ Un moment ■ 12 derniers mois quelconque



#### Recherche de l'aide

Parmi les femmes de 15-49 ans ayant subi des violences physiques ou sexuelles, 35 % ont recherché de l'aide et 11 % n'ont pas recherché de l'aide, mais elles en ont parlé à quelqu'un. Cependant, 54 % des femmes n'ont jamais recherché de l'aide ou n'en ont parlé à quelqu'un. Les femmes ont recherché le plus souvent de l'aide auprès de leur propre famille ou la famille du mari/partenaire.



© UNICEF Bénin/Hadrien Bonnaud



© 2012 K.Ochel/MI, avec la permission de Photoshare

### INDICATEURS PRINCIPAUX

Fécondité	Bénin	Alibori	Atacora
Indice synthétique de fécondité	5,7	6,2	6,7
Âge médian aux premiers rapports sexuels : femmes de 25-49 ans	17,3	16,5	16,4
Âge médian à la première union : femmes de 25-49 ans	19,4	17,7	18,3
Femmes de 15-19 ans qui sont déjà mères ou enceintes (%)	20	38	31
Planification familiale (femmes de 15-49 ans en union)			
Utilisant une méthode (%)	16	16	11
Utilisant une méthode moderne (%)	12	14	10
Ayant des besoins non satisfaits en matière de planification familiale <sup>1</sup> (%)	32	22	33
Demande satisfaite par des méthodes modernes (%)	26	36	23
Santé maternelle			
Femmes ayant reçu des soins prénatals auprès d'un prestataire formé <sup>2</sup> (%)	83	57	76
Accouchements effectués dans un établissement de santé (%)	84	67	70
Accouchements effectués avec l'assistance d'un prestataire formé <sup>2</sup> (%)	78	48	65
Santé de l'enfant			
Enfants de 12-23 mois qui ont reçu tous les vaccins de base <sup>3</sup> (%)	57	47	71
Nutrition			
Enfants de moins de cinq ans avec un retard de croissance (%)	32	36	36
Femmes de 15-49 ans en surpoids ou obèses (%)	26	25	12
Mortalité des enfants de moins de cinq ans⁴			
Mortalité néonatale	30	28	27
Mortalité infantile	55	53	63
Mortalité infanto-juvénile	96	98	122
Paludisme			
Ménages avec au moins une moustiquaire imprégnée d'insecticide (MII) (%)	92	87	94
Enfants de moins de cinq ans ayant dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête (%)	76	69	72
Femmes enceintes ayant dormi sous une MII la nuit précédant l'enquête (%)	79	69	79
Enfants de 6-59 mois ayant été testés positifs pour le paludisme selon la microscopie			
(%)	39	37	50
VIH/Sida			
Femmes de 15-49 ans ayant effectué un test du VIH au cours des 12 derniers mois et	4.4		4.0
ayant reçu le résultat du dernier test (%)	14	8	10
Hommes de 15-49 ans ayant effectué un test du VIH au cours des 12 derniers mois et ayant reçu le résultat du dernier test (%)	7	4	9
Violence			
Femmes de 15-49 ans ayant subi des violences physiques au cours des 12 derniers mois			
(%)	12	22	15
Femmes de 15-49 ans ayant subi des violences sexuelles au cours des 12 derniers mois (%)	5	5	4
Les femmes en union non utilisatrices de méthodes contraceptives qui ont déclaré ne plus vouloir d'enfants (elles désirent			

¹Les femmes en union non utilisatrices de méthodes contraceptives qui ont déclaré ne plus vouloir d'enfants (elles désirent donc limiter leurs naissances) ou qui ont déclaré vouloir attendre deux ans ou plus avant la prochaine naissance (elles souhaitent espacer leurs naissances) sont considérées comme ayant des besoins non satisfaits en matière de planification familiale (PF) ²Les médecins, les infirmières, et les sages-femmes.

Département

A-9   6.2   5.4   5.9   6.8   4.0   5.7   5.1   5.7   5.6	Atlantique	Borgou	Collines	Couffo	Donga	Littoral	Mono	Ouémé	Plateau	Zou
17,7       16,7       16,5       18,4       17,5       18,3       18,0       18,5       17,7       16,8         20,0       18,4       18,9       19,5       19,7       22,8       20,2       20,6       19,8       19,4         14       28       20       11       29       8       12       8       13       16         21       13       21       6       6       27       23       21       7       16         14       12       18       5       6       19       18       15       6       13         38       29       36       38       33       35       36       34       34       31         23       29       32       10       15       31       30       28       14       28         93       68       96       92       86       95       83       96       92       97         98       61       94       86       80       99       96       99       92       98         94       60       94       80       79       93       85       98       92       90										
20,0										
21										
14       12       18       5       6       19       18       15       6       13         38       29       36       38       33       35       36       34       34       31         23       29       32       10       15       31       30       28       14       28         *** Colspan="6">*** Colspan="6">*	14	28	20	11	29	8	12	8	13	16
14       12       18       5       6       19       18       15       6       13         38       29       36       38       33       35       36       34       34       31         23       29       32       10       15       31       30       28       14       28         *** Colspan="6">*** Colspan="6">*										
38       29       36       38       33       35       36       34       34       31       28       14       28         93       68       96       92       86       95       83       96       92       97         98       61       94       86       80       99       96       99       92       98         94       60       94       80       79       93       85       98       92       90         60       41       68       40       62       67       71       71       29       68         30       34       24       38       27       19       29       30       36       35         31       20       24       18       30       48       26       34       20       23         43       31       37       30       45       24       36       16       43       36         66       52       66       62       85       45       62       28       78       67         108       87       103       112       129       64       104       74       119       10	21	13	21	6	6	27	23	21	7	16
23       29       32       10       15       31       30       28       14       28         93       68       96       92       86       95       83       96       92       97         98       61       94       86       80       99       96       99       92       98         94       60       94       80       79       93       85       98       92       90         60       41       68       40       62       67       71       71       29       68         30       34       24       38       27       19       29       30       36       35         31       20       24       18       30       48       26       34       20       23         43       31       37       30       45       24       36       16       43       36         66       52       66       62       85       45       62       28       78       67         108       87       103       112       129       64       104       74       119       108         85	14	12	18	5	6	19	18	15	6	13
93 68 96 92 86 95 83 96 99 92 98 99 96 99 92 98 94 60 94 80 79 93 85 98 92 90 60 90 60 90 90 60 90 90 60 90 90 60 90 90 60 90 90 60 90 90 60 90 90 60 90 90 60 90 90 60 90 90 60 90 90 60 90 90 60 90 90 90 60 90 90 90 90 60 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90	38	29	36	38	33	35	36	34	34	31
98 61 94 86 80 99 96 99 92 98 98 99 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90	23	29	32	10	15	31	30	28	14	28
98 61 94 86 80 99 96 99 92 98 98 92 90  60 41 68 40 62 67 71 71 29 68  30 34 24 38 27 19 29 30 36 35 35 31 20 24 18 30 48 26 34 20 23  43 31 37 30 45 24 36 62 85 45 62 28 78 67 108 87 103 112 129 64 104 74 119 108  95 88 96 95 95 95 92 94 78 94 97 86 85 83 81 75 81 75 82 91 82 76 85 85 83 81 75 81 75 82 91 82 76 85 85 83 84 4 8 8 8 13 16 6 8 8 6 7  19 10 15 14 20 26 16 16 12 10 16 8 4 7 7 11 10 16 8 4 4 8 13 16 6 8 8 6 7  10 9 16 11 11 11 13 10 7 12 10 6 9 4										
94 60 94 80 79 93 85 98 92 90  60 41 68 40 62 67 71 71 71 29 68  30 34 24 38 27 19 29 30 36 35 35 31 20 24 18 30 48 26 34 20 23  43 31 37 30 45 24 36 16 43 36 66 52 66 62 85 45 62 28 78 67 108 87 103 112 129 64 104 74 119 108  95 88 96 95 95 95 92 94 78 94 97 86 85 83 81 75 81 75 82 91 82 76 85 83 81 75 81 75 82 91 82 76 85 85 83 81 75 81 75 82 91 82 76 85 85 85 83 81 75 81 75 82 91 82 76 85 85 85 83 84 4 8 8 13 16 6 8 8 6 7  10 9 16 11 11 11 13 10 7 12 10 16 6 5 7 7 7 2 3 5 6 9 4	93	68	96	92	86	95	83	96	92	97
60 41 68 40 62 67 71 71 71 29 68  30 34 24 38 27 19 29 30 36 35 31 20 24 18 30 48 26 34 20 23  43 31 37 30 45 24 36 16 43 36 66 52 66 62 85 45 62 28 78 67 108 87 103 112 129 64 104 74 119 108  95 88 96 95 95 95 92 94 78 94 97 86 70 70 79 70 86 87 73 80 85 83 81 75 81 75 82 91 82 76 85  34 45 42 51 47 17 38 26 37 37  19 10 15 14 20 26 16 12 10 16 8 4 4 8 13 16 6 8 6 7  10 9 16 11 11 13 10 7 12 10 6 5 7 7 7 2 3 5 6 9 4	98	61	94	86	80	99	96	99	92	98
30 34 24 38 27 19 29 30 36 35 35 31 20 24 18 30 48 26 34 20 23 36 66 52 66 62 85 45 62 28 78 67 108 87 103 112 129 64 104 74 119 108 6 70 70 79 70 86 87 73 80 85 83 81 75 81 75 82 91 82 76 85 85 34 45 62 85 34 45 62 85 34 67 85 85 83 81 75 81 75 82 91 82 76 85 85 85 83 84 4 8 8 13 16 6 8 8 6 7 8 7 8 10 16 8 8 7 8 10 16 8 8 7 8 10 16 8 8 7 8 10 16 8 8 10 16 8 8 10 16 8 8 10 16 8 10 16 8 10 16 8 10 16 8 10 16 16 8 10 10 16 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	94	60	94	80	79	93	85	98	92	90
30										
31       20       24       18       30       48       26       34       20       23         43       31       37       30       45       24       36       16       43       36         66       52       66       62       85       45       62       28       78       67         108       87       103       112       129       64       104       74       119       108         95       88       96       95       95       92       94       78       94       97         86       70       70       79       70       86       87       73       80       85         83       81       75       81       75       82       91       82       76       85         34       45       42       51       47       17       38       26       37       37         19       10       15       14       20       26       16       12       10       16         8       4       4       8       13       16       6       8       6       7         10       9	60	41	68	40	62	67	71	71	29	68
31       20       24       18       30       48       26       34       20       23         43       31       37       30       45       24       36       16       43       36         66       52       66       62       85       45       62       28       78       67         108       87       103       112       129       64       104       74       119       108         95       88       96       95       95       92       94       78       94       97         86       70       70       79       70       86       87       73       80       85         83       81       75       81       75       82       91       82       76       85         34       45       42       51       47       17       38       26       37       37         19       10       15       14       20       26       16       12       10       16         8       4       4       8       13       16       6       8       6       7         10       9										
43       31       37       30       45       24       36       16       43       36         66       52       66       62       85       45       62       28       78       67         108       87       103       112       129       64       104       74       119       108         95       88       96       95       95       92       94       78       94       97         86       70       70       79       70       86       87       73       80       85         83       81       75       81       75       82       91       82       76       85         34       45       42       51       47       17       38       26       37       37         19       10       15       14       20       26       16       12       10       16         8       4       4       8       13       16       6       8       6       7         10       9       16       11       11       13       10       7       12       10         6       5	30	34	24	38	27	19	29	30	36	35
66       52       66       62       85       45       62       28       78       67         108       87       103       112       129       64       104       74       119       108         108         80       87       103       112       129       64       104       74       119       108         95       88       96       95       95       92       94       78       94       97         86       70       70       79       70       86       87       73       80       85         83       81       75       81       75       82       91       82       76       85         34       45       42       51       47       17       38       26       37       37         19       10       15       14       20       26       16       12       10       16         8       4       4       8       13       16       6       8       6       7         10       9       16       11       11       13       10       7       12       10	31	20	24	18	30	48	26	34	20	23
66       52       66       62       85       45       62       28       78       67         108       87       103       112       129       64       104       74       119       108         108         80       87       103       112       129       64       104       74       119       108         95       88       96       95       95       92       94       78       94       97         86       70       70       79       70       86       87       73       80       85         83       81       75       81       75       82       91       82       76       85         34       45       42       51       47       17       38       26       37       37         19       10       15       14       20       26       16       12       10       16         8       4       4       8       13       16       6       8       6       7         10       9       16       11       11       13       10       7       12       10										
108       87       103       112       129       64       104       74       119       108         95       88       96       95       95       92       94       78       94       97         86       70       70       79       70       86       87       73       80       85         83       81       75       81       75       82       91       82       76       85         34       45       42       51       47       17       38       26       37       37         19       10       15       14       20       26       16       12       10       16         8       4       4       8       13       16       6       8       6       7         10       9       16       11       11       13       10       7       12       10         6       5       7       7       2       3       5       6       9       4	43	31	37	30	45	24	36	16	43	36
95       88       96       95       95       92       94       78       94       97         86       70       70       79       70       86       87       73       80       85         83       81       75       81       75       82       91       82       76       85         34       45       42       51       47       17       38       26       37       37         19       10       15       14       20       26       16       12       10       16         8       4       4       8       13       16       6       8       6       7         10       9       16       11       11       13       10       7       12       10         6       5       7       7       2       3       5       6       9       4	66	52	66	62	85	45	62	28	78	67
86       70       70       79       70       86       87       73       80       85         83       81       75       81       75       82       91       82       76       85         34       45       42       51       47       17       38       26       37       37         19       10       15       14       20       26       16       12       10       16         8       4       4       8       13       16       6       8       6       7         10       9       16       11       11       13       10       7       12       10         6       5       7       7       2       3       5       6       9       4	108	87	103	112	129	64	104	74	119	108
86       70       70       79       70       86       87       73       80       85         83       81       75       81       75       82       91       82       76       85         34       45       42       51       47       17       38       26       37       37         19       10       15       14       20       26       16       12       10       16         8       4       4       8       13       16       6       8       6       7         10       9       16       11       11       13       10       7       12       10         6       5       7       7       2       3       5       6       9       4										
83       81       75       81       75       82       91       82       76       85         34       45       42       51       47       17       38       26       37       37         19       10       15       14       20       26       16       12       10       16         8       4       4       8       13       16       6       8       6       7         10       9       16       11       11       13       10       7       12       10         6       5       7       7       2       3       5       6       9       4	95	88	96	95	95	92	94	78	94	97
34       45       42       51       47       17       38       26       37       37         19       10       15       14       20       26       16       12       10       16         8       4       4       8       13       16       6       8       6       7         10       9       16       11       11       13       10       7       12       10         6       5       7       7       2       3       5       6       9       4	86	70	70	79	70	86	87	73	80	85
19       10       15       14       20       26       16       12       10       16         8       4       4       8       13       16       6       8       6       7         10       9       16       11       11       13       10       7       12       10         6       5       7       7       2       3       5       6       9       4	83	81	75	81	75	82	91	82	76	85
19       10       15       14       20       26       16       12       10       16         8       4       4       8       13       16       6       8       6       7         10       9       16       11       11       13       10       7       12       10         6       5       7       7       2       3       5       6       9       4	2/1	45	42	51	47	17	20	26	27	27
8       4       4       8       13       16       6       8       6       7         10       9       16       11       11       13       10       7       12       10         6       5       7       7       2       3       5       6       9       4	J4	43	72	31	47	17	30	20	51	51
8       4       4       8       13       16       6       8       6       7         10       9       16       11       11       13       10       7       12       10         6       5       7       7       2       3       5       6       9       4										
10     9     16     11     11     13     10     7     12     10       6     5     7     7     2     3     5     6     9     4	19	10	15	14	20	26	16	12	10	16
10     9     16     11     11     13     10     7     12     10       6     5     7     7     2     3     5     6     9     4							_			_
6 5 7 7 2 3 5 6 9 4	8	4	4	8	13	16	6	8	6	7
6 5 7 7 2 3 5 6 9 4										
6 5 7 7 2 3 5 6 9 4	10	9	16	11	11	13	10	7	12	10
	10	J				, 3		,	, 2	10

