



Principaux enseignements issus de la recherche dans le domaine de la sécurité routière en Afrique

Emmanuel Bonnet (IRD),

Lucie Lechat, Manhamady Ouedraogo, Théophile Kabré, Amadou Djiguindé, Aude Nikiéma, Valery Ridde

Forum Africain sur la Sécurité Routière

Mai 2015 – Ouagadougou

Traumatismes et sécurité routière

Une question de santé publique...

- Problème de santé publique négligé
- L'augmentation sera d'environ 65 % dans les 20 prochaines années
- Selon les projection, entre 2000 et 2020, les décès diminueront de 30 % dans les pays à haut revenu et augmenteront dans les pays à faible revenu
- En 2030 les AVP provoqueront selon l'OMS 2,4 millions de décès par an
- Pourrait devenir la 5^e principale cause mondiale des maladies et traumatismes ... et pourtant la question reste peu traitée, en Afrique.

... et d'économie

- Le coût pour les pays à faible revenu serait de 65 milliards de dollars soit plus que le montant de l'aide au développement
- Faible investissement dans la prévention des accidents (2 fois moins que la lutte contre le paludisme et 30 fois moins que la lutte contre le SIDA)

Comment améliorer la prévention des accidents de la route ? Quels apports de la recherche ?

S'inspirer des méthodes appliquées au nord

- Depuis les 60's les pays fortement motorisés ont démontré que les approches scientifiques et pragmatiques des accidents de la route avaient fortement diminué les accidents (W. Haddon Jr)
- Nécessité de disposer de données et d'adopter une approche scientifique
- Connaître l'incidence des accidents et une compréhension des circonstances

Pour en développer d'autres au Sud

- pour de nombreux pays, la collecte systématique des données n'est pas ou peu développée
- Adapter le transfert de technologie des pays du Nord vers le Sud
- Nécessité de mener des recherches sur les systèmes de circulation routière des pays du Sud et prenant en compte leurs spécificités.
- Définir les technologies connues pour analyser leur système de circulation et leur accidentologie

Etat de l'art des recherches dans les pays du Sud

◆ **2009 et 2012 : Rapport de l'OMS insistait sur l'importance de la question dans le monde et précisait que l'épidémie continuait à prendre de l'ampleur et que :**

1 - les taux de mortalité attribuables aux accidents de la route sont les plus élevés dans les pays à revenus faibles ou intermédiaires

2 - que la moitié des personnes qui meurent dans un accident de la route sont des piétons ou des deux-roues

3 - l'adoption et l'application d'une législation routière restaient insuffisantes et que seule une approche multisectorielle impliquant les forces de police, le système de santé et de transport, est à même de lutter contre ce fléau

4 - la faible qualité des données récoltées dans ces pays alors qu'elles sont indispensables pour établir des interventions cohérentes

Un besoin de données indispensable

- Les chercheurs en santé publique ont montré que disposer de données et adopter une approche scientifique dans la mise en œuvre de mesures de prévention constituait les meilleures chances de connaître l'incidence des accidents et la compréhension des circonstances (Jacobs et al.)
- Les actions du réseau international « Road Traffic Injury Research Network » renforcent les capacités notamment en Afrique, par l'octroi de financements et d'aides diverses consacrées à la production de connaissances
- Suite aux recommandations de l'OMS et de la Banque Mondiale : développement des fiches BAAC (Bulletin d'analyse des accidents corporels) dotées d'une géolocalisation des accidents
- Fiche BAAC reste peu utilisée sur le continent. Au Bénin on remarque des bénéfices des notables (baisse de 44 % des accidents dans les zones péri-urbaines)

Une production scientifique faible

- Analyse bibliométrique : le nombre de publications relatives à l'Afrique a augmenté légèrement depuis la fin des années 1980 vs une augmentation exponentielle dans le reste du monde.
- Passage de 100/an articles dans les années 60 à près de 1000 par an aujourd'hui dans le monde. Stable pour l'Afrique.
- Kenya et Afrique du Sud sont les pays les plus étudiés.
- Les autres recherches portent essentiellement sur les pays anglophones (Ghana et Nigéria)
- On recense 3 articles sur les pays francophones et un édito pour « plus de recherches sur les traumatismes liés aux accidents de la route en Afrique » (E. Lagarde)

Une production scientifique faible

- D'autres recherches montrent que les **comportements individuels** et le **caractère inadapté des infrastructures** routières sont des causes majeures des accidents
- Des analyses réalisées au Ghana soulignent que la majorité des accidents mortels avait lieu dans les zones interurbaines (58 %)
- La majorité des décès des piétons survenait en milieu urbain dans le cadre d'activités de commerce
- Au Kenya, des résultats montrent que les risques varient en fonction du milieu de résidence et du niveau social (piétons, ménages pauvres). Les plus éloignés de leur lieu de travail et les plus vulnérables sont davantage touchés
- Des facteurs semblent récurrents : la jeunesse des populations touchées et la vulnérabilité sociale des victimes, des conséquences économiques fortes pour les blessés les plus graves

Une production scientifique faible

- À Dar-es-Salam, on observe des variations de comportement dont les causes les mieux identifiées sont l'imprudence et l'ivresse des conducteurs
- Au Botswana, une recherche révèle que beaucoup d'individus conduisent sans permis et que la formation est peu homogène entre les écoles.
- Ces recherches sur le comportement montrent également que les individus refusent souvent de remettre en cause leur propre comportement

Quelles interventions (en santé) pour la réduction des traumatismes de la route en Afrique ?

- ❑ Aucune Scoping Review n'a été réalisée à ce jour sur le continent
- ❑ Méthodologie développée par Arskey, O'Malley (2005)

Définition de la question de recherche et des critères d'éligibilité

- *Quelles sont les interventions mises en place en Afrique pour réduire les traumatismes des accidents de la route ?*
- Lieu : Afrique + pays en développement (low & middle income)
- Interventions Pré & Post trauma

Identification des sources pertinentes

- Principales BD :
MEDLINE(PubMed) /
EMBASE (Elsevier) /
CENTRALE
- Autres BD plus spécifiques : CINAHL / PASCAL (Ovid) / PsycInfo et Banque de données santé publique
- Littérature grise
- Google scholar

Sélection des références

- Sélection par titres
- Sélection par résumés
- Lecture intégrale

Analyse des références recueillies

Consultation des titres
182 références



Sélection des articles
23 références

- Peu d'études dans les pays francophones et ouest africains (sauf Ghana)
- Forte production anglophone
- 23 références dont :
 - 10 traitent d'interventions en Afrique
 - 13 traitent d'interventions à partir d'outils/moyens qui peuvent être développés pour réduire les traumatismes mais avec un regard général
- Des interventions ciblées sur le changement de comportement : distribution d'équipements ou mesures pour réduire la consommation d'alcool

Quels enseignements retenir ?

- Des interventions essentiellement fondées sur les mesures de protection (port du casque et de la ceinture) et de comportement (uniquement la consommation d'alcool)
- Trop peu d'intervention sur la prévention et la diffusion des connaissances
- Les paramètres économiques, politiques, culturels et éducatifs doivent être pris en compte dans l'adaptation de l'intervention.
- Importance des déterminants sociaux et territoriaux des traumatismes
- Un manque d'étude comportementale et donc : peu d'interventions réalisées dans le domaine de l'éducation
- Les rares expériences décrites montrent qu'il est possible de développer des interventions mais qu'elles impliquent une connaissance fine des contextes locaux et une estimation de l'acceptabilité des mesures préventives diffusées

Rapports et conclusions d'autres programmes

- Programmes soutenus par Bloomberg Philanthropy développent des interventions sur le développement des capacités des acteurs de la sécurité routière (pays anglophones africains).
- Ils développent au Kenya avec des campagnes de marketing social qui préconisent des sanctions plus sévères pour les excès de vitesses, ou la réduction des vitesses dans les zones scolaires.
- Au Cambodge, le programme a financé des campagnes de sensibilisation du port du casque chez les usagers de deux roues motorisées. L'évaluation relate une augmentation du port du casque de 47% chez le conducteur principal et de 33% chez le passager.

Quels enseignements retenir ?

- Approche trop sectorielle : transport, sécurité routière / accidentologie et santé et traumatisme vs nécessité d'une approche multisectorielle
- Le manque de connaissance et de formation explique en partie les comportements inadaptés sur la voie publique.
- Nécessité de développer des systèmes de surveillance globaux depuis l'accident jusqu'à la guérison pour avoir des données fiables et régulières
- Faiblesse des interventions sur l'éducation routière
- Faiblesse des connaissances sur les comportements des populations en circulation

Et la recherche au Burkina Faso ?



Surveillance des accidents de la voie publique à Ouagadougou

Plateforme de Surveillance des accidents de la voie publique à Ouagadougou

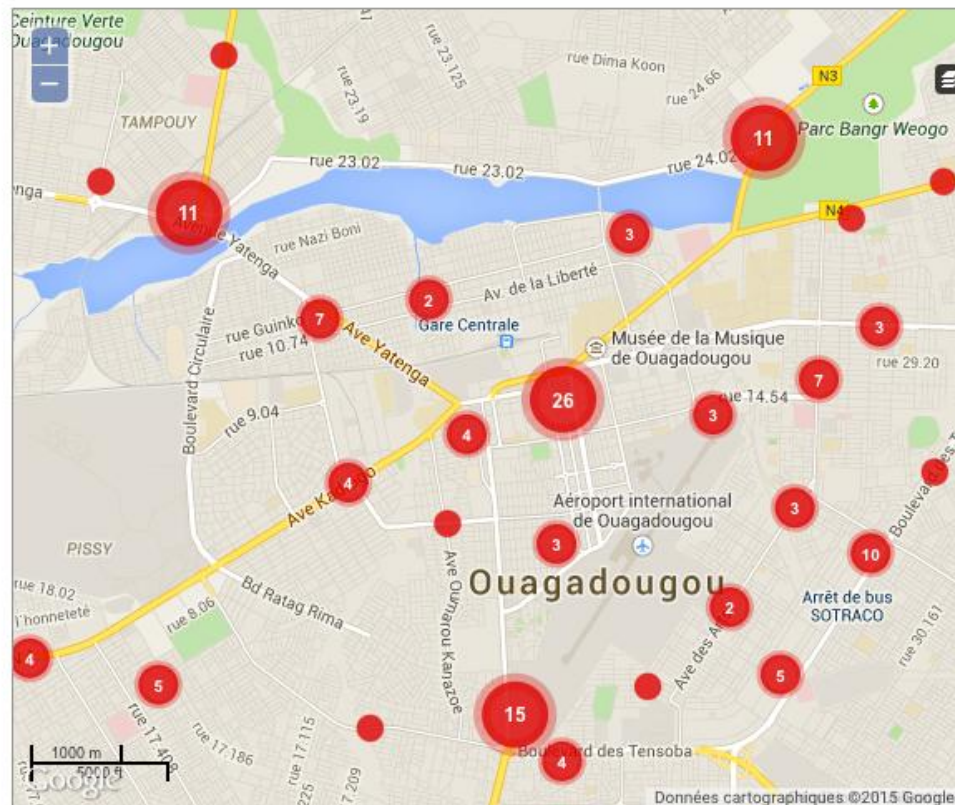
 SOUMETTRE UN ÉVÉNEMENT

[ACCUEIL](#) [RAPPORTS](#) [SOUMETTRE UN ÉVÉNEMENT](#) [RECEVOIR DES MISES À JOUR](#) [CONTACTEZ-NOUS](#)

Surveillance des accidents de la voie publique à Ouagadougou via un réseau de boîtiers/traceurs GPS

FILTRES → **TOUT** NOUVELLES PHOTOS VIDÉO

↓ FILTRE DES CATÉGORIES [CACHER]



TOUTES CATÉGORIES

ACCIDENTS

COMMENT TEOIGNER

En utilisant un app:

iPhone
Android

En envoyant un e-mail:

manu.bonnet@wanadoo.fr

En remplissant ce formulaire sur notre site

COMMISSARIAT DE POLICE DE SIG-NONGHIN

Activités Mai 2015

CARTE D'IDENTITE DE L'ACCIDENTOLOGIE A SIG-NONGHIN

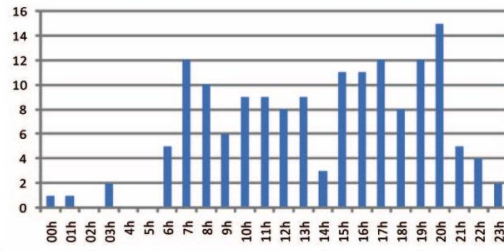
Mai 2015



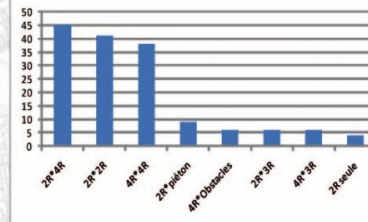
Nombre d'accidents à Sig-Nonghin : 282
 Nombre d'accidents à Ouagadougou : 1034
 Age moyen des accidentés : 37,9 ans
 Part des véhicules 4 roues impliqués dans les accidents : 61,5
 Part des véhicules 2 roues impliqués dans les accidents : 64,6

Semaine	Nb d'accidents	Nb de blessés	Fiche non renseignées	Total Ouagadougou
01 au 06/04	31	17	14	87
07 au 13/04	19	9	9	102
14 au 20/04	15	11	5	93

Heure d'intervention sur le lieu d'accident



Type de véhicules



4R : véhicule quatre roues
 2R : deux roues motorisées ou non
 3R : tricycle

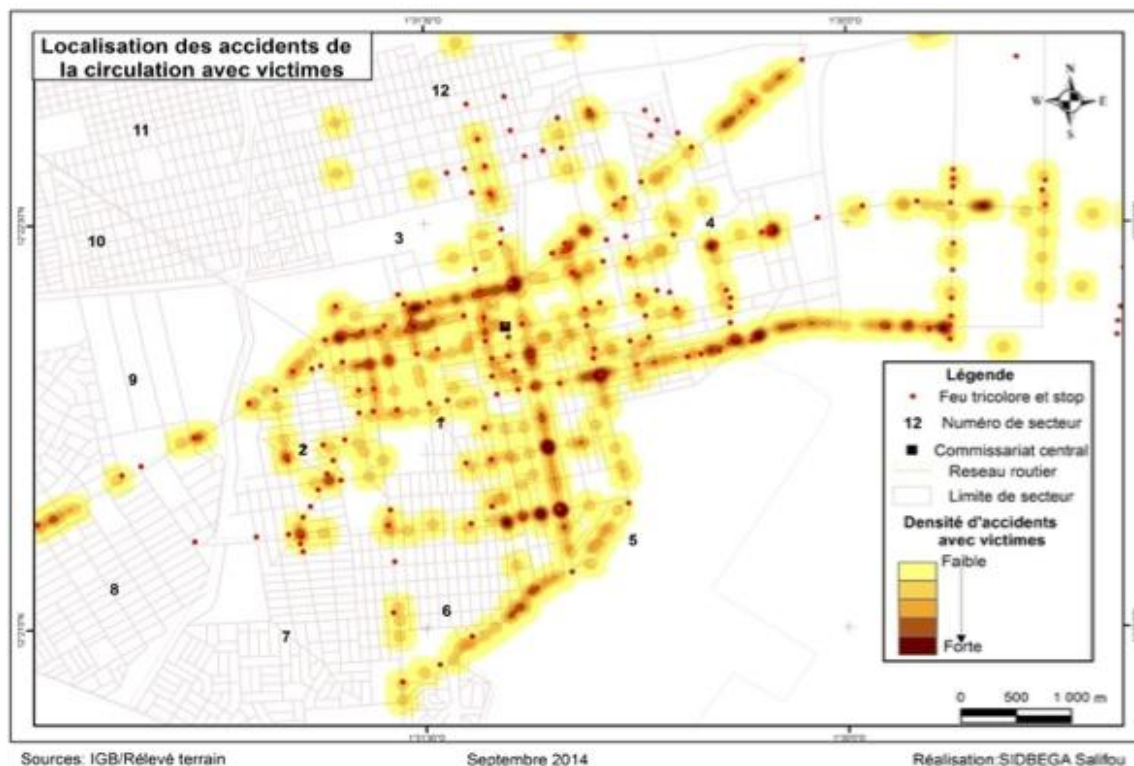
Contacts

E. Bonnet 66 98 35 69
 A. Nikiema 70 22 16 30
 S. Sidbega 70 84 91 50

Source : Enquête CP de Ouagadougou
 Projet Traumatismes de la circulation
 routière IRSC-IRD-INSS

Accidentologie

- Interventions depuis le 1 avril : 1034 soit plus de 650 fois par mois
- 52,6 % des accidents avec blessés
- 38,4 âge moyen du conducteur
- Une prédominance des accidents implique les deux roues y compris entre les deux roues



Enquêtes sur les traumatismes

- Une démarche mixte (quantitative et qualitative) en 4 temps
- Une enquête aux urgences traumatologiques par des internes associés au projet (thèse)
- 2 enquêtes par téléphone à 7 jours et 30 jours
- Autopsies sociales pour les cas graves et les décès
- Durée : 6 mois



Urgences traumatologiques :

Résultats bruts du 1^{er} Février au 18 Mai

1141 victimes d'accident de la route entrées aux urgences avec blessures

- ✓ 9,28% des victimes ont moins de 18 ans
- ✓ 57,22% ont un âge compris entre 18 et 34 ans
- ✓ 66,27% représente les hommes et 33,22% les femmes

Les décès suite à un accident de la route à Ouagadougou

- ✓ 22 décès à l'entrée
- ✓ 3 décès à 7 jours
- ✓ 5 décès à 30 jours

Les plus vulnérables des usagers de la route à Ouagadougou

- ✓ 80,72% concernent les deux roues motorisées
- ✓ 6,93% concernent les bicyclettes
- ✓ 5,58% concernent les piétons

Prise en charge et soins

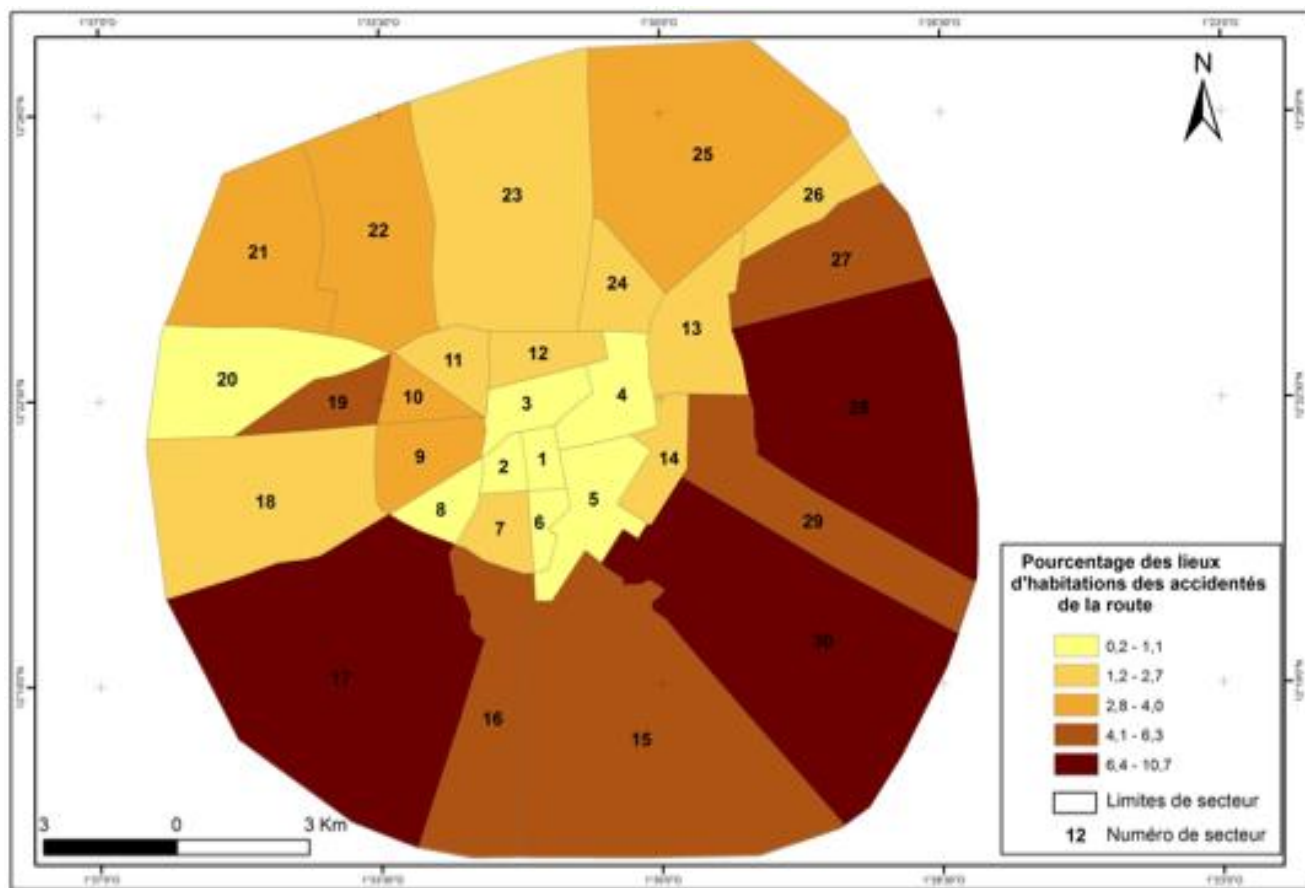
- Temps de prise en charge entre le lieu d'accident et les urgences traumatologiques de Ouagadougou : 2h30
- Temps de prise en charge entre l'arrivée et le premier contact avec le médecin : 22 minutes
- 80 % des blessures sont portées à la tête
- 53 % des blessures sont osseuses
- 12% des victimes doivent subir une intervention chirurgicale mais seulement $\frac{1}{4}$ est réalisée par manque d'argent

Prise en charge et coût des soins

- 20 % des blessés ont recours à un tradipraticien suite à leur prise en charge au CHU Yalgado
- Coût moyen des dépenses à 30 jours : 129 000 FCFA
- 25 % renoncent aux soins par manque d'argent

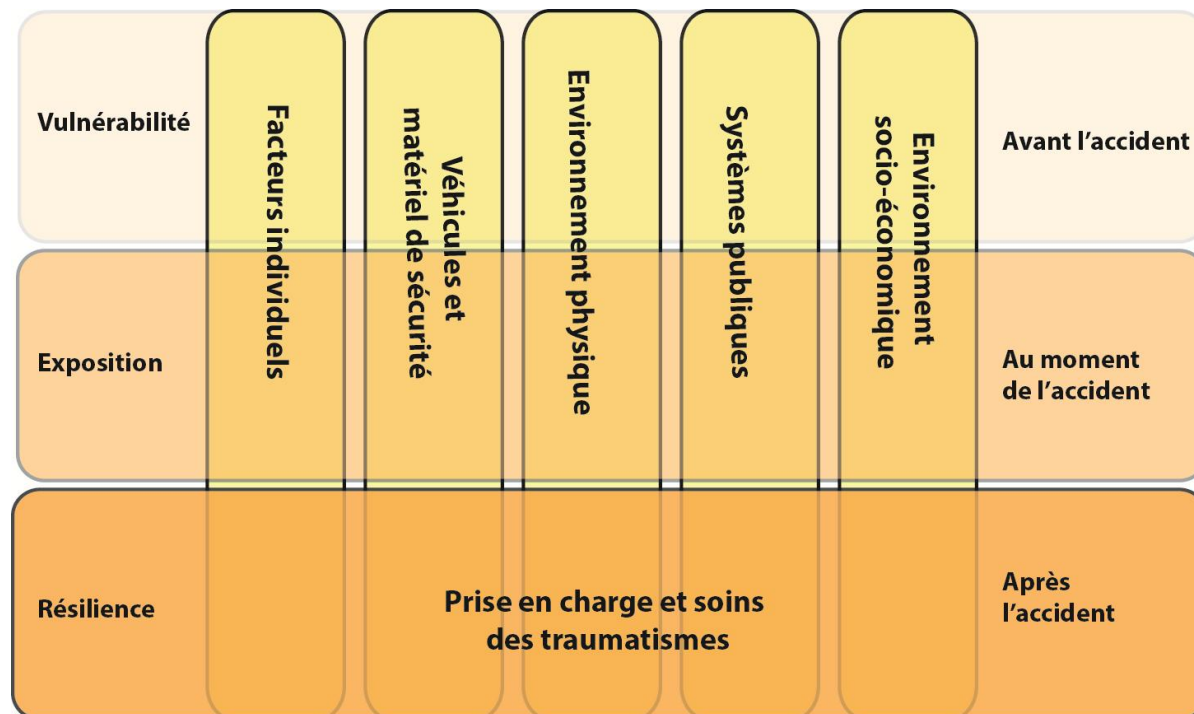
Exposition plus élevée des plus pauvres

- La majorité des blessés résident dans les quartiers périphériques de la capitale



Conclusion

- Vers un cadre conceptuel des accidents avec traumatisme en Afrique



Déterminants des traumatismes de la route

Conclusion

- L'expérience de Ouagadougou confirme que les traumatismes de la route sont un enjeu de santé publique important mais aussi une question multisectorielle
- La mise en œuvre de collectes de données fiables et systématiques est possible via des systèmes de surveillance simples et adaptés
- Trouver les moyens de diffuser les connaissances auprès des populations pour une prise de conscience des risques
- Approfondir l'analyse des comportements pour définir les interventions qui réduiront les traumatismes

Merci !