

CAREN 2018

# CONTRIBUTION DU NUMERIQUE AUX SITUATIONS D'URGENCE



Yao Ronald Martial DHOSSA

Chef Service Gestion des Fréquences – ART&P TOGO



# CONTEXTE

« Grave interruption dans le fonctionnement d'une société, causant de larges pertes humaines, matérielles et environnementales qui dépassent la capacité de la société affectée à y faire face avec ses propres ressources », Nations Unies

« Situation soudaine qui met en danger la survie, le développement et le bien-être des populations et qui nécessite une assistance immédiate et exceptionnelle. » , UNICEF

## URGENCE

Effets dévastateurs pour les populations:

- plus de 445 millions\* de personnes touchées par des catastrophes;
- 26 millions\* de personnes ont basculé dans la pauvreté.

Exemples: sécheresses, inondations et raz de marées, cyclones, moussons, tremblements de terre, guerres, ....

# PLAN



- Présentation de la question



- Intérêt de la question



- Etude de cas

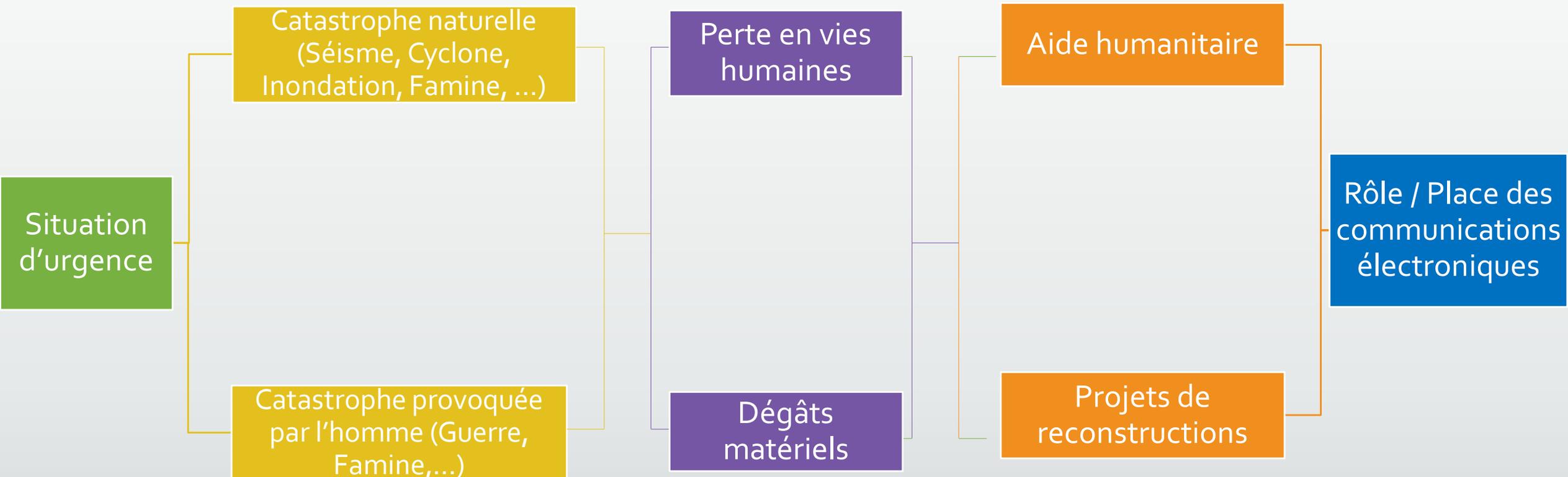


- Recommandations



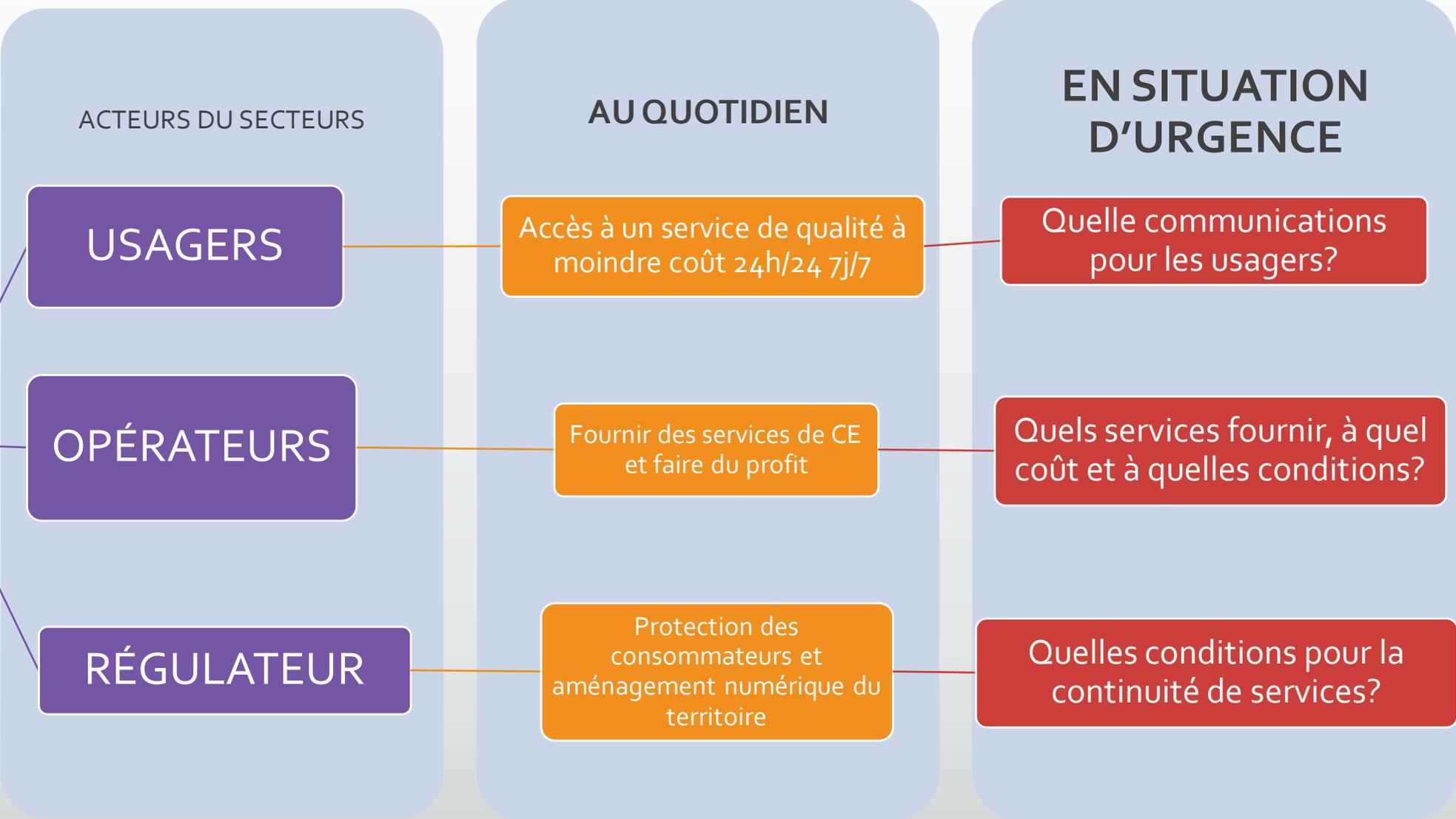
- Ressources

# PRÉSENTATION DE LA QUESTION



# INTÉRÊT DE LA QUESTION

Place des CE



# ETUDE DE CAS: SRI LANKA\*

- Tsunami dans l'océan indien en 2004

- 35 000 pertes en vies humaines
- Economies locales dévastés ( pêche, tourisme)

- Envoie de messages sur des terminaux basiques 2G ou sur des smartphones via des applications et aussi sur un terminal dédié au projet disponible dans les espaces publics avec une carte SIM préconfigurée.

- Le service d'alerte utilise la diffusion cellulaire de messages du réseau de l'opérateur national (Dialog), cependant ces alertes peuvent être aussi envoyés par les autres opérateurs mobiles qui ne sont pas capables de mettre en place un service de diffusion cellulaire de messages (Cell Broadcasting Service). Ils peuvent diffuser le message à travers des SMS à des destinataires multiples (BULK SMS).

- Réseau d'Alerte en cas de Catastrophes et d'Urgences (DEWN) de 2006 à 2009
- Tests pilotes avec des résultats concluants.
- DEWN utilisé pour alerter le personnel en charge de l'urgence ou de la catastrophe. Alertes publiques envoyées sous conditions, pour éviter de fausses alarmes.
- DEWN choisi par le Centre National de Gestion des situations d'urgence et des catastrophes du Sri Lanka comme outil de planification des réponses aux catastrophes pour cinq ans, depuis 2014

- 90 minutes ont séparées le tsunami et l'arrivée des premières vagues sur la côte
- Selon les estimations, une alarme donnée 90 minutes plutôt aurait sauvée 85% des personnes disparues

Cause de la Situation d'urgence

Conséquences

Solutions

Leçons / Résolutions

\* <https://www.gsmatraining.com/courses/disaster-preparedness-and-response/lessons/dr-session-2/>

# ETUDE DE CAS: ILES MALDIVES\*

## Cause de la Situation d'urgence

- Pénurie en eau potable suite à un incendie ayant dévasté la compagnie de production d'eau des îles Maldives.

## Conséquences

- 150 000 personnes sans eau potable dans la capitale
- Stock d'eau à disposition du gouvernement pour la distribution insuffisant
- Camions pour la distribution difficilement localisable
- Longues queues devant les camions

- Appel à volontaire lancé
- Mise à disposition des volontaires d'un numéro court prédéfini pour la coordination et la diffusion des informations concernant le plan de réponse
- Reconfiguration d'un numéro code court SMS, utilisé par les abonnés du réseau mobile pour connaître les nouveaux services pour devenir un service d'assistance à cette crise de l'eau pour palier au manque d'informations des populations.

## Leçons / Résolutions

- **Réaction rapide d'Oredoo Maldives:** Mise en place d'un plan d'urgence 8 mois plus tôt.
- **Amélioration par Oredoo Maldives de son plan de réponse aux situations d'urgence:** Ce plan n'aurait pas pu être amélioré s'il n'avait pas été utilisé en situation réelle
- **Intégration des opérateurs mobiles dans les plans de réponses aux situations d'urgence**

## Solutions

- **Phase 1:** Déclenchement d'un plan de continuité des activités en cas de catastrophes par ), l'équipe de la Gestion de Continuité des Activités des Iles Maldives en collaboration avec l'opérateur Oredoo des îles Maldives
- **Phase 2:** Mise en place par Oredoo Maldives d'une solution pour la distribution efficace d'eau .

- Solution combinant les services M2M – géolocalisation – diffusion de message cellulaire et centre d'appels pour donner la localisation en temps réel des camions d'eau ( système de localisation posé sur chaque camion)
- Cartes des points de déchargement d'eau par les camions et horaires
- Informations partagés par SMS, centre d'appels ou réseaux sociaux
- Partenariat entre Oredoo et les ONG intervenant dans le plan de réponse

\* <https://www.gsmatraining.com/courses/disaster-preparedness-and-response/lessons/dr-session-2/>

# ETUDE DE CAS: TURKCELL (TURQUIE)\*

## Cause de la Situation d'urgence

- Tremblement de terre dans la 5<sup>ème</sup> plus grande ville de Turquie Adana en 1998

## Conséquences

- Dégâts matériels
- Services de télécommunications de l'opérateur mobile inopérants

## Leçons / Résolutions

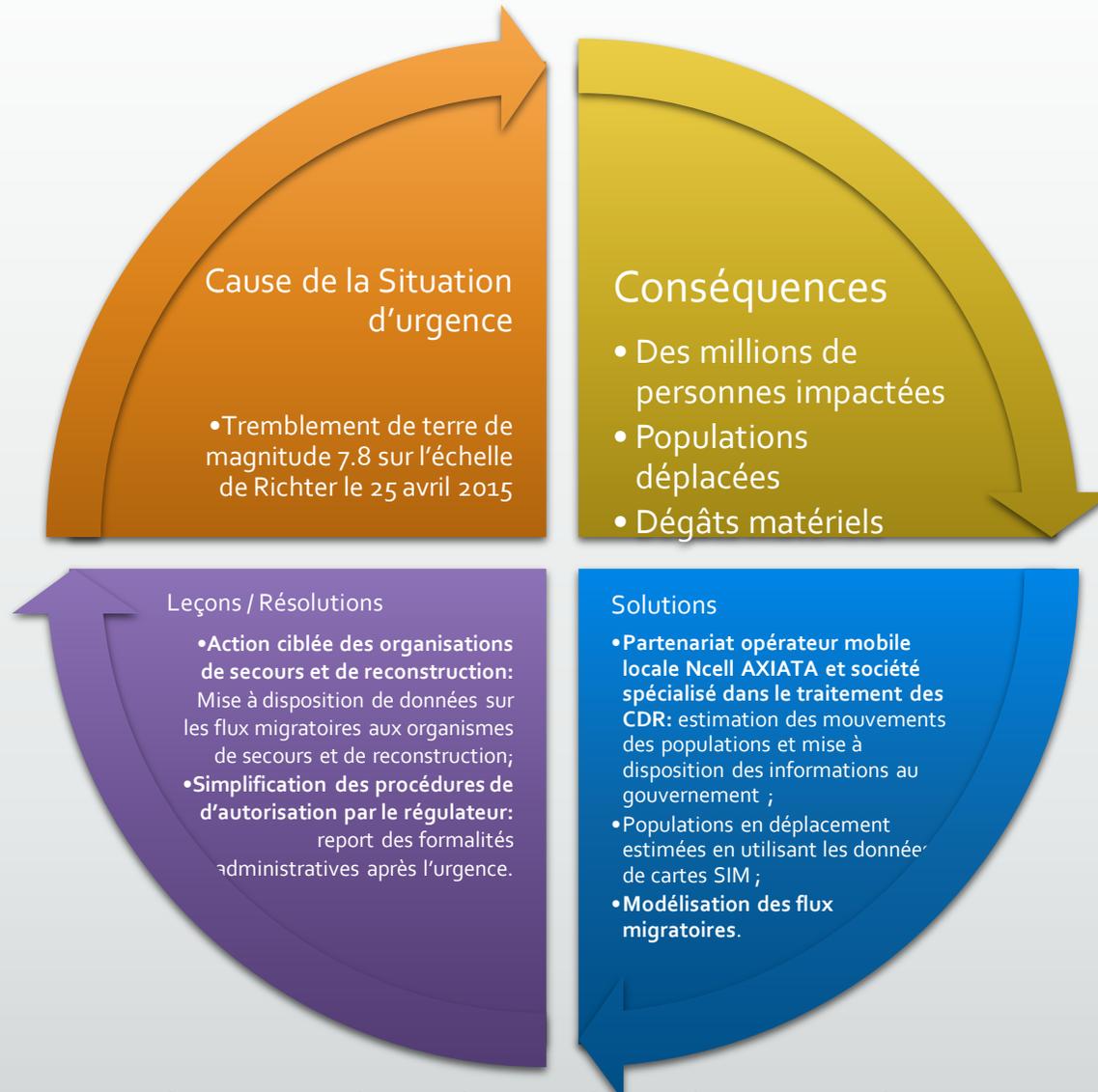
- Plan de continuité éprouvé et amélioré de façon continue
- Meilleures gestion de rétablissement des communications suite aux situations d'urgence
- Protection de ces employés, de ses abonnés et de ses investissements
- Opérateur certifié ISO-22301.

## Solutions

- **Reconstruction du réseau avec des infrastructures pouvant supporter de tels désastres**
- **Mise en place d'un plan de continuité des activités (Business Continuity Management System) :**
  - 100% des services mobiles cellulaires opérationnels en 8h;
  - Qualité de communications vocales dégradée pour 12h au plus;
  - Qualité du service internet dégradé pour 24h au plus.

- 136 membres du staff de TURKCELL venant de différents départements (RH, TIC, Radio, Commutation, Marketing, Régulation, ....)
- Le choix des coordonnateurs du plan est fait suivant des critères bien définis:

# ETUDE DE CAS: NEPAL\*



\* <https://www.gsmatraining.com/courses/disaster-preparedness-and-response/lessons/disaster-preparedness-response-session-7/>

# RECOMMANDATIONS

Quelles conditions pour la continuité de service?

**OPÉRATEURS:**

- Plan de continuité de service en collaboration avec le régulateur
- Partenariats

**RÉGULATEURS:**

- Collaboration avec l'agence nationale en charge des situations d'urgence et des catastrophes

Quelle communication pour les consommateurs?

**OPÉRATEURS:**

- Service de base (Voix, messagerie)

**RÉGULATEURS:**

- Facilitation du rétablissement des communications en allégeant les procédures administratives

Quels services fournir, à quels coûts et dans quelle condition?

**OPÉRATEURS:**

- Service de base de qualité inférieure à l'optimal en fonction de la catastrophe et dans un délai limité

**RÉGULATEURS:**

- Clauses permettant de distinguer la régulation à appliquer en cas d'urgence de celle des cas de fonctionnement normal des réseaux
- Protection des données personnelles des consommateurs.

# Ressources:

- <https://www.itu.int/fr/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/default.aspx>
- <https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Response.aspx>
- <https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/ITUDisasterResponse.aspx>
- <https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/PartneringforDisasterReduction.aspx>
- <https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/ICTs-4-DM.aspx>
- <https://www.gsmatraining.com>

Merci pour votre attention