



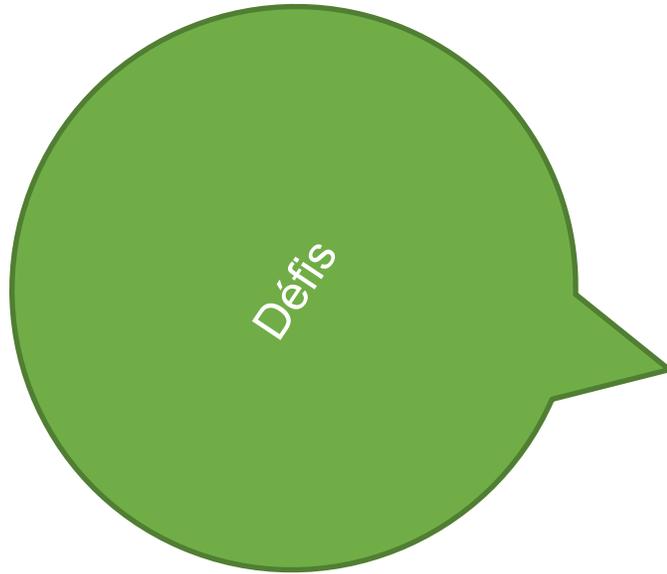
# Technologies émergentes, défis et perspectives pour le développement du secteur TIC/Télécoms au Burkina Faso dans un contexte post covid-19

*Animateur:*

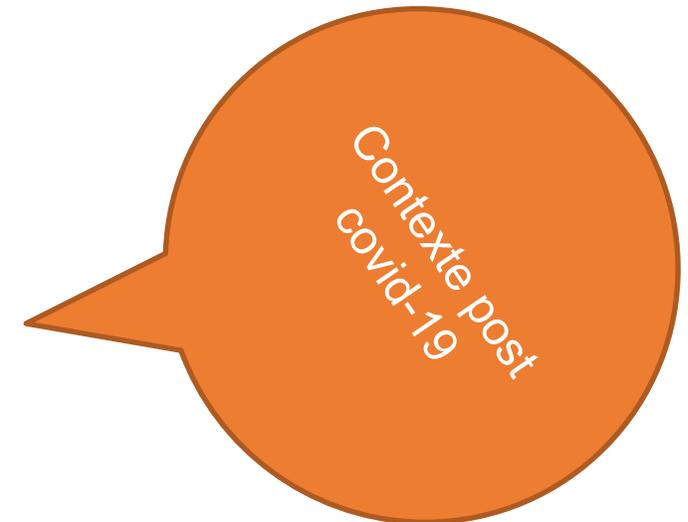
**Arthur D.D. SAWADOGO**



# Vue globale de la présentation



**Technologies émergentes**



# Plan de la présentation

- **Technologies émergentes**
- **Défis des technologies émergentes au Burkina**
  - Aspects économiques
  - Aspects technologiques
  - Aspects sécuritaires
- **Perspectives dans le contexte post covid-19**

# Technologies émergentes



## Pay with selfie:

- Paiements mobiles de plus en plus utilisés
- Biométrie utilisée pour mieux sécuriser les transactions
- L'IA est utilisée pour la reconnaissance faciale
- Technologie utilisée par Master card

*Utilisée pour faciliter et sécuriser le commerce électronique.*

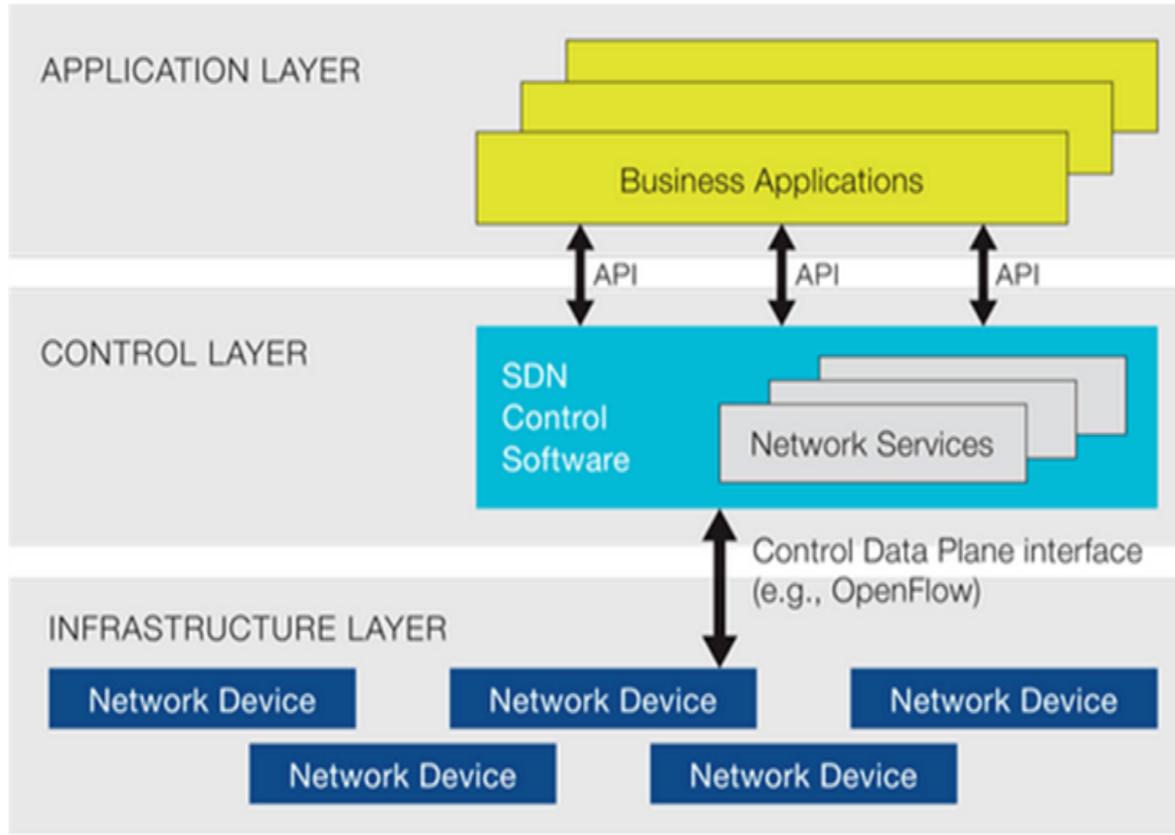
# Technologies émergentes



## Blockchain:

- Etablir la confiance de manière décentralisée dans des systèmes où on ne peut pas avoir confiance en l'organe central
- Une base de données qui contient les historiques des échanges
- Chaque utilisateur peut vérifier la validité de la chaîne
- Système distribué et sécurisé

# Technologies émergentes



Le SDN (Software-defined networking):  
Piloter une infrastructure réseau par un logiciel.

- Serveurs pilotant les composants réseaux
- Les clients s'adressent à ces serveurs pour allouer des ressources

*Permet de faciliter la reconfiguration pour les réseaux volatiles.*

# Technologies émergentes



## L'intelligence artificielle :

Mise en œuvre d'un certain nombre de techniques visant à permettre aux machines d'imiter une forme d'intelligence réelle. En occurrence savoir apprendre et être capable de décider.

- *Reconnaissance faciale*
- *Traitement des langues*
- *Puissants moteurs de recommandations*
- *Analyse et prédiction*

# Technologies émergentes

## IOT



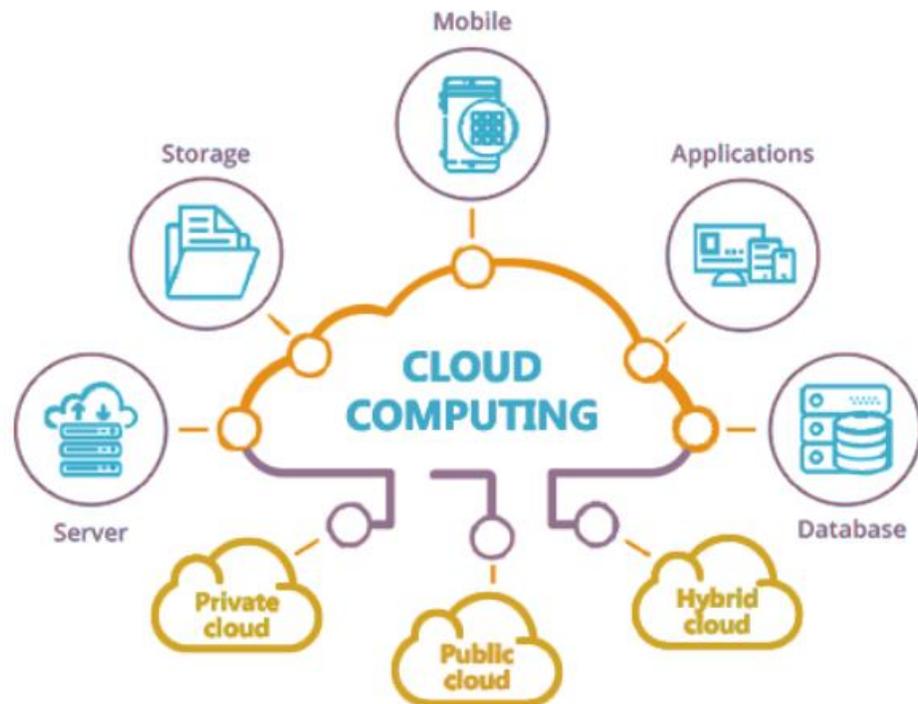
### L'IOT :

Extension de l'internet et d'autres connexions réseau à différents capteurs et dispositif( choses ).

- Tous les objets intervenant dans l' IOT disposent de capacités de calcul et d'analyse.
- Les objets de l'IOT assurent l'interopérabilité du système.
- La présence humaine non ou très peu nécessaire.

*Peut être utile pour le secteur de l'agriculture ou de la consommation électrique.*

# Technologies émergentes



## Cloud computing:

- Usage d'un réseau de serveurs pour stocker, gérer et traiter des données, plutôt qu'un serveur local ou un ordinateur personnel.
- Permet également de fournir des services aux utilisateurs à travers des applications hébergées sur les 'nuages'.

# Technologies émergentes



Les nouvelles technologies pour le Mobile - plus efficaces, moins gourmands, plus rapides.

*Amélioration des expériences utilisateurs concernant les technologies tels que la visio conference, etc..*

# Technologies émergentes

## Télétravail

Nécessite de disposer d'équipements et de logiciels pour la mise en œuvre : matériel informatique ou bureautique, connexions à Internet à haut débit sécurisées par un accès à un réseau privé virtuel d'entreprise (VPN) protégeant données, fichiers et échanges.

### Modes de fonctionnement

- Pur: le travailleur travaille uniquement à domicile
- Hybride: alternances entre le travail à domicile et celui en entreprise
- Intermédiaire: travail à partir de kiosques aménagés.



### Assemblage

Travail collaboratif:  
Jira, Waymark,  
confluence ...

Gestion des tâches quotidiennes:  
Asana, Trello, Tick tick, ...

Mesagerie en ligne et transfert de documents:  
slack, wetransfert, dropbox, hangouts, etc..

Visio et audio conférence:  
Skype, zoom, jitsi

### All in one

- G Suite Advanced de Google
- Microsoft teams
- etc

# Défis des technologies émergentes

## > Aspects économiques

- L'argument du luxe improductif que constitueraient les TIC au regard des nombreuses priorités de développement.
- La difficulté particulière à mesurer de manière quantitative l'impact économique et social des TIC dans le développement.

# Défis des technologies émergentes

## > Aspects technologiques

- Nécessité de disposer d'appareils adaptés à l'usage de ces technologies
- Disponibilité des commodités de bases (ex: contrôleurs puissants pour les technologies SDN).
- Formation des intervenants et acteurs
- Disposer de l'expertise nécessaire pour la mise en place et le suivi de ces technologies
- Adaptation des algorithmes de certaines technologies aux Africains (exemple: la reconnaissance faciale ne marche pas bien pour les noirs).

# Défis des technologies émergentes

## > Aspects sécuritaires

- Assurer la sécurité des données personnelles et la protection de la vie privée
- Assurer la sécurité des transactions, opérations, réunions et toute autre activité à caractère sensible
- Assurer le respect des standards de sécurité pour toutes les entreprises et sociétés utilisant ces technologies

# Perspectives dans le contexte post covid-19

- Mise en place de manière fonctionnelle des technologies de travail à distance pour toutes les entreprises essentielles :
  - L'approche hybride pourra être considérée comme projet pilote
- Mise en place des technologies facilitant les paiements sans contacts et paiements en ligne comme le pay with selfie
- Usage du cloud pour faciliter les formations à distance et la disponibilité des services à une grande majorité de la population
- Intégration de textes et standards de sécurité visant à encadrer et à surveiller l'usage de ces technologies

# Conclusion

- Le Burkina Faso ne saurait rester en marge vis-à-vis de l'usage des technologies émergentes
- Quand bien même leur apport dans le développement est difficilement quantifiable, l'histoire du monde nous enseigne que les technologies émergentes constituent un véritable levier de développement
- Les défis sont nombreux et le Burkina Faso a déjà entamer la marche vers l'usage de ces technologies à travers plusieurs projets réalisés (Cloud, etc.).
- Le contexte du covid-19 nous fait prendre conscience que nous devons être paré à toutes les éventualités
- Les avantages de l'usage de ces technologies constitueront sans doute une solution à de nombreux problèmes de développement au Burkina Faso.

