

Perspectives Portuaires Africaines



Numéro #4: Le défi de la digitalisation portuaire africaine



La digitalisation du triptyque portuaire

Par essence, un port se caractérise comme un interface entre deux systèmes, maritimes et terrestres, avec comme objectif de sécuriser la fluidité du passage des marchandises et des passagers. Espace de rupture de charge, l'écosystème portuaire « se charge » et se « décharge » d'une somme considérable d'informations tout au long des processus de transfert de responsabilité, coordonnés entre toutes les parties prenantes impliquées dans l'importation, l'exportation et la gestion du transit des marchandises. Du chargeur premier jusqu'au consommateur final, les chaînes d'informations se construisent et se déconstruisent au sein de réseaux qui s'interconnectent les uns avec les autres pour créer des écosystèmes digitaux complexes et complémentaires (Figure 1).

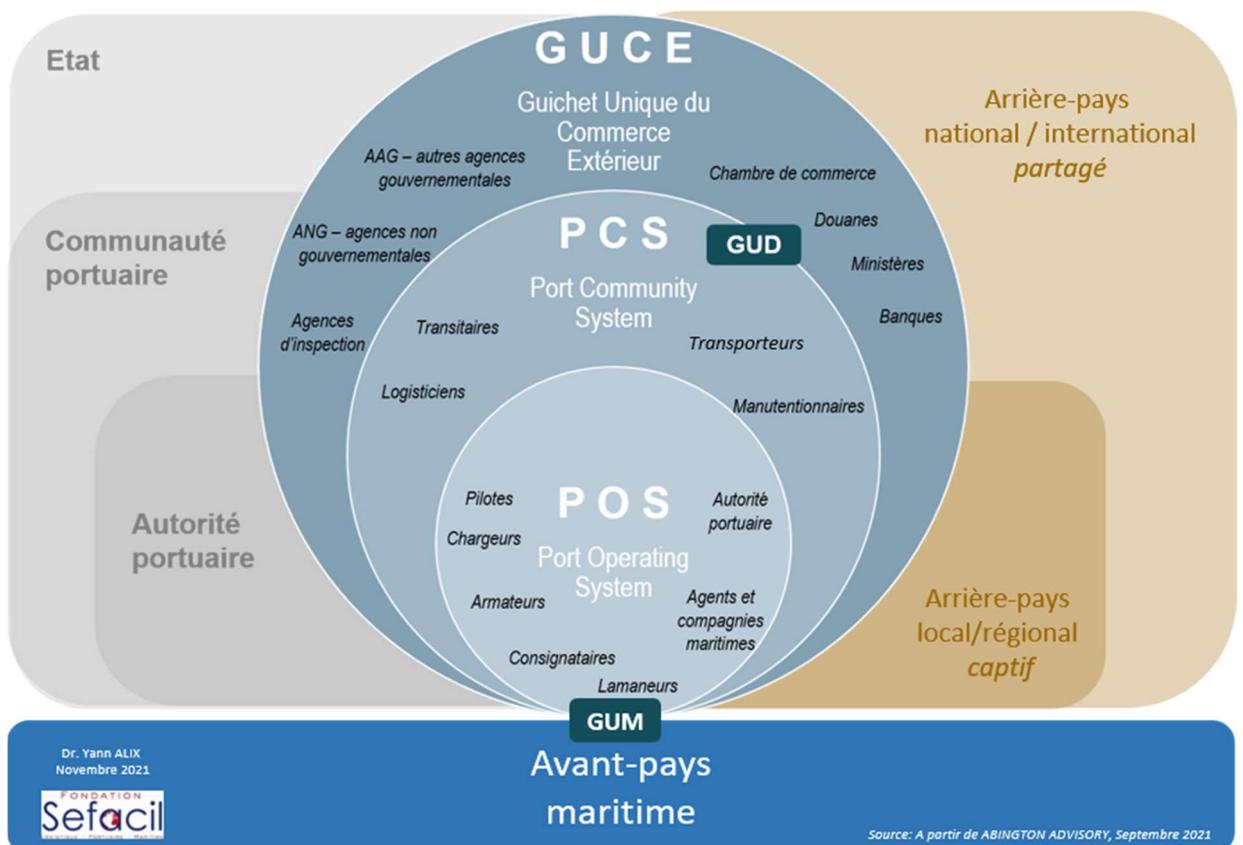


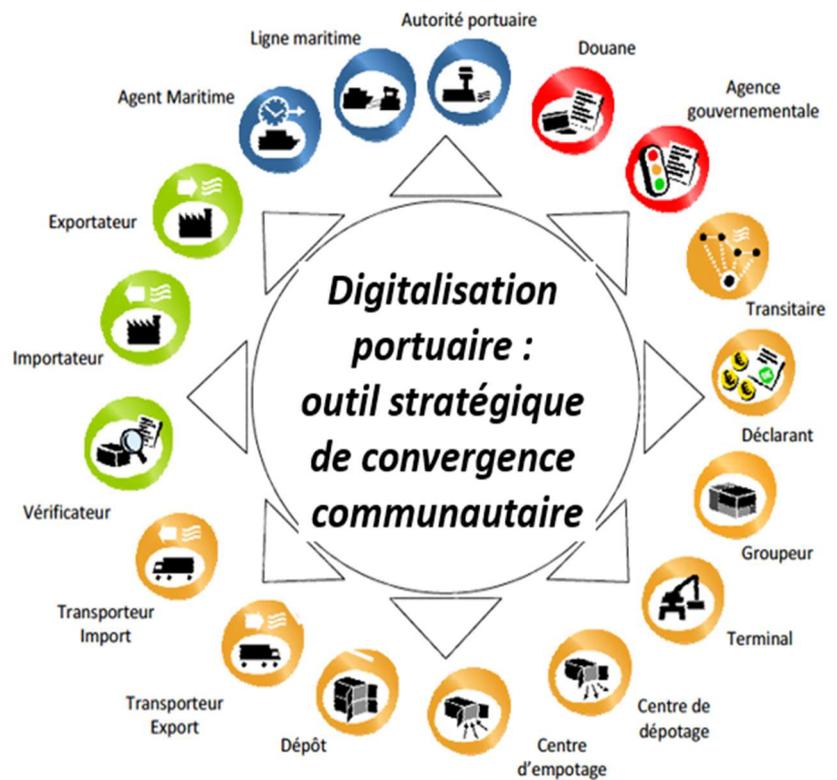
Figure 1 : Cartographie d'une digitalisation portuaire et communautaire

Quels périmètres pour quelles prérogatives? Savoir cartographier sa digitalisation portuaire

La complexité du processus de digitalisation n'est ni technique, ni technologique mais managériale et politique. Le premier travail d'une ambition numérique au niveau d'un écosystème complexe comme celui d'un port consiste à cartographier l'environnement des parties prenantes et de qualifier la maturité de ses pratiques digitales. Un écosystème portuaire est une somme d'acteurs publics et privés qui disposent (ou pas) de systèmes privatifs qui visent à simplifier la gestion de leurs propres informations. Comprendre le « qui fait quoi » en respectant les périmètres et prérogatives de chacun représente un travail indispensable pour que l'Etat établisse une feuille de route qui clarifie les moyens d'atteindre les objectifs énoncés dans une stratégie nationale digitale (Figure 2).

Les autorités compétentes (portuaire, douanière, fiscale, etc.) ainsi que l'ensemble des acteurs logistiques doivent participer à la co-construction des futures solutions digitales en tenant compte des spécificités réglementaires et des pratiques héritées. Il en résulte qu'il n'existe pas une seule solution standardisée et normalisée de digitalisation portuaire mais bien une somme d'outils et fonctionnalités à créer sur mesure par des sociétés expertes de la digitalisation portuaire, logistique et douanière en tenant compte des orientations réglementaires internationales comme les explicitent l'IPCSA (*International Port Community System Association*).

Figure 2: La digitalisation portuaire ou la concrétisation d'une ambition communautaire



Facilitation et fluidification des échanges par la simplification et la « traçabilisation » de la data

L'Afrique subsaharienne n'est pas novice dans la digitalisation portuaire avec des initiatives pionnières qui ont débuté dès la fin des années 2000 sur des interfaces stratégiques comme à Cotonou au Bénin, Lomé au Togo, Abidjan en Côte d'Ivoire ou encore Dakar au Sénégal. Une version électronique du *Guichet Unique du Commerce Extérieur* a même été conçue dès le lancement du GUCE en 1999 dans les locaux adjacents à ceux du Port Autonome de Douala au Cameroun en 1999. Toutefois, le manque de fiabilisation des processus de digitalisation et surtout le manque de cohérence dans le suivi continu des réformes publiques ont souvent représenté des freins structurels qui ont empêché la révolution numérique de s'imposer dans les ports.

La crise pandémique s'est révélée comme un accélérateur de digitalisation. Les armements, tout comme les intégrateurs logistiques et les manutentionnaires, ont saisi cette contrainte majeure pour la transformer en une prérogative indispensable de la modernisation de la logistique maritime et portuaire africaine. Cela s'avère d'autant plus indispensable que l'entrée en vigueur de la *Zone de Libre Echange Continentale Africaine (ZLECAf)* le 1^{er} janvier 2021 pourraient générer dès 2035 des revenus supplémentaires totaux de 292 milliards US\$¹, en autant que la facilitation des échanges, la réduction des freins bureaucratiques et la simplification des procédures douanières deviennent effectives.

¹ Selon un rapport de la Banque Mondiale édité en 2021 et des travaux de réflexion de la troisième édition du Forum Africain des Ports (FAP) tenue à Douala au Cameroun les 21 et 22 octobre 2021 et qui avaient pour thème central *L'Afrique portuaire à l'aune de la ZLECAf*.

L'échange des données constitue la clé de voute d'un système communautaire digital. La sécurisation du partage et la fiabilisation des protocoles de confidentialisation des données constituent des sujets essentiels que garantissent les fournisseurs de PCS en concertation directe avec l'autorité régaliennne du port. La confiance dans la chaîne d'informations digitalisée s'articule sur la solidité et la robustesse des protocoles, particulièrement dans des univers portuaires, maritimes et logistiques qui sont soumis à la menace de la cybercriminalité.

La digitalisation demeure un projet stratégique majeur qui exige une durable conduite du changement. La légitimité de l'autorité portuaire ne peut s'imposer que si les plus hautes instances politiques décrètent par l'appareil législatif les fondements institutionnels et juridiques d'une telle transformation. De manière concomitante, l'ensemble des parties prenantes publiques et privées doit concourir à ce que la digitalisation s'impose comme un facteur de différenciation concurrentielle pour la place portuaire dans une compétition économique et logistique régionale.

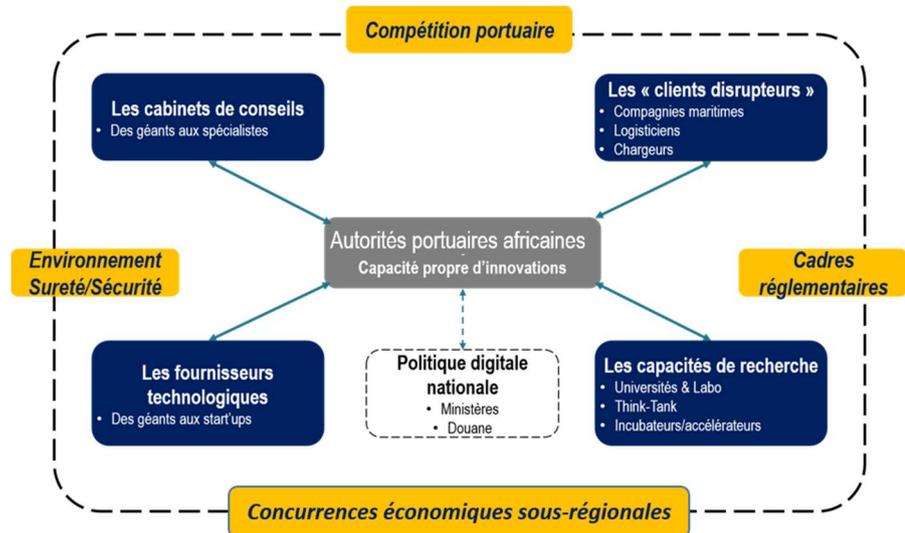
La dématérialisation de l'ensemble des procédures produit de la fluidité logistique synonyme de réduction du temps total du passage des marchandises. L'instantanéité rendue possible par le progrès numérique lisse en grande partie ce que l'on appelle communément les tracasseries administratives. Le suivi numérique des opérations de gestion sur tous les flux documentaires liés à l'importation ou l'exportation permet un « monitoring du dwell time » en temps réel.

Des dividendes à partager pour changer les pratiques et les mentalités

Un des plus grands défis de la digitalisation demeure la quantification et la qualification des plus-value générées par la mise en place et l'usage des solutions numériques au sein de l'écosystème. La production des indicateurs de performances portuaires et logistiques constitue une première couche d'informations indispensable. Elle permet, entre autres, de démontrer la célérité du traitement administratif d'une marchandise; la réduction des erreurs de saisies ou encore l'amélioration du recouvrement des droits et taxes par les administrations afférentes. Toutefois, pour que le cercle vertueux de la digitalisation soit achevé, il s'avère essentiel que l'outillage méthodologique du calcul de la génération de valeur soit densifié. Pour les opérateurs privés, qu'ils soient manutentionnaires, transporteurs, transitaires ou entrepositaires, la digitalisation optimise la gestion des espaces disponibles, maximise les usages et rotations de matériels, réduit les coûts administratifs, fiabilise les transactions financières, etc. Pour les opérateurs publics, les revenus générés par une digitalisation réussie se traduit en augmentation générale des dividendes publiques.

Dans un univers portuaire où les activités informelles demeurent encore largement répandues, la lutte contre la corruption logistique ou douanière passe par des mesures incitatives et une meilleure rémunération des acteurs clés qui facilitent les échanges de marchandises et d'informations. La répartition et la redistribution des valeurs économiques sur les acteurs impliqués dans le changement des pratiques demeurent un point crucial de l'acceptation générale d'une politique ambitieuse de digitalisation portuaire. Cette dimension souvent cachée demeure pourtant l'une des pierres angulaires qui permettrait de démultiplier les effets positifs et induits d'une digitalisation.

Figure 3: L'autorité portuaire comme chef d'orchestre digital



La formation, le suivi et le renforcement des capacités professionnelles ne sont pas suffisantes. Pour que changent les pratiques avec l'usage d'outils digitaux innovants, encore faut-il que des politiques publiques accompagnent et récompensent la probité des agents, quitte à élaborer des moyens de sanctionner ceux qui ne veulent pas changer de mentalité face à la modernité digitale! C'est une révolution managériale que le secteur privé, manutentionnaires et armements en tête, a déjà éprouvé sur les interfaces portuaires les plus performants du continent. C'est pour cela que le défi du digital portuaire africain est communautaire et qu'il doit s'élaborer dans une démarche avant tout collaborative, en relation directe avec l'ensemble des clients, des prestataires et des usagers des installations portuaires et logistiques. Il en va tout simplement de l'avenir portuaire subsaharien qui n'a pas le choix que de se conformer aux standards internationaux mais surtout aux obligations portées par l'Organisation Maritime Internationale (OMI).

Une digitalisation 4.0 : prochain saut technologique majeur de l'Afrique?

Blockchain, intelligence artificielle, entrepôts de données, internet des objets: l'accélération technologique change l'environnement de développement et d'opération des écosystèmes portuaires. L'avenir digital portuaire africain pourrait animer un formidable laboratoire d'expérimentations de futures pratiques dématérialisées qui engloberaient les interfaces portuaires mais aussi les réseaux de ports secs, les corridors de transport et bien sûr les passages transfrontaliers. L'accord de libre échange continental africain entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2021 constitue le cadre de facilitation idoine pour que la digitalisation apporte une gouvernance performative et collaborative des systèmes multimodaux de transport subsahariens.

Rédigé le 26 novembre 2021- Dr. Yann ALIX – Fondation SEFACIL

Trois Questions à... Alioune CISS

Président Directeur Général de WEBB FONTAINE



Pourquoi les projets de digitalisation portuaire et logistique sont qualifiés de projets de conduite du changement ?

On pense souvent que les projets de digitalisation sont des projets purement informatique. En réalité il s'agit de projet de réforme.

La réussite de ces projets s'appuie sur trois piliers: la volonté politique, le cadre réglementaire, et le capital humain. L'informatique n'est donc qu'un outil au service de la transformation et non l'inverse. Il est primordial d'informer, de former et d'accompagner les acteurs de la communauté portuaire durant les différentes phases du projet.

Quelles sont les technologies qui vont accélérer la performance digitale des écosystèmes portuaires africains ?

L'interconnexion entre les plateformes et les infrastructures de télécommunication sont des éléments clés de ce type de projet. L'avènement de l'intelligence artificielle nous offre dorénavant une infinité de possibilités pour accélérer de nombreux traitements que l'analyse du risque.

Quelles sont les conditions essentielles qui permettent à une communauté portuaire de réussir sa mutation digitale ?

La volonté politique, un cadre réglementaire adapté et un plan d'implémentation robuste, ambitieux et itératif sont les conditions essentielles à une transformation digitale réussie.