

# TANGER : FUTUR « PORT FRANC NUMÉRIQUE » DE LA MÉDITERRANÉE ?



Policy Paper

Sous la direction de ABDELMALEK ALAOUI

Avec la contribution d'AHMED AZIRAR, Docteur en sciences économiques SALMA BACHIR EL BOUHALI, spécialiste des politiques publiques et les experts de l'IMIS.

**iMIS**

Institut marocain d'intelligence stratégique

## Executive summary

**Le développement de Tanger est le résultat de la conjonction de dotations** géographiques (détroit de Gibraltar, situation aux portes de l'Afrique et de la Méditerranée) et historiques (« ville internationale ») **et d'une stratégie de développement national et territorial initiée par SM le Roi Mohammed VI**, visant à optimiser le rendement économique des infrastructures réalisées (port de Tanger Med, autoroute Rabat-Tanger, Ligne Grande Vitesse, voies express, extension de la rocade méditerranéenne, mise à niveau des gares).

La concrétisation de cette vision s'est traduite par **le développement de capacités logistiques** qui font aujourd'hui de Tanger le premier port de transbordement de conteneurs à l'échelle méditerranéenne et africaine, et à **la constitution d'un écosystème industriel** dans l'automobile (Renault et ses fournisseurs réunis au sein de Tanger Automotive City), l'aéronautique et les énergies renouvelables (Siemens).

À partir de ce socle fondateur, nous proposons d'adjoindre une couche d'infrastructures immatérielles (« soft infrastructures ») destinées à faire de Tanger un « port franc numérique » au croisement des flux d'échanges physiques et numériques mondiaux.

Cette **stratégie disruptive de type « Océan bleu »** repose sur des synergies innovantes qui pourraient être réalisées entre trois pôles d'excellence: un pôle logistique et industriel existant à consolider, un pôle numérique à développer et un pôle financier de nouvelle génération à construire autour d'une bourse panafricaine d'échange de matières premières « Tanger-Nador Commodity Exchange », sur la base d'une liste pré-identifiée de contrats/matières sur lesquels une offre compétitive peut être développée.

La technologie de la chaîne de blocs servirait de liant entre ces trois pôles à travers un développement des « smart contracts » pour optimiser la chaîne logistique et l'adossement de la bourse d'échanges sur des crypto-actifs adossés aux matières premières échangées (« stablecoins »). **La mise en œuvre de cette stratégie nécessite d'investir dans la constitution d'un écosystème d'innovation** autour de la chaîne de blocs, en s'appuyant sur la technopole émergente de Tanger Tech et sur le réseau d'institutions de recherche existantes dans la région et au-delà, tout **en imaginant de nouveaux instruments de soutien à la R&D** et en mettant en place un régime juridique et fiscal permettant d'attirer les meilleures compétences nationales et mondiales dans le domaine

**La concrétisation de cette vision permettrait de faire de Tanger un « havre numérique » et un pôle d'innovation qui valorise son statut de hub logistique et industriel et qui renforce sa connectivité et son rayonnement, avec des effets d'entraînement au niveau national et international.** Elle implique un soutien fort au plus haut niveau de l'Etat et une mobilisation de toutes les parties prenantes au niveau national, régional et local. Elle nécessite également de surmonter des défis d'ordre juridique, fiscal, technologique.

# I. ETAT DES LIEUX DU DÉVELOPPEMENT DE TANGER: DOTATIONS STRATÉGIQUES ET POLITIQUES DE DÉVELOPPEMENT

## I.1. DOTATIONS STRATÉGIQUES ET PROJETS DE DÉVELOPPEMENT

Face à la pointe sud de l'Europe, porte de la méditerranée, à la confluence de l'atlantique, carrefour commercial et culturel entre l'orient et l'occident, ville dotée d'un important patrimoine portuaire et maritime.

« L'histoire de Tanger a toujours été liée au commerce international et son développement s'en est longtemps nourri comme le prouve son statut de zone internationale affranchie de droits de douanes depuis 1923. Depuis cette période, la ville s'est vue dotée d'une véritable autonomie financière qui est venue renforcer son statut de ville à part dans le Maroc. Les libertés de changes et de commerce pour la ville de Tanger ont été renouvelées en 1957 par charte royale, mais la ville perd alors son statut particulier pour se limiter à une zone franche à partir de 1960. C'est à partir de ce moment-là que la ville commence à sombrer dans une torpeur dont elle ne sortira qu'à la fin des années 1990. A la veille de l'entrée dans le XXIème siècle, le constat n'est pas flatteur et la ville accuse un retard surprenant au vu de sa situation géographique et de son passé par rapport aux autres grands pôles économiques et financiers du pays. »

Sous l'impulsion du Roi Mohammed VI, l'effort d'investissement engagé par l'Etat dans les infrastructures a été considérable pour valoriser le potentiel de Tanger et de sa région : Port de Tanger Med, Autoroute Rabat-Tanger, voies express, extension de la rocade méditerranéenne, mise à niveau des gares ferroviaires et lancement de la Ligne Grande Vitesse (LGV).

Sur la base des infrastructures réalisées, les réformes économiques de Sa Majesté le Roi Mohammed VI, le projet « Tanger métropole », le Programme Emergence et le Plan d'Accélération Industrielle (PAI) 2014-2020 ont permis de développer une forte dynamique industrielle au niveau de Tanger, consacrée par la construction d'une usine du groupe Renault et la constitution d'un écosystème d'équipementiers de rang 1 et de rangs 2, qui se sont installés dans la Tanger Automotive Free Zone, dans le sillage de Renault. Cet écosystème a été consolidé par l'arrivée d'autres équipementiers qui ne sont pas liés au groupe au losange tels que le groupe chinois BYD par exemple, et par la décision du groupe PSA d'installer une usine à Kénitra - à 250 kilomètres plus au Sud -, en s'appuyant sur les infrastructures logistiques et l'écosystème industriel développés à Tanger.

## I.2. L'ORIGINALITÉ DU PROJET DE TANGER MED : LE COMPLEXE INDUSTRIE-LOGISTIQUE

On peut lire sur le site de la Tanger Med Special Authority (TMSA) : « Tanger Med est un hub logistique mondial, situé sur le Déroit de Gibraltar et connecté à plus de 180 ports mondiaux, offrant des capacités de traitement pour 9 millions de conteneurs, 7 millions de passagers, 700 000 camions et 1 million de véhicules. Tanger Med constitue une plateforme industrielle pour plus de 1000 entreprises qui représentent un volume d'affaires annuel de 8 000 M EUR dans différents secteurs tels que l'automobile, l'aéronautique, la logistique, le textile et le commerce. »

Les différents terminaux du port de Tanger Med 1 ont été inaugurés entre 2007 et 2010. Plus précisément :

- Le terminal 1 a été concédé à APM Terminals, filiale de APM Moller Mærsk, et à la société Akwa, un consortium d'entreprises marocaines. Il dispose d'un linéaire de quai de 800 m pour une capacité de 1,5 MEVP.
- Le terminal 2 a été attribué à un consortium composé d'Eurogate à hauteur de 40%, CMA CGM pour 40% et MSC pour 20%. Il dispose de 800 m linéaires.
- Le nouveau terminal roulier a joué un rôle majeur dans l'implantation de Renault à proximité du port. En 2018, Tanger

Med a traité sur l'ensemble du terminal roulier 479 321 véhicules.

- Le terminal passagers qui a été déplacé à Tanger Med a été emprunté par 2,8 millions de passagers en 2018.

Dès l'inauguration du premier terminal de Tanger Med 1, SM le roi Mohammed VI a demandé la construction d'un second port à conteneurs, Tanger Med 2. La décision a été prise en 2008, en pleine crise économique et financière mondiale. Cette nouvelle infrastructure, inaugurée en 2020, comporte deux terminaux qui offrent au total 1600 m linéaires de quai et une capacité de 6 MEVP par an. L'ensemble du complexe portuaire de Tanger Med (I et II) dispose ainsi d'une capacité totale de 9 MEVP.

Tanger Med est positionné sur l'une des routes maritimes les plus empruntées au monde, la route Asie-Europe qui passe par les détroits de Suez et de Gibraltar, avec des extensions vers l'Afrique de l'Ouest, la côte Est de l'Amérique du Nord et la côte Est de l'Amérique du Sud. 20% du commerce maritime mondial passe par le détroit de Gibraltar – soit 120.000 transits de navires chaque année.

80% du trafic maritime qui passe par Tanger Med est lié au transbordement de containers. Le port est ainsi devenue une plateforme logistique reconnue, à proximité immédiate de l'Europe, idéalement placée pour acheminer des marchandises partout dans le monde.

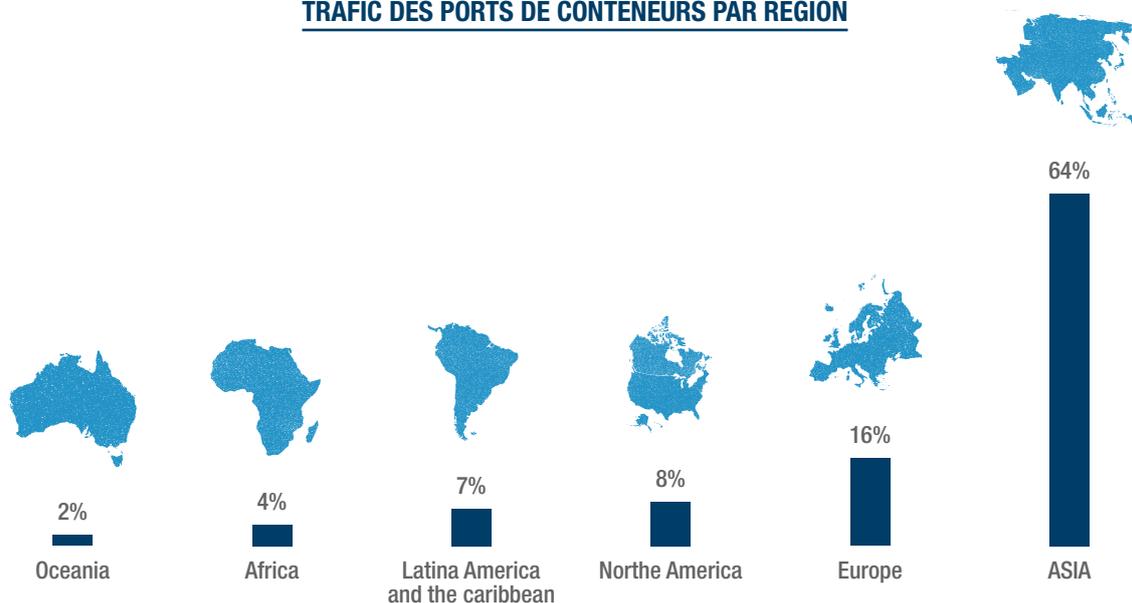
L'originalité du projet de Tanger Med par rapport à ses concurrents régionaux immédiats (Algeciras, Valence, Sires, ..) a été de créer des zones franches dédiées à des filières industrielles – sur le modèle des Free Zones de Dubaï. À partir de 2009, des zones franches industrielles et logistiques ont été inaugurées : Tanger Free Zone, Tanger Automotive City, Renault Tanger Med, Tetouan Park et Tetouan Shore. Une première zone regroupe des logisticiens, une seconde est dédiée à la grande distribution, une troisième à l'automobile, une quatrième aux services informatiques. Parallèlement, le port de Tanger Med a diversifié ses activités. Après le conteneur, le port a développé la logistique automobile en créant un hub spécifique. L'activité portuaire a ainsi été mise au service d'un développement économique multisectoriel.

L'utilisation du partenariat public-privé comme principe directeur du projet a également contribué au succès du projet, en le soustrayant aux schémas bureaucratiques classiques. Détenu à 100% par l'État, la TMSA est une agence autonome dotée de prérogatives publiques et joue le rôle de guichet unique pour les sociétés qui souhaitent s'implanter sur le territoire qui lui est dévolu. À travers ces trois divisions (Tanger Med Port Authority, Tanger Med Zones, Tanger Med Services), elle exerce également la fonction d'autorité portuaire et délivre les permis de construire.

### I.3. L'ÉVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT CONCURRENTIEL ET STRATÉGIQUE

Concentration géographique du commerce et intensification de la concurrence

#### TRAFIC DES PORTS DE CONTENEURS PAR RÉGION



**COMMERCE CONTENEURISÉ SUR LES GRANDES ROUTES COMMERCIALES EST - OUEST, 2014-2018**  
(MILLIONS D'UNITÉS ÉQUIVALENTES (20 PIEDS) ET CHANGEMENT ANNUEL EN POURCENTAGE)

	Trans-Pacifique			Asie-Europe			Transatlantique		
	Direction Est	Direction Ouest		Direction Est	Direction Ouest		Direction Est	Direction Ouest	
	Asie de l'Est-Amérique du Nord	Amérique du Nord-Asie de l'Est		Trans-Pacifique	Nord de l'Europe et Méditerranée à l'Asie de l'Est		Asie de l'Est au Nord de l'Europe et Méditerranée	Asie-Europe	
2014	16.2	7.0	<b>23.2</b>	6.3	15.4	<b>21.8</b>	2.8	3.9	<b>6.7</b>
2015	17.5	6.9	<b>24.4</b>	6.4	15.0	<b>21.5</b>	2.7	4.1	<b>6.9</b>
2016	18.3	7.3	<b>25.6</b>	6.8	15.4	<b>22.2</b>	2.7	4.2	<b>7.0</b>
2017	19.5	7.3	<b>26.8</b>	7.1	16.5	<b>23.6</b>	3.0	4.6	<b>7.6</b>
2018	20.9	7.4	<b>28.2</b>	7.0	17.4	<b>24.4</b>	3.1	4.9	<b>8.0</b>
<b>CHANGEMENT ANNUEL EN POURCENTAGE</b>									
2014-2015	7.9	-2.0	<b>4.9</b>	1.4	-2.6	<b>-1.4</b>	-2.4	5.6	<b>2.2</b>
2015-2016	4.4	6.6	<b>5.1</b>	6.3	2.5	<b>3.6</b>	0.4	2.9	<b>1.9</b>
2016-2017	6.7	-0.5	<b>4.7</b>	4.1	6.9	<b>6.0</b>	7.9	8.3	<b>8.1</b>
2017-2018	7.0	0.9	<b>5.4</b>	-1.3	5.7	<b>3.6</b>	5.8	6.8	<b>6.4</b>

Source : UNCTAD secretariat calculations, based on data from MDS Transmodal, World Cargo Database, May 2019.

Le commerce maritime demeure très concentré sur le plan géographique. L'Asie accapare les deux tiers du commerce mondial de containers. Les ports asiatiques ont traité un volume équivalent à deux tiers du volume mondial de containers en 2018 ( 510,5 sur 793,3 MEVP). Les ports chinois (incluant ceux de la Chine continentale, Hong Kong et de Taiwan) ont représenté 50% du volume de containers traités par tous les ports asiatiques (260,8 TEU en 2018). Les vingt plus grands ports mondiaux ont traité un volume consolidé EVP de 347,8 MEVP en 2018 soit 44% du total mondial. En 2018, on retrouvait dans ce classement uniquement six ports non asiatiques : le port de Jebel Ali à Dubaï, le trio nord-européen Rotterdam-Anvers-Hambourg, ainsi que les ports jumeaux de Los Angeles (Los Angeles et Long Beach).

Avec une capacité de 9 millions MEVP, Tanger Med pourrait bientôt entrer dans ce top 20 mondial. Grâce à Tanger Med 2, le complexe portuaire a traité 4,8 millions de containers en 2019, un volume en croissance de +38% par rapport à l'exercice précédent. Le port a accueilli plus de 800 méga-ships (taille supérieure à 299 mètres). Tanger Med est ainsi devenu le premier port africain en nombre de containers, le premier pôle africain automobile mais aussi la première zone logistique africaine. Comme l'écrit Hervé Deiss « La stratégie de TMSA (Agence Spéciale de Tanger Med) a été de concéder les terminaux à des opérateurs qui pourraient apporter un trafic conséquent à ces terminaux, mais aussi permettre au port de devenir un hub vers l'Afrique. Une stratégie payante puisque l'arrivée de Maersk, de CMA CGM et par voie d'alliance de Hapag-Lloyd et de son partenaire en Afrique, le groupe turc Arkas, a dopé les trafics de Tanger Med. Aujourd'hui, le port du détroit de Gibraltar se place en première position des ports conteneurisés africains. ».

Toutefois, la vigilance et la réactivité s'imposent. La concurrence devrait rapidement s'intensifier, dans le sillage de la récession économique sévère causée par le COVID-19, dans un contexte où le commerce mondial connaissait déjà un ralentissement structurel depuis plusieurs années.

■ Réveil des ports méditerranéens historiques et « facteur COSCO »

Avec une capacité de traitement de 9 MEVP – exploitée aujourd'hui à moins de 50% - Tanger Med pourrait devenir dans quelques années le premier port de containers en Méditerranée. Mais la riposte à Tanger Med s'organise, notamment à Valence (+ 5 MEVP prévus à l'horizon 2023-2024 dans le cadre d'un projet d'agrandissement porté par MSC qui porterait la capacité totale du port à 10 MEVP). Par ailleurs, si les deux grands ports de transbordement situés en Méditerranée centrale (Marsaxlokk à Malte et Gioia Tauro en Italie du Sud) semblent en perte de vitesse, la menace pour Tanger Med vient aujourd'hui également des développements en Méditerranée orientale. Depuis sa reprise à 51% par le chinois COSCO en 2016 – après une première prise de participation minoritaire en 2009 -, le port du Pirée en Grèce s'impose progressivement comme une plaque tournante du commerce maritime entre l'Asie et l'Europe. La capacité du Pirée est

actuellement de 7 MEVP – utilisée à hauteur de 5 MEVP en 2019 – mais elle pourrait être portée à 10 MEVP à l’horizon 2022-2023. En outre, les ports égyptiens de Port Saïd, à l’embouchure méditerranéenne du Canal de Suez, Damiette et Alexandrie font l’objet de toutes les attentions du gouvernement égyptien et de ses partenaires étrangers – chinois notamment – dans le cadre de la Vision 2030. L’Egypte est perçue par la Chine comme un nœud stratégique dans le cadre de la stratégie dite des Nouvelles routes de la Soie.

L’activité de transbordement transcontinentale pourrait également pâtir dans les années à venir de la montée en puissance de la route du Cap, à la faveur de la chute du prix du pétrole induite par la pandémie du coronavirus, qui rend cette route plus attractive – y compris pour les cargos en provenance d’Asie du Sud et de l’Est à destination de l’Europe du Nord et de la Méditerranée occidentale - en évitant de payer le péage lié à la traversée du Canal de Suez.

### ■ Montée en puissance des ports ouest-africains

Longtemps demeurés à l’écart des grandes routes maritimes internationales, les ports ouest-africains ont investi pour accroître considérablement leur capacité de traitement de marchandises, avec l’extension des capacités existantes et la création de nouveaux terminaux pouvant accueillir directement des méga-ships à Lomé, Pointe Noire, Téma, Abidjan ainsi que dans les ports nigériens. Bien que ces ports ne constituent pas aujourd’hui une concurrence directe pour Tanger Med, ils pourraient le priver d’une partie de la logistique des marchandises en provenance d’Asie à destination de cette sous-région de l’Afrique, qui sera relocalisée de plus en plus dans le Golfe de Guinée.

### ■ Reshoring et re-régionalisation dans le sillage de la crise du coronavirus

La guerre commerciale entre la Chine et les Etats-Unis et la dépendance des chaînes d’approvisionnement mondiales vis à vis de la Chine, mise en évidence à l’occasion de la crise du Coronavirus pourrait conduire à un tassement du commerce transrégional et à une réorientation d’une partie de ces flux des routes transrégionales vers des routes intra-régionales, en lien avec la relocation (reshoring/nearshoring) d’une partie des capacités de production industrielle mondiales. Il est trop tôt pour évaluer l’importance réelle de ces évolutions compte tenu des nombreux facteurs d’incertitude. Néanmoins, les ports dont l’activité logistique repose en grande partie sur le transbordement - comme c’est le cas pour Tanger Med aujourd’hui - pourraient en pâtir dans un avenir plus ou moins proche.

### ■ Consolidation horizontale et verticale entre opérateurs portuaires, logisticiens et armements

Au niveau mondial, une course à la taille et à l’agilité a été engagée dans le sillage de la grande crise financière de 2008 qui s’est traduite par un ralentissement marqué du commerce mondial. Alors que la croissance de ce dernier était supérieure à celle du PIB mondial avant cette crise, elle s’est nettement tassée par la suite, dans un contexte où la croissance du PIB mondial subissait elle-même un ralentissement. Cette course à la consolidation s’est matérialisée par la constitution d’alliances entre armements et opérateurs portuaires et la recherche d’économies de coûts avec des bateaux de plus en plus grands, capables de parcourir des distances de plus en plus importantes sans escale en minimisant leur consommation de bunker. Trois grandes alliances ont ainsi émergé : 2M Alliance, Ocean Alliance, The Alliance. Ces trois alliances représentent 90% de l’activité de fret maritime mondial.

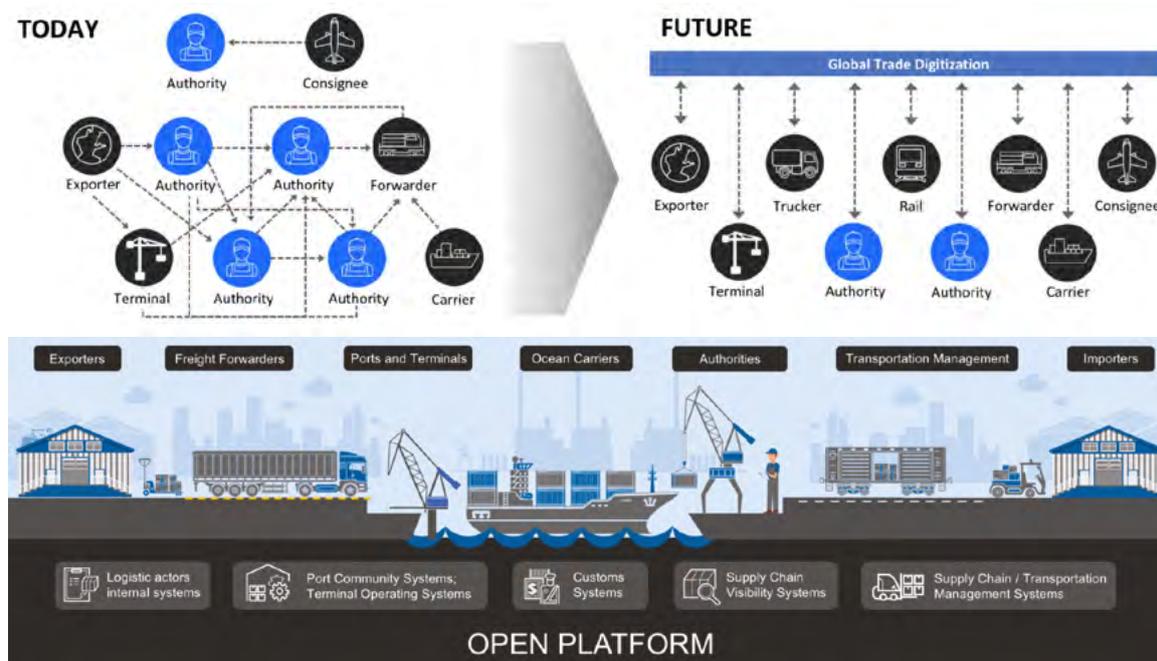
En sus de la consolidation horizontale, on observe de plus en plus une consolidation verticale. Les grands armements et les opérateurs portuaires prennent de plus en plus des positions dans la logistique terrestre (ports secs et plateformes multimodales, fret ferroviaire). La distinction entre un foreland tourné. Le plan stratégique de Maersk prévoit par exemple que la part des revenus générés par les activités non maritimes devrait passer dans quelques années à 50% de l’ensemble des revenus contre 20% aujourd’hui.

### Transformation digitale du secteur

“The COVID-19 crisis has painfully demonstrated the heterogeneous landscape that currently exists across ports worldwide. While some port communities seized the opportunities of the fourth industrial revolution and developed into fully fledged ‘smart’ ports, many others have barely grasped the essentials of digitalisation and continue to struggle with larger reliance on personal interaction and paper-based transactions as the norms for shipboard, ship-port interface and port-hinterland based exchanges.”<sup>1</sup>

L’industrie du transport maritime est longtemps restée à l’écart de la révolution numérique. Néanmoins, au cours de la dernière décennie, les projets de transformation numérique se sont accélérés dans le secteur, en lien avec le concept de « Paperless trade » promu par l’OMC et adopté par les organisations représentatives du secteur. L’une des initiatives

les plus intéressantes en la matière est l'alliance conclue entre l'armateur MAERSK et le géant informatique IBM – à travers la création d'une joint-venture dédiée – pour numériser l'ensemble de la chaîne de valeur du secteur (cf. schéma ci-dessous).



Compte tenu des différents facteurs évoqués ci-dessus, liés à l'évolution concurrentielle et aux mutations technologiques, l'offre de valeur de Tanger Med et plus généralement du nouvel écosystème tangérois créé autour de son hub industriel-logistique doit à tout prix évoluer pour ne pas voir sa « valeur perçue » se dégrader rapidement au profit de ses concurrents directs et indirects qui se positionnent déjà dans la guerre commerciale et technologique à venir.

<sup>1</sup> <https://www.loydsloadinglist.com/freight-directory/news/Ports-and-shipping-representatives-urge-faster-digitalisation-to-cope-with-a-post-COVID-%E2%80%98new-normal%E2%80%99/76719.htm#.XuEQJGpLjOQ>

## II. UNE NOUVELLE VISION DE DÉVELOPPEMENT BÂTIE SUR LE TRIPTYQUE « LOGISTIQUE/ INDUSTRIE - FINANCE - NUMÉRIQUE »

### II.1. L'INVESTISSEMENT DANS LES INFRASTRUCTURES IMMATÉRIELLES

Le concept de spécialisation met en avant la nécessité pour chaque région de se repositionner dans son environnement national et international, non seulement pour identifier ses points forts (logique de Benchmarking) et donc éviter de s'enfermer dans une spécialisation déjà largement dominée par d'autres, mais aussi de se positionner relativement à d'autres pôles de développement régionaux - nationaux et transfrontaliers, afin de développer des synergies et des complémentarités.

Dans ce contexte, il s'agit de transposer aux infrastructures immatérielles et aux « soft skills » les principes qui ont prélué à la création et au développement du complexe industriel et logistique tangérois. Il s'agit également de s'appuyer sur la métropole et sur le port de Tanger pour promouvoir un développement inclusif de l'ensemble du territoire régional (Grande Région Nord) et d'accroître son attractivité.

#### **Une reconversion de l'interface ville-port : du « smart port » à la « smart city-port »**

L'intelligence artificielle, l'internet des objets, les Big Data et autres solutions technologiques permettent aux ports d'être plus intelligents vis-à-vis de la gestion d'un flux, d'une situation ou d'un client. La logistique d'entrepôt, de gestion des flux et des stocks a déjà très grandement intégré l'intelligence artificielle et l'internet des objets pour pouvoir optimiser les connectivités. Il y a un transfert des compétences et des savoirs de ces branches de la logistique vers le port.

Le concept de « Smart Port » permet d'intégrer à la fonction originelle de l'activité portuaire - chargement/déchargement/transbordement de marchandises - une fonction de gestionnaire des flux d'information logistique et commerciale à l'échelle nationale et mondiale.

« Au XXI<sup>e</sup> siècle, la reconversion de l'interface ville-port fait l'objet d'une nouvelle interprétation. L'émergence de la ville numérique et la nouvelle société de la connaissance changent quelque peu la donne. La ville a besoin d'espaces à l'identité propre, locale. En ce sens, elle doit pouvoir disposer de sites où convergent les activités industrielles, technologiques, culturelles et sociales. Tout aussi essentiels sont les espaces ouverts à l'innovation, conçus spécifiquement pour l'échange des connaissances entre secteurs de pointe. »

Ainsi que cela a été formalisé dans un rapport sur les Smart cities européennes, la notion de smart city recouvre de multiples dimensions : compétitivité et attractivité, capital social et capital humain, gouvernance et démocratie locale, accessibilité et connectivité nationale et internationale, soutenabilité environnementale, qualité de vie.

<sup>2</sup> <https://www.latribune.fr/opinions/tribunes/comment-reconvertir-les-interfaces-ville-port-a-l-ere-numerique-788832.html>

<sup>3</sup> Centre of Regional Science, Smart Cities Ranking of European medium-sized cities, 2007.

## CARACTÉRISTIQUES ET FACTEURS D'UNE SMART CITY

<b>Smart Economy (Compétitivité)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Esprit innovant</li> <li>■ Entrepreneuriat</li> <li>■ Image de marque</li> <li>■ Productivité</li> <li>■ Flexibilité du marché du travail</li> <li>■ Intégration internationale</li> <li>■ Capacité à transformer</li> </ul>	<b>Smart People (Capital social et humain)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niveau de qualification</li> <li>■ Affinité avec l'apprentissage tout au long de la vie</li> <li>■ Pluralité sociale et ethnique</li> <li>■ Flexibilité</li> <li>■ Créativité</li> <li>■ Cosmopolitisme/ouverture d'esprit</li> <li>■ Participation à la vie publique</li> </ul>	<b>Smart Governance (Participation)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Participation à la prise de décision</li> <li>■ Services publics et sociaux</li> <li>■ Gouvernance transparente</li> <li>■ Stratégies et perspectives politiques</li> </ul>
<b>Smart Mobility (Transport et TIC)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Accessibilité locale</li> <li>■ Accessibilité (inter)nationale</li> <li>■ Disponibilité de l'infrastructure TIC</li> <li>■ Systèmes de transport durables, innovants et sûrs</li> </ul>	<b>Smart Environment (Ressources naturelles)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Attractivité des conditions naturelles</li> <li>■ Pollution</li> <li>■ Protection de l'environnement</li> <li>■ Gestion durable des ressources</li> </ul>	<b>Smart Living (Qualité de vie)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Infrastructures culturelles</li> <li>■ Conditions de santé</li> <li>■ Sécurité des personnes</li> <li>■ Qualité du logement</li> <li>■ Infrastructures éducatives</li> <li>■ Attractivité touristique</li> <li>■ Cohésion sociale</li> </ul>

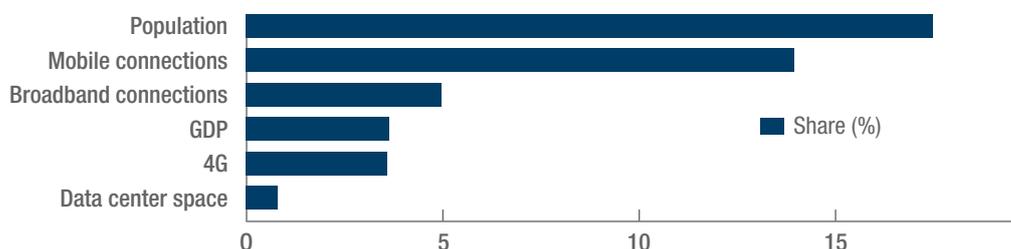
### Une opportunité pour se positionner à l'avant-garde de la révolution numérique en Afrique

Paradoxalement, le thème de l'afro-optimisme et de l'« émergence africaine » se sont étiolés, alors même que la révolution numérique est en train de s'accélérer en Afrique, comme le montrent l'accélération de l'installation des centres de données (Data Centers) – le potentiel de rattrapage et de leapfrogging est énorme – et le déploiement des grands câbles de fibre optique transcontinentaux.

La construction d'un câble sous-marin baptisé « 2Africa » qui partira du Royaume-Uni vers le Portugal pour ensuite faire le tour de l'Afrique et qui devrait être opérationnel en 2023 ou 2024, devrait améliorer l'accès du continent à Internet. Parmi les membres du consortium, figurent l'opérateur français Orange, China Mobile International, Facebook, le Sud-Africain MTN GlobalConnect, STC (Saudi Telecom Company), Telecom Egypt, le Britannique Vodafone et WIOCC (West Indian Ocean Cable Company). Le câble, l'un des plus longs au monde, reliera l'Europe de l'Ouest au Moyen-Orient et à 16 pays d'Afrique, parcourant la Méditerranée, la mer Rouge, le golfe d'Aden, la côte africaine de l'océan Indien jusqu'au cap de Bonne-Espérance, pour remonter l'océan Atlantique jusqu'en Grande-Bretagne.

L'intensification de la guerre commerciale et technologique entre les Etats-Unis (GAFAM) et la Chine (BATX + Nouvelles routes de la Soie), et l'irruption plus tardive de l'Union Européenne dans cet course de vitesse pourrait offrir à l'Afrique, et plus particulièrement au Maroc, l'occasion de tirer profit des rivalités entre ces trois grands pôles économiques mondiaux. La crise du coronavirus constitue également une opportunité pour accélérer la transformation numérique.

### PART DE L'AFRIQUE DANS LE MARCHÉ MONDIAL



Source : Xalam analytics

### ■ Développer l'écosystème d'innovation et de R&D à Tanger

Forte de ses infrastructures et de sa connectivité régionale et internationale, la métropole tangeroise pourrait se placer à l'avant-garde de cette transformation numérique qui s'accélère dans le monde post-coronavirus et pour tirer pleinement profit des dividendes associés à cette révolution.

### Une offre de formation universitaire à renforcer sur le volet S&T

La région Nord dispose d'un ensemble d'institutions publiques d'enseignement supérieur (instituts, écoles, facultés universitaires) dont l'essentiel est concentré à Tanger et à Tétouan, regroupés en grande partie au sein de l'Université Abdelmalek Essaâdi - UAE - (plus de 86.000 étudiants en 2017, 954 enseignants chercheurs, 3000 doctorants, 21 laboratoires de recherche) et d'établissements privés de formation supérieure dont HEM Tanger. Si on prend en considération la population étudiante, la Région Tanger-Tétouan se classe parmi les quatre premières aires urbaines les plus estudiantines du Royaume.

Toutefois, les filières S&T ne représentaient en 2016-2017 que 19% des inscrits à l'UAE, soit un peu plus de 16000 étudiants, contre 57% pour les filières «Droit, économie et Gestion».

## CINQ CENTRES DE FORMATION DANS LE NORD

### Larache

- Faculté Polydisciplinaire de Larache

### Tanger

- Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et sociales
- Faculté des Sciences et Techniques
- Ecole Supérieur Roi Fahd de traduction
- Ecole Nationale des sciences Appliquées
- Institut Supérieur International du Tourisme
- Institut National de l'Action Sociale
- Ecole Nationale de Commerce et de Gestion
- Faculté de Médecine et de Pharmacie

### Tétouan

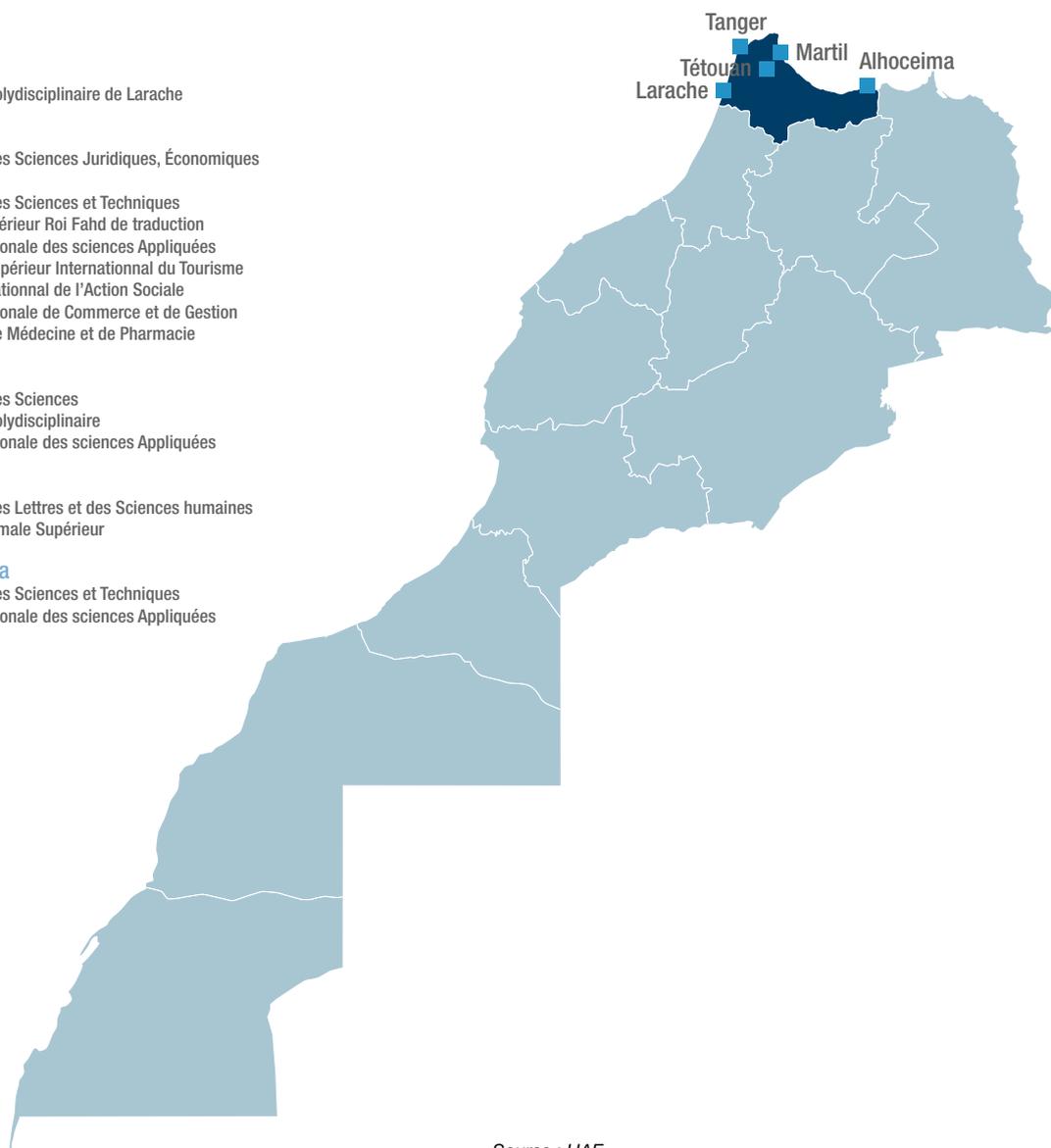
- Faculté des Sciences
- Faculté Polydisciplinaire
- Ecole Nationale des sciences Appliquées

### Martil

- Faculté des Lettres et des Sciences humaines
- Ecole Normale Supérieure

### Alhoceima

- Faculté des Sciences et Techniques
- Ecole Nationale des sciences Appliquées



Source : UAE

### Orienter le projet Tanger Tech en priorité vers les Sciences de l'information

Tanger Tech est un projet de zone franche porté par la BMCE Bank of Africa, à travers la Société d'Aménagement Tanger Tech (SATT) et le Conseil de la Région Tanger-Tétouan-Al Hoceïma auxquels s'est joint dernièrement un nouvel associé chinois, China Communication Construction Company Limited International (CCCC) à travers sa filiale China Road and Bridge Corporation (CRBC).

La finalisation des travaux d'aménagement relatifs à ce projet augure de son ouverture dans les mois à venir. Dans un contexte où l'ancien régime de franchise d'impôts afférent aux zones franches a été remis en cause, à la suite notamment des pressions exercées par les partenaires européens, il serait opportun d'orienter les incitations – fiscales notamment – en priorité en faveur des acteurs des sciences de l'information et de l'économie numérique. Cela permettrait d'encourager le développement de l'écosystème d'innovation évoqué plus haut tout en se conformant aux règles de l'OMC en matière de subventions et aux engagements pris vis-à-vis de l'Union européenne.

### Décupler les capacités des incubateurs et technoparks

Ouvert en 2016, le technopark de Tanger, dispose d'une capacité d'accueil de plus de 100 entreprises, à laquelle s'ajoute un espace de co-working baptisé « Work in Tanger ». Il faudrait décupler les capacités d'accueil de structures telles que le technopark.

De manière générale, face à la multiplication des structures et des opérateurs publics et privés, il importe qu'il y ait une véritable stratégie de pilotage cohérente pour assurer le développement de l'offre de formation / R&D / soutien aux start-up dans la région. On peut penser à un Conseil régional de l'innovation qui associerait l'ensemble des acteurs concernés autour du projet Tanger Smart-City-Port qui prendrait le relais de Tanger Métropole.

Le programme Tanger Métropole était doté d'un budget de 7 milliards de DH qui ont été portés à plus de 9 milliards de DH. Le programme Tanger Smart-City-Port devrait prévoir un financement au moins équivalent, cette fois-ci en mobilisant les investisseurs privés dans le cadre de financements de type « blended finance » (1 DH d'argent public permettant de financer 10 DH de projets).

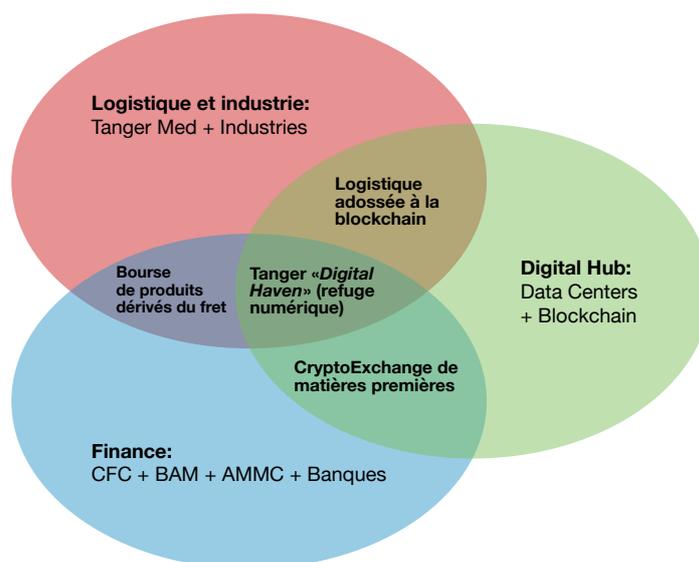
## II.2. L'INTÉGRATION « LOGISTIQUE, NUMÉRIQUE ET FINANCE » AU SERVICE D'UNE STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT DE TYPE « Océan Bleu »

### L'innovation pour passer de l'Océan Rouge à l'Océan Bleu

La chaîne de bloc permet de relier de manière disruptive les trois dimensions du triptyque « logistique/industrie, numérique, finance » en s'affranchissant des obstacles et des contraintes propres à chaque domaine pris séparément. Elle permet ainsi de passer d'un océan rouge caractérisé par une forte pression concurrentielle vers un océan bleu de nouvelles opportunités, au sens propre comme au figuré.

La Stratégie de l'Océan Rouge	La Stratégie de l'Océan Bleu
Agir au sein de l'espace concurrentiel existant	Créer un nouvel espace stratégique
L'emporter sur la concurrence	Mettre la concurrence hors-jeu
Exploiter la demande existante	Créer et conquérir une nouvelle demande
Accepter l'arbitrage entre la valeur et la domination par les coûts	Sortir de l'arbitrage entre la valeur et domination des coûts
Mettre l'ensemble des activités de l'entreprise en conformité avec l'excellence de la prestation et de la domination du prix	Mettre une large partie des activités de l'entreprise en conformité avec son choix stratégique de différenciation

<sup>4</sup> Voir W. Chan Kim, Renée Mauborgne, Stratégie Océan Bleu, Pearson Village Mondial, 2015.



### La redéfinition de la chaîne logistique globale sur la base des « smart contracts »

Le principe sous-jacent à la chaîne de blocs ou blockchain est de constituer un registre de données à la fois sécurisé et décentralisé – en mode « peer-to-peer » (P2P) - accessible via des protocoles standardisés de cryptage/décryptage. Les échanges sont enregistrés et regroupés à intervalles réguliers dans des blocs de transaction qui sont reliés entre eux et constituent des chaînes d'informations uniques et infalsifiables.

Le contrat intelligent convertit un accord entre deux parties en code informatique, mais à la différence du contrat traditionnel, en plus de définir les règles et pénalités liées à l'accord, il peut appliquer automatiquement ces obligations. Le potentiel des smart contracts va au-delà du simple transfert d'actifs, il peut y avoir plusieurs contrats intelligents liés les uns aux autres pour fournir des services publics à d'autres contrats.

	Note de 1 à 4		Note de 1 à 4
Développement de l'attractivité et de la valeur ajoutée locale	4	Infrastructures numériques et capacité d'absorption technologique au niveau local et national	2
Développement de l'emploi et du capital humain local	3	Compétences humaines en matière d'innovation au niveau local et national	2
Effets d'entraînement sur l'économie nationale	4	Environnement juridique et institutionnel local et national	2
<b>Note « Potentiel »</b>	<b>3.5</b>	<b>Note « Faisabilité »</b>	<b>2</b>

### La création d'une bourse ou d'une plateforme électronique d'échange d'actifs physiques (commodities) adossée à la chaîne de blocs

Les marchés des matières premières concernent en premier chef les produits pétroliers et le gaz pour l'énergie et l'or pour les métaux précieux, suivis des produits de base agricoles et miniers. Ces marchés impliquent des investisseurs professionnels comme ils impliquent les secteurs financiers et bancaires pour les financements et les placements à terme, ce qui nécessite la mise en place de gros investissements à même de fluidifier les échanges d'informations et de prises de décisions rapides et sans interruptions, de jour comme de nuit.

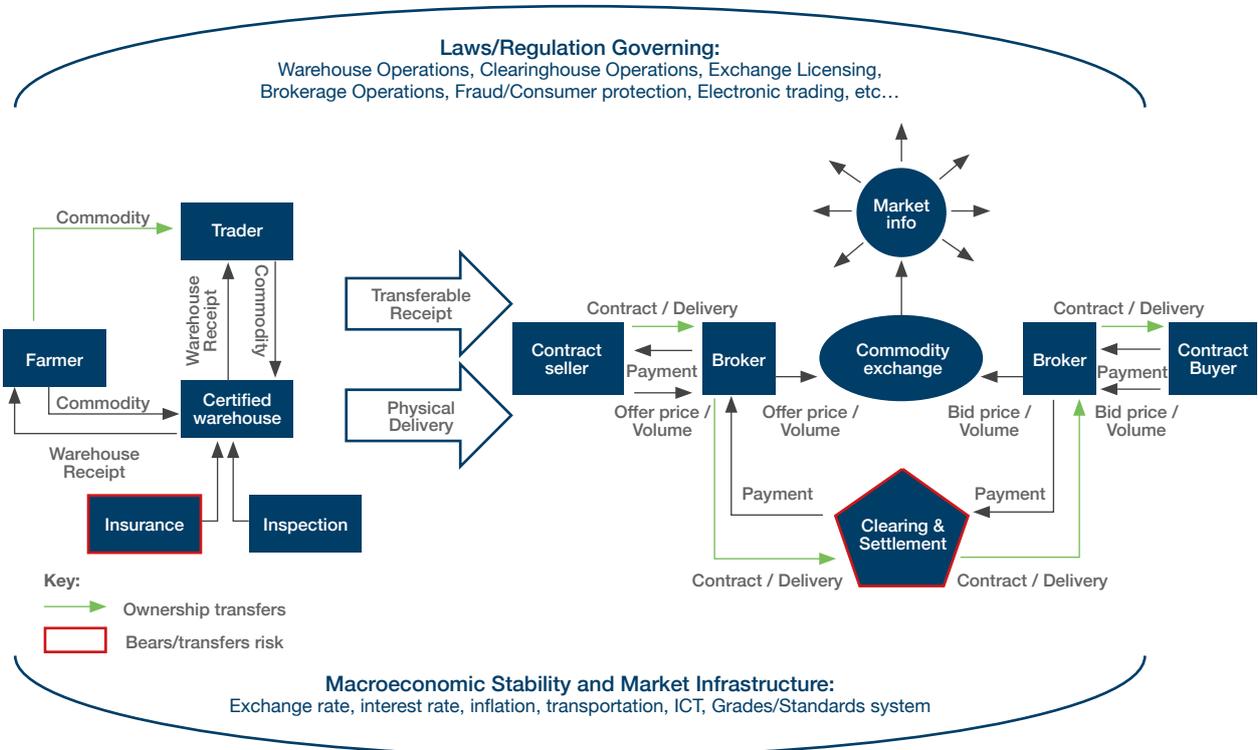
La vulgarisation des marchés de matières premières a eu comme conséquence la multiplication des bourses dédiées aux produits de base en fonction des tailles de marché de chaque pays ou groupe de pays et de l'importance des matières produites localement ou importées de sorte qu'il y ait une corrélation directe entre les prix domestiques et les prix internationaux.

Les expériences internationales de bourses de matières premières concernent certains pays émergents depuis les années 1990 et 2000, comme le Brésil, la Chine ou l'Inde. D'autres expériences plus récentes concernent certains pays africains comme l'Afrique du Sud (JSE Commodity Derivatives Market), l'Éthiopie (Ethiopian Commodity Exchange créé en 2008), un bloc d'États d'Afrique de l'Est autour du Rwanda (East Africa Exchange) qui ont constitué une bourse régionale basée à Kigali de manière à atteindre la masse critique et organiser des agriculteurs souvent éparpillés, le Nigeria (Lagos Commodities and Futures Exchange – LCFE – ouvert en 2019). Le Ghana vient également d'ouvrir sa bourse de produits agricoles et la Côte d'Ivoire s'apprêterait elle aussi à initier l'ouverture d'une bourse régionale.

Schématiquement, on peut classer les bourses de matières premières en trois catégories selon leur degré de sophistication technique et leur portée géographique.

	Type de contrats	Déroulement des transactions	Types de participants	Exemples
<b>Marché traditionnel à la criée (Marché de gros amélioré)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrats au comptant (Spot)</li> <li>• Négociation de gré à gré</li> <li>• Dénouement physique (livraison du sous-jacent à l'échéance du contrat)</li> </ul> <p>➔ Destiné avant tout à sécuriser et standardiser les transactions physiques (pas de fonction de couverture / gestion du risque prix)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence des acheteurs et vendeurs dans un même lieu physique</li> <li>• Pas de plateforme électronique de transaction</li> <li>• Dans certains cas les prix / volumes sont agrégés sur des portails accessibles par Internet / téléphone mobile)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producteurs individuels et groupements de producteurs</li> <li>• Marchands de gros et divers intermédiaires des produits physiques sous-jacents</li> <li>• Banques locales</li> </ul> <p>➔ Dimension essentiellement locale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The Ethiopian Commodity Exchange, à ses débuts (%90 des contrats négociés au comptant sur le café)</li> </ul>
<b>Plateforme électronique pour contrats de type spot/forward</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrats au comptant (Spot) et à terme (forward)</li> <li>• Négociation de gré à gré</li> <li>• Revente possible avant échéance via des Certificats de stocks (Electronic Warehouse Receipts)</li> <li>• Dénouement physique (i.e. livraison des matières premières à l'acheteur à l'échéance du contrat) ou monétaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plateforme électronique de négociation</li> <li>• Prix non affiché en continu (liquidité limitée)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Groupements de Producteurs</li> <li>• Sociétés de négoce nationales et internationales</li> <li>• Banques nationales</li> </ul> <p>➔ Dimension nationale et régionale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The Malawi Agricultural Commodity Exchange (ACE)</li> <li>• East Africa Exchange (Rwanda)</li> </ul>
<b>Plateformes électroniques pour produits dérivés sur matières premières (Commodities Derivatives Exchanges)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrats de futures et options</li> <li>• Prix cotés</li> <li>• Revente possible avant l'échéance pour les contrats cotés</li> <li>• Pas de dénouement physique mais uniquement monétaire (« cash settlement »)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plateforme électronique de négociation et de compensation</li> <li>• Dépositaire des titres financiers adossés aux contrats</li> <li>• Prix des contrats affiché en continu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grands groupes de production</li> <li>• Sociétés de négoce internationales</li> <li>• Gouvernements</li> <li>• Investisseurs financiers (banques internationales, fonds de couverture, investisseurs indiciels individuels et collectifs)</li> </ul> <p>➔ Dimension internationale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tokyo Commodities Exchange (TOCOM)</li> <li>• South Africa's Futures Exchange (SAFEX)</li> <li>• Malaysia Bursa (huile de palme)</li> <li>• Dubai Gold &amp; Commodities Exchange (DGCX)</li> </ul>

## COMMENT FONCTIONNE UNE BOURSE DE MARCHANDISES



### ■ Prérequis et facteurs clé de succès d'une bourse d'échanges des matières premières

Prérequis nécessités pour créer une bourse d'échanges

Les prérequis pour mettre en place une bourse d'échanges sur les matières premières consistent essentiellement en l'existence d'un besoin identifié de structuration et de standardisation des échanges réalisés par les opérateurs « physiques » (producteurs et acheteurs), d'intermédiaires commerciaux et financiers capables d'animer le marché

### ■ Accès à un volume de transactions suffisant sur les matières premières ciblées

Les grandes bourses historiques d'échanges sur les matières premières (Chicago, New York, Londres) ainsi que les bourses plus récentes (Shanghai, Dubaï) ont été fondées sur la base de flux physiques préexistants conséquents, que ce soit sur les céréales et autres produits agricoles (Chicago), sur les métaux précieux (Londres) ou sur le pétrole (New York, Londres, Dubaï). À chaque fois, l'organisation d'une bourse d'échanges est venue en bout de chaîne pour structurer et standardiser des transactions préexistantes. La création d'une bourse d'échanges (au comptant / à terme) répondait donc à un véritable besoin des opérateurs locaux/nationaux avant de s'imposer sur le plan international grâce à l'effet club et à l'effet volume (voir point suivant), suite à la mondialisation des échanges sur ces produits.

### ■ Accès à des infrastructures de transport et de stockage physique des matières concernées

À ce jour, l'activité de Tanger Med est dominée par la logistique industrielle dans l'automobile et surtout par le transbordement de containers. Certaines expériences internationales de bourses de matières premières telles celles de Chicago et de Dubaï, mais également de la bourse éthiopienne, reposent sur la proximité d'une

« Il faut à ce titre prendre exemple sur les réussites exceptionnelles qui ont pu se produire grâce à une croissance soutenue par une collaboration étroite entre les activités portuaires (notamment de vrac) et les constitutions de véritables places d'échanges de matières premières. Reine dans son domaine, Dubaï est l'exemple par excellence via la conciliation d'une activité débordante de la zone franche de Jebel Ali et de son port en eaux profondes avec le professionnalisme de la place d'échanges de matières premières DMCC. »

La création d'un terminal vraquier à Tanger et plus fondamentalement l'achèvement des travaux du port de Nador Med en 2022 pourrait permettre de disposer d'une telle infrastructure physique. En théorie, cette contrainte pourrait être

moins bloquante dans le cas d'une bourse électronique adossée à des crypto-actifs. Néanmoins l'existence d'une chaîne logistique intégrée dans les matières premières permettrait de développer les « smart contracts » évoqués plus haut. Il y a une correspondance en termes de savoir-faire à acquérir entre le volet « physique » - contrats traditionnelles - et le volet « virtuel » de ces contrats.

#### ■ Présence d'un écosystème d'intermédiaires commerciaux et d'opérateurs financiers

L'étude de Whitestones mentionne que « le Maroc dispose du système bancaire le plus sophistiqué en Afrique derrière l'Afrique du Sud et devant l'Egypte. Il y a donc ici pour le Maroc une réelle place à prendre au niveau des pays voisins. A l'inverse, les outils financiers adaptés aux flux physiques de matières premières ne sont pas développés : l'expertise en Trade Finance est quasi inexistante chez les banques marocaines et dans la région de l'Afrique de l'Ouest, les banques françaises sont positionnées sur cette activité. Par conséquent, dans l'éventualité d'une place financière sophistiquée, les banques marocaines ne possèdent pas de réelle expertise en la matière. ».

Il faut pondérer ce jugement par la sophistication croissante des banques marocaines qui offrent déjà des solutions de couverture sur les prix des matières premières (pétrole, céréales) à leurs clients nationaux en utilisant les bourses internationales. Pour l'heure, l'essentiel des capacités bancaires et financières du royaume est localisé à Casablanca. L'ouverture d'activités de négociation / financement des matières premières à Tanger devra être justifié par un ROI suffisant dégagé par ces activités.

□ Dans le cas d'une bourse d'échanges adossée à des crypto-actifs et intégrée à la chaîne logistique, l'écosystème financier et technologique à construire serait d'une nature nouvelle et il n'y aurait pas de risque d'overlap/cannibalisation avec celui existant actuellement à Casablanca.

Facteurs clé de succès des bourses d'échange, tirés des expériences internationales

#### ■ Viser d'emblée une dimension régionale / mondiale

L'utilité d'une place de marché pour ses utilisateurs, s'accroît avec le nombre des participants (« effet club »), l'adéquation des contrats proposés aux caractéristiques et aux évolutions structurelles des marchés physiques et le volume des transactions enregistrées (« effet volume »). La place de marché doit être adossée à une zone qui lui permet d'avoir une taille critique en termes de transactions afin d'avoir un véritable « pricing power » sur les produits traités. Compte tenu de l'étroitesse du marché national marocain, l'idée de créer une place de marché régionale / mondiale apparaît d'emblée comme une condition sine qua none pour assurer le succès d'un tel projet, de même qu'une spécialisation initiale sur certains produits (voir le point suivant) qui évite d'entrer en concurrence frontale avec des bourses internationales de matières premières bien établies (Chicago, New York, Londres, Singapour, Shanghai) ou émergentes (Johannesburg, Mumbai, Dubaï, Sao Paulo) avec lesquelles les chances de rivaliser sur l'offre existante sont faibles, pour ne pas dire inexistantes.

### TOP 10 DES ÉCHANGES PAR NOMBRE D'OPTIONS DE MARCHANDISES ET DE CONTRATS NÉGOCIÉS EN 2018

		Volume		Notional Value		Open interest	
		2018	AGR	2018	AGR	2018	AGR
1	CME Group	1 179 216 669	4%	65 539 250	18%	28 009 925	-13%
2	Shanghai Futures Exchang	1 175 388 670	-14%	11 858 198	-14%	4 190 432	3%
3	Dalian Commodity Exchange	981 927 369	-11%	7 590 550	90%	4 556 829	-55%
4	Zhengzhou Commodity Exchange	817 829 796	40%	5 558 195	70%	2 967 130	9%
5	ICE Futures Europe	493 383 028	2%	28 342 539	19%	13 192 822	3%
6	Moscow Exchange	478 400 404	3%	306 283	7%	1 601 990	57%
7	ICE Futures US	287 649 790	1%	2 096 792	3%	2 960 500	19%
8	Multi Commodity Exchange of India	230 339 630	16%	938 516	16%	338 314	4%
9	London Metal Exchange	184 816 059	17%	NA	NA	NA	NA
10	Borsa Istanbul	22 238 688	206%	NA	NA	274 026	144.1%
	Others	69 331 991	-14%				
	<b>Total</b>	<b>5 920 522 094</b>	<b>0.6%</b>				

Pertinence d'une bourse régionale de matières premières basée à Tanger ciblant l'Afrique de l'Ouest ?

Dans le cas de Tanger, une ouverture naturelle pourrait être envisagée vers les pays d'Afrique de l'Ouest producteurs de matières premières, avec lesquels le Maroc entretient de très bonnes relations à la fois sur les plans politique et économique.

« Plusieurs de ces pays sont des exportateurs importants de matières premières telles que le pétrole, l'or, le coton, le bois, le cacao, le cuivre, l'huile de palme sans que ces pays disposent pour autant de place de matières premières. La contrepartie de cela est que parmi les ressources présentes dans la région, certaines sont le bénéfice quasi-exclusif d'un seul pays, ce qui compliquerait l'appropriation par une place financière marocaine. »

Une intégration plus avancée avec ces pays se heurte aujourd'hui à différents obstacles d'ordre commercial – l'adhésion du Maroc à la CEDEAO est bloquée par le Nigéria et l'accord commercial avec l'UEMOA peine à être transposé sur le terrain – mais également d'ordre financier, en raison de la non convertibilité du dirham Maroc, même si ce dernier obstacle pourrait être surmonté grâce à l'adoption de la technologie de la chaîne de blocs (cf. le point correspondant ci-dessous). Par ailleurs, le Sénégal et la Côte d'Ivoire ont annoncé leur volonté d'ouvrir leur propre bourse pour les matières premières qu'ils produisent (arachide, cacao).

### ■ Spécialisation sur certains produits sur lesquels il existe un avantage compétitif

#### • Les produits agricoles

Le Maroc certes dispose d'une agriculture performante et dans beaucoup de cas moderne et ouverte sur l'extérieur mais spécialisée dans les cultures maraîchères, les primeurs, les fruits et légumes tournée non seulement vers l'exportation mais couvrant également la totalité des besoins domestiques. À l'exception du jus d'orange surgelé – les seuls contrats à terme sur ce produit sont cotés à New York sur le ICE - , ces productions périssables ne sont pas couvertes par des cotations internationales, à l'inverse des produits agricoles non périssables de stockage aisé.

#### • Les produits halieutiques

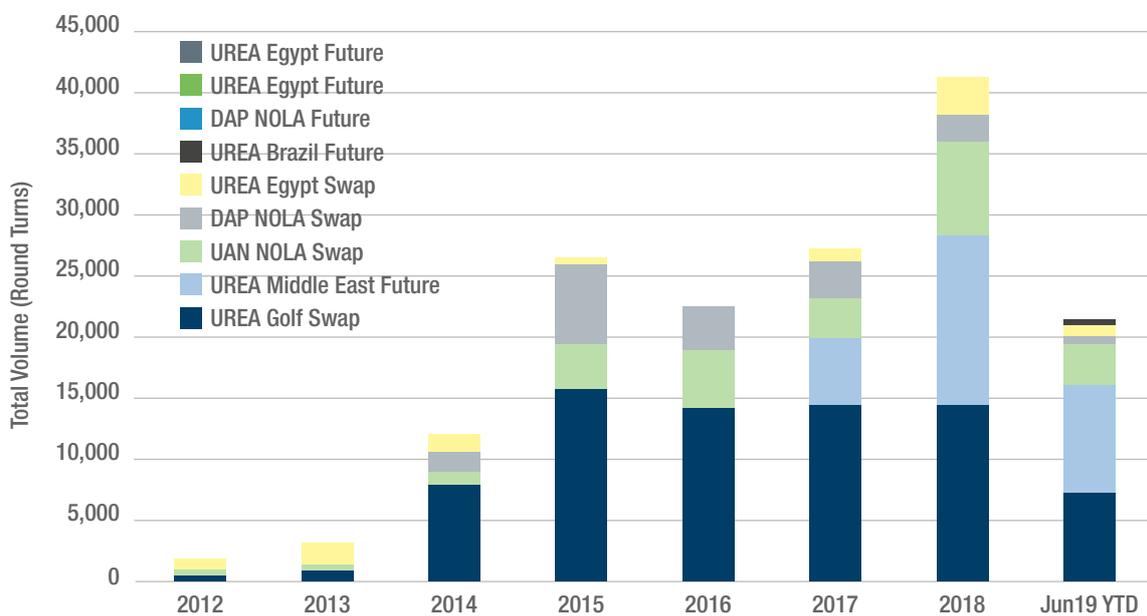
Le secteur de la pêche représente entre 2% et 3% du Produit intérieur brut (PIB) et génère environ 170000 emplois directs et 500000 autres indirects, tout en assurant des sources de revenus pour environ 3 millions de personnes. Le Maroc se plaçait au 13ème rang mondial pour la capture marine en 2018 (1,36 million de tonnes sur un total mondial de 84,4 millions de tonnes). C'est le premier producteur et exportateur mondial de sardines et l'un des premiers exportateurs d'algues et de farine de poissons. 85 % des produits de la mer sont exportés. Le Plan Halieutis vise à augmenter la valeur des exportations marocaines et à développer les unités de valorisation des produits de la mer tout en modernisant les unités existantes (350 usines de valorisation, dont 190 unités de congélation et 50 unités de conserverie).

A priori, il peut donc sembler intéressant d'examiner le potentiel d'une bourse internationale des produits halieutiques basée au Maroc et centrée sur les produits surgelés uniquement, en raison du caractère périssable et des cycles courts des autres produits. Avec 164 milliards de dollars en 2018, les exportations mondiales de produits halieutiques représentaient 37% de la production mondiale. L'Union Européenne vient en tête pour les importations (34% en valeur mondiale), suivie par les Etats-Unis (14%) et le Japon (9%). Néanmoins, la production halieutique marocaine reste limitée par rapport au marché mondial et les exportations marocaines de poisson – 45% de la production nationale - sont concentrées autour de deux espèces (sardines, céphalopodes) et sont destinées à 70% au marché européen. Le Maroc est « price taker » en la matière.

### ■ Au vu de ces éléments, la pertinence d'une bourse régionale et/ou internationale des produits de la mer – poissons surgelés – basée au Maroc et plus particulièrement à Tanger, ne fait pas de sens.

#### • Les phosphates et dérivés (acide phosphorique, fertilisants)

Le Maroc possède 75% des réserves mondiales de phosphate et le royaume est le premier producteur au monde avec 22 millions de tonnes produites chaque année. Les Etats-Unis sont le second producteur mondial. Il existe depuis 2012 sur le CME (Chicago Mercantile Exchange) un marché de contrat à terme sur les fertilisants dont le phosphate diammonique et l'urée. Le plus grand consommateur au monde est l'Inde avec 16 millions de tonnes consommées chaque année. Cela pourrait donc faire du sens d'établir un partenariat avec le Multi Commodity Exchange indien. Au-delà des phosphates à proprement parler, il faut raisonner sur le marché plus large des fertilisants, en lien avec l'axe de développement stratégique de l'OCP sur ce marché.

**CONTRATS À TERME ET SWAPS SUR ENGRAIS - VOLUME ANNUEL NÉGOCIÉ**

Source: CME Group

Selon le cabinet Whitestones, «le phosphate ne présente pas de réelle opportunité pour la création d'une place d'échanges à Tanger parce que la production est à Khouribga et les circuits logistiques passent donc par Casablanca et d'autre part l'offre est monopolisée par un seul acteur, l'OCP, qui étudie depuis plusieurs années l'opportunité de créer sa propre salle de marché interne.»

Dans l'absolu, on peut se demander en effet si cela ne fait pas plus de sens de créer une bourse d'échanges sur les phosphates et ses dérivés à Casablanca, en s'appuyant sur l'écosystème financier existant – facilités offertes par Casablanca Finance City, présence des grandes banque nationales et internationales) - et sur la proximité du port phosphatier de Jorf Lasfar.

■ La consultation de l'OCP sur ce type de projet est dans tous les cas indispensable pour évaluer sa faisabilité réelle.

• Les dérivés climatiques et météorologiques

Compte tenu de l'importance de la composante Agriculture dans le PIB et de la corrélation de ce dernier à la pluviométrie, il pourrait être intéressant de lister des dérivés climatiques/météorologiques. Les sous-jacents de ces dérivés devraient être des indices pertinents à construire de manière à ce qu'ils répondent à des besoins précis de couverture du risque agricole. De tels dérivés viendraient soutenir l'effort considérable déployé ces dernières années en matière d'assurance agricole et qui s'inscrit dans un plan stratégique plus global dit Maroc Vert. Le succès d'un tel marché organisé repose notamment sur la bonne maîtrise du risque de base c'est-à-dire le risque que l'indemnisation s'écarte du préjudice réel. Ce marché devrait être étendu à un groupe de pays africains et/ou méditerranéens suffisamment important pour acquérir une taille critique.

	Note de 1 à 4		Note de 1 à 4
Développement de l'attractivité et de la valeur ajoutée locale	4	Volume critique de transactions sur les matières premières ciblées au niveau national et/ou régional	2
Développement de l'emploi et du capital humain local	3	Compétences en matière d'ingénierie financière et de négoce de matières premières	2
Effets d'entraînement sur l'économie nationale	4	Environnement juridique et institutionnel	2
<b>Note « Potentiel »</b>	<b>3.5</b>	<b>Note « Faisabilité »</b>	<b>2</b>

Avantage d'une plateforme d'échanges de matières premières basée sur la technologie de la chaîne de blocs

### EXEMPLE DE CRYPTO-ACTIFS ADOSSÉS À DES ACTIFS PHYSIQUES OU "STABLE COINS": LE PROJET DGX GOLD TOKEN



#### Avantages :

- Les problèmes de convertibilité et de volatilité des taux de changes ne se posent plus
- L'échange des actifs physiques contre actifs monétaires est instantanément sécurisé sans la nécessité de passer par des chambres de compensation et de règlement livraison centralisée.
- La gestion des collatéraux monétaires / dépôts de garantie peut être externalisée à des institutions financières internationales elles-mêmes connectées à la chaîne de blocs.
- Les dimensions transport/logistique/distribution peuvent être intégrées de manière fluide et sécurisée aux contrats d'échange d'actifs à travers les smart contracts. (Cf. Exemple de la plateforme TradeFlow créée par le Dubai Gold and Commodities Exchange - DGCX) sans qu'il y ait nécessairement une proximité entre la bourse d'échange et les infrastructures correspondantes.

#### Défis à surmonter :

##### Défis humains

- Insuffisance de la main d'œuvre qualifiée : Tanger souffre aujourd'hui d'un manque de main d'œuvre qualifiée. Ce qui nécessite de faire venir des cadres des autres villes et régions du royaume afin de soutenir son développement. Par ailleurs la connaissance insuffisante de l'anglais par cette main d'œuvre pourrait se révéler handicapante pour constituer un pôle d'attractivité de portée internationale.

##### Défis réglementaires, juridiques et fiscaux :

- Nécessité d'adapter la réglementation sur les aspects numériques (validité juridique de la signature électronique, statut des crypto-actifs qui pâtit actuellement de l'attitude défensive de la BAM)
- Nécessité d'adopter une régulation appropriée et une fiscalité incitative pour les acteurs qui effectuent des transactions sur les instruments financiers dérivés.

Il convient de rappeler à ce propos que le corpus législatif et réglementaire sur les marchés à terme est en voie de finalisation. La finalisation du projet de création par la Bourse de Casablanca d'une chambre de compensation et d'un marché à terme permettront de développer un capital humain en matière de transaction sur les produits dérivés (trading/post-trading). Ces projets ont été annoncés depuis plusieurs années. Il est regrettable que les lourdeurs bureaucratiques aient retardé leur finalisation et le déploiement des produits concernés. L'adoption de la chaîne de bloc pourrait offrir au Maroc l'opportunité d'un leapfrogging technologique dans ce domaine.

##### Défis technologiques :

- Nécessité de constituer un écosystème d'innovation centré sur la chaîne de blocs en attirant un ensemble d'acteurs complémentaires : groupes bancaires financiers, éditeurs et intégrateurs technologiques, start-ups spécialisées dans les Fintech.
- Faible maturité et manque de standardisation des protocoles et technologies sous-jacentes aux chaînes de bloc qui peut poser des problèmes d'interopérabilité et freiner le développement de telles solutions à grande échelle

Ce défi ne doit toutefois pas être exagéré. On assiste en effet à l'émergence de grands consortiums associant des institutions financières, et des sociétés de services informatiques (Fintechs) autour de la chaîne de blocs, à l'instar du réseau Marco Polo<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> <https://medium.com/blockchain-blog/18-blockchain-consortia-you-should-know-about-6262b6a30ba9>



Institut marocain d'intelligence stratégique

Tous droits réservés 2021

Adresse : Km 3,5 Avenue Mohammed VI,  
Ensemble Saada, Bureau N°3, Souissi, Rabat  
Téléphone : +212537651679 - E-mail : [contact@imis.ma](mailto:contact@imis.ma)  
Twitter : @ImisMaroc / Facebook : IMISMaroc  
[www.imis.ma](http://www.imis.ma)