



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE
ET POPULAIRE
MINISTERE DES FINANCES



*Au service des
peuples et
des nations*

Réforme du Marché Financier Algérien

Systemes d'Information

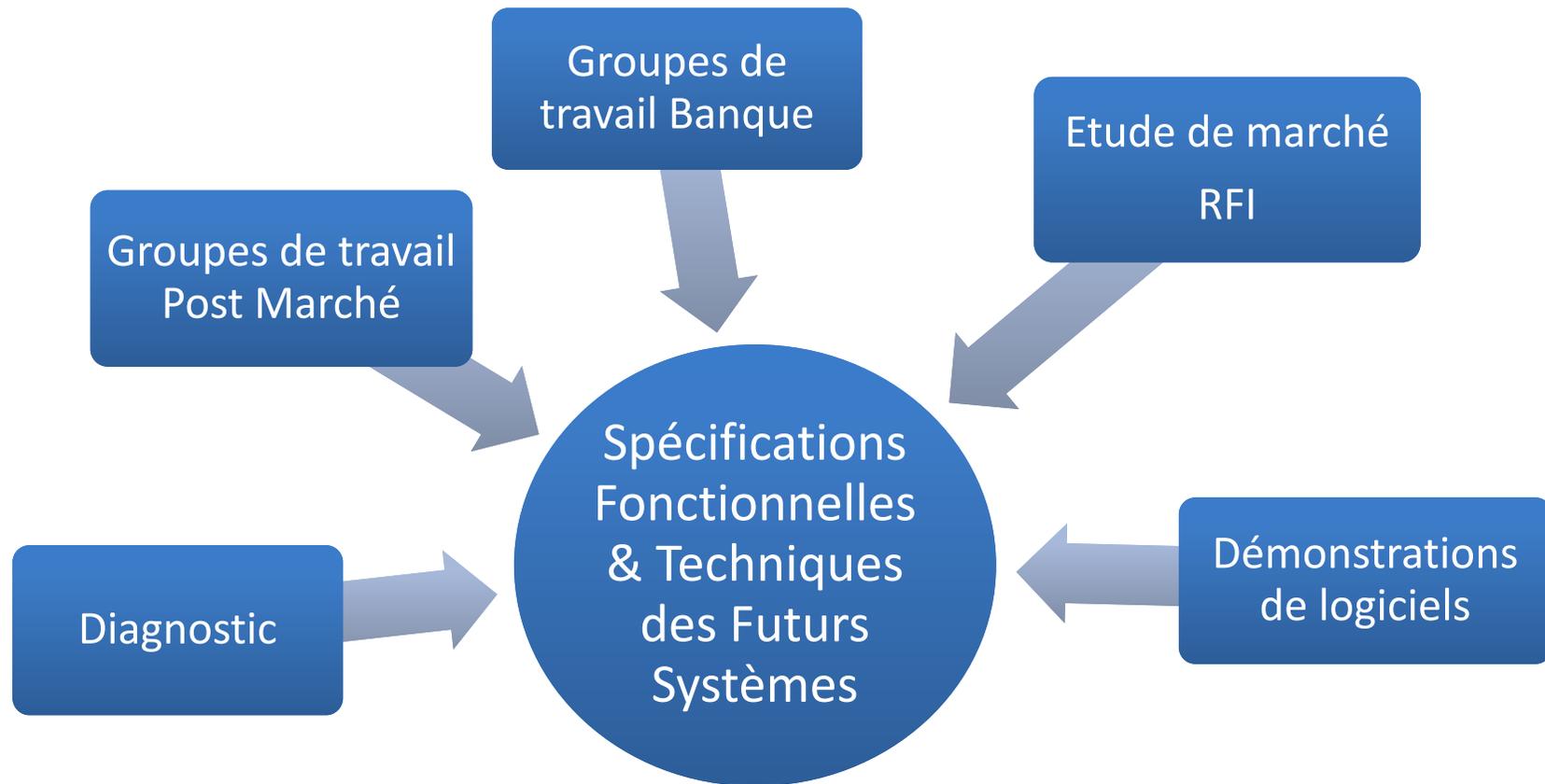
Alger – 5 décembre 2012

Eric Pezet

Cirway Consulting

- 
- **Concevoir les systèmes de demain**
 - Système « Marché »
 - Système « Intermédiaires et Post marché »
 - Conclusions

Conception : Objectifs & Méthodologie



Diagnostic de l'existant

- A la Bourse, un système qui
 - ne permet pas de mettre en place la totalité des fonctions prévues par la **règlementation** (ex: cotation en continu)
 - fournit au public une **vision incomplète du marché** (peu de profondeur du marché)
 - cumule des **traitements fastidieux** pour collecter les ordres et pour opérer la séance de cotation
 - dans un **environnement technologique relativement instable**, difficile à maintenir et à faire évoluer
- ↳ Mettre en place une système d'information qui redonne confiance aux acteurs de la place et qui permette d'envisager sereinement une augmentation importante du nombre de sociétés cotées

Diagnostic de l'existant

- Au niveau du post marché
 - Un système central bien maîtrisée chez Algérie Clearing...
 - ...mais dans un environnement technologique qu'il faudra renouveler
 - ...avec un éditeur (Euroclear) qui a **cessé de maintenir** l'application
 - Des traitements informatiques de **back-office quasi inexistant** au niveau des intermédiaires en opérations de bourse (IOB) et teneurs de compte conservateurs (TCC) qui ne facilitent pas la tenue des position titres
- ↳ Anticiper l'augmentation de l'activité en se dotant d'une infrastructure moderne qui aide les intermédiaires à se mettre à niveau

Réflexions Post Marché

- Compensation & Garantie:
 - Création d'un fonds de Garantie et d'une fonction de gestion du risque et des suspens
- Tenue de compte titres
 - Création d'un back-office central
 - Couplage du logiciel de back-office central avec un logiciel de place permettant la collecte et le routage des ordres
 - Agences
 - Internet

Réflexions Banques

- Professionnalisation des Intermédiaires
 - Mise en place d'outils sophistiqués
 - ...qui s'appuient sur des données fiables et actualisées
 - ...elles mêmes récupérées / calculées à partir des outils gérés par les institutions de la place
- ↳ Le projet technologique doit préparer un environnement qui permette aux intermédiaires d'exercer leur métier
 - Accéder aux données de marché
 - Accéder aux informations institutionnelles concernant les sociétés cotées

Etude de marché des logiciels

- Appel à Manifestation d'intérêt
RFI : Request For Information
 - **Identification des éditeurs** pouvant apporter des solutions informatiques pour Marché Financier Algérien
 - Recherche de **l'état de l'art** et actualisation des connaissances en consultant directement les éditeurs de solution
 - La conception est réalisée en tenant compte des **standards internationaux**
 - **Démarche participative** qui implique les institutions de la place
 - Facilite le transfert de compétence
 - Instaure dès-à-présent des échanges avec les fournisseurs de demain

Etude de marché des logiciels

- 8 réponses
- 7 éditeurs sélectionnés pour venir présenter leur solution à Alger

Atos Worldline	France
Cinnober	Suède
Financial Technologies India	Inde
KRX Korea Exchange	Corée du sud
Millenium IT (London Stock Exchange)	Royaume -Uni/ Sri Lanka
NASDAQ OMX	Dubaï / Suède
NYSE Euronext	Royaume-Uni / France
Tata Consultancy Services	Dubaï / Inde

Résultat des réflexions (1/2)

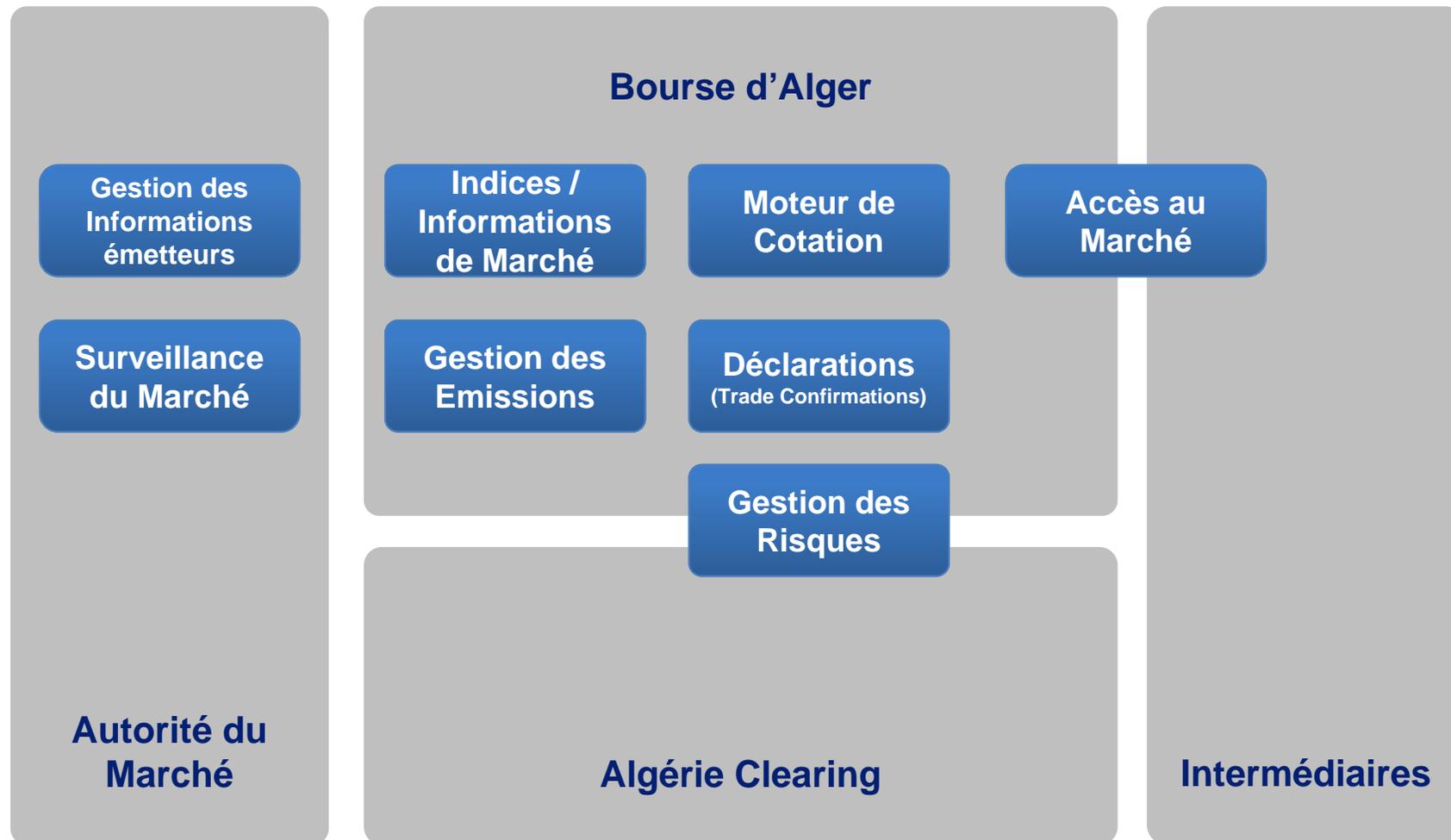
- Un chantier « **Marché** » identifié comme la première urgence à traiter
 - Remplacement du système de la bourse
 - Forte visibilité et fort impact sur le développement du marché
- Une action à mener avec les « **Intermédiaires** » pour améliorer les systèmes back-office (IOB et TCC)
 - Poursuivre l'exploration de la piste « back office de place »
- ...Tout en envisageant un projet qui pourrait toucher l'intégralité du processus « **post marché** »

Résultat des réflexions (2/2)

- Consolider les acquis de la phase de conception
 - Autres services proposés par les éditeurs
 - Coopération pour développer le marché
 - Sous-traitance informatique
 - Mise en place de prototypes
 - Ajustements suite aux dernières avancées des travaux
 - Organisation – Professionnalisation – Juridique
 - Commencer à préparer l'infrastructure nécessaire au fonctionnement des futurs outils

- Concevoir les systèmes de demain - Démarche
- **Systeme « Marché »**
- Systeme « Intermédiaires et Post marché »
- Conclusions

Futurs systèmes « marché »



Moteur de Cotation

- Élément central du marché dirigé par les ordres:
 - rencontre entre l'offre et la demande
 - Création des transactions
 - Fourniture des cours de référence des actifs cotés
- Capable de compartimenter les instruments
 - Suivant leur catégorie
 - Suivant leur liquidité
- Fonctions permettant d'animer le marché
- Typologie complète d'ordre (mieux, limité, suiveur, ...)

Déclarations (Trade Confirmations)

- Complément du Moteur de cotation
 - Blocs de titres
 - Titres avec valeurs nominales très importantes
- Alternative au moteur de cotation
 - Les parties s'accordent en dehors du marché
 - Elles déclarent leur transaction
 - La Bourse vérifie la cohérence de la déclaration avec le marché

Emissions sur le marché primaire

- Centralisation des souscription
- Calcul du prix d'adjudication
- Allocation des titres
 - Algorithmes personnalisables à la demande

Données de marché - Indices

- Importance de la diffusion des données de marché pour améliorer la transparence de l'information:
 - Interception de tous les prix qui se forment sur le marché
 - Diffusion à tous les souscripteurs et mise à jour en temps réel du site internet de la bourse
 - Calcul de ratios financiers (Price Earning Ratio, ..)
- Calcul d'indices
 - Visibilité de la tendance boursière

Informations sur les sociétés cotées

- Automatiser la diffusion de l'information concernant les sociétés cotées :
 - Faciliter le dépôt électronique de données sur les titres
 - Permettre la diffusion publique de l'information
 - Faciliter les communication électroniques entre les déposants, les intermédiaires, les entreprises de marché et l'autorité de marché
- Bénéfices
 - Sensibilisation des investisseurs aux activités commerciales et aux affaires internes des sociétés
 - Transparence permettant de gagner la confiance des investisseurs

Accès au marché(stations-passerelles)

- Station (à distance / à la bourse)
 - Fonction de passage d'ordre (création, annulation,..)
 - Vision du marché (Graphiques de cours, profondeur de marché, news)
 - Contrôle de l'activité du trader (franchissement de limites)
- Passerelle
 - injecter directement des ordres dans le système sans ressaisie sur la station
 - Utilisation de standards/protocoles internationaux (FIX)

Gestion des Risques

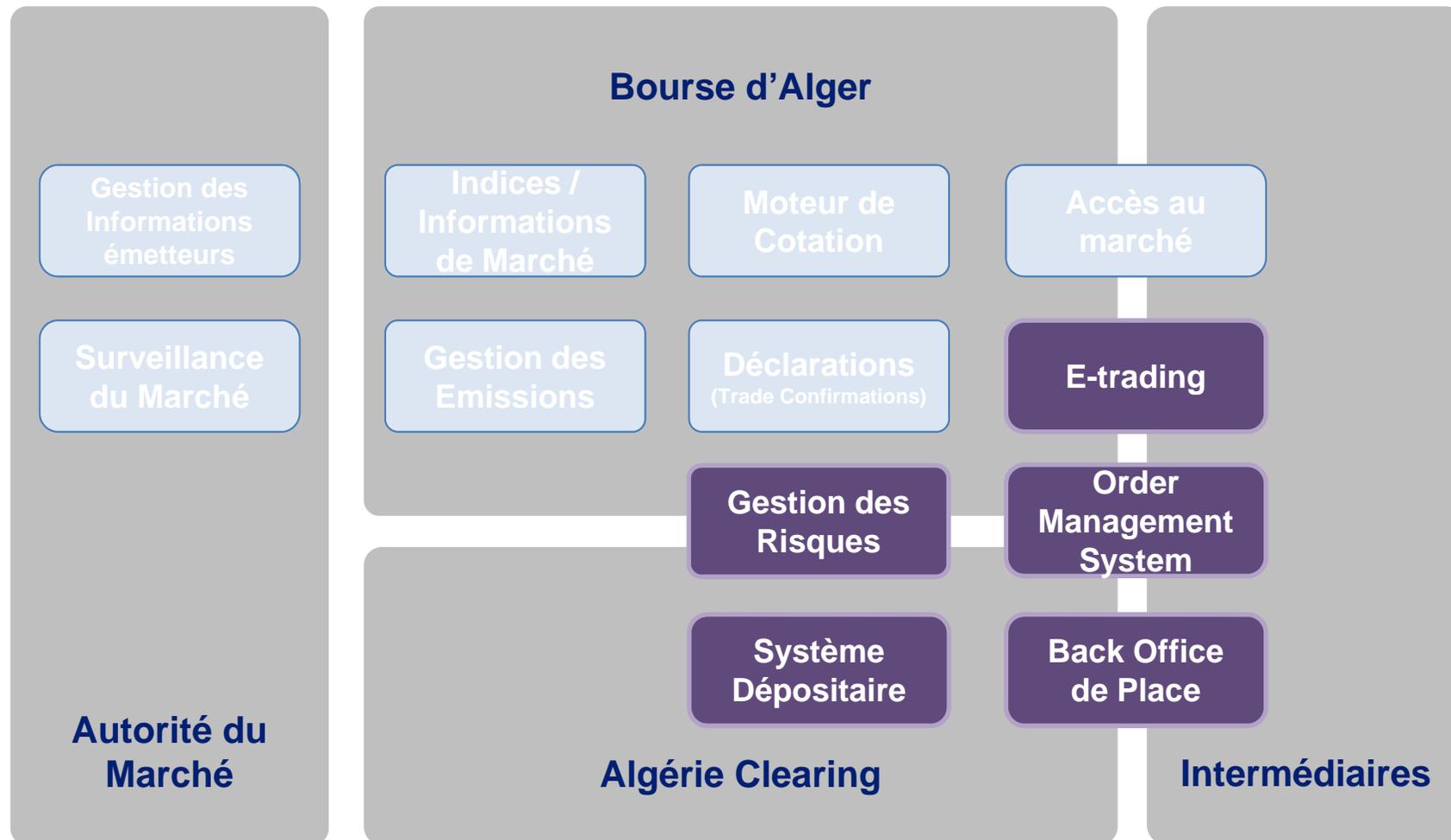
- Gestion d'un fond de garantie
- Clearing : suivi des opération en attente de dénouement
 - Suspens
 - Rachats
- Calcul d'appel de marge quotidien

Surveillance du Marché

- Fonctions:
 - Analyse des comportements sur le marché
 - Alerte lorsqu'une situation anormale survient
 - Investigation et recherche
- Principales alertes
 - Volumes et cours inhabituels
 - Délits d'initiés
 - Manipulations de cours

- 
- Concevoir les systèmes de demain - Démarche
 - Système « Marché »
 - **Système « Intermédiaires et Post marché »**
 - Conclusions

« Intermédiaires et Post Marché »



Systeme Back Office (de place)

- Gestion des référentiels
- Conservation des titres
 - Tenue de position
 - Transferts/Dépôts
 - Frais
- Gestion des OST
- Gestion du règlement livraison

↳ Une solution mutualisée permettrait de réaliser des économies et d'aller plus vite

Systeme Dépositaire

- Fonctions actuelles
- Nouvelles fonctions à envisager
 - REPOs
 - Prêts/Emprunts de titres
 - ...
- Intégration avec la solution de back office de place ?
 - Certaines fonctionnalités mutualisée entre dépositaire et intermédiaires
 - Des « murailles de Chine » permettant de séparer les informations entre les intermédiaires et le dépositaire central

Order Management System

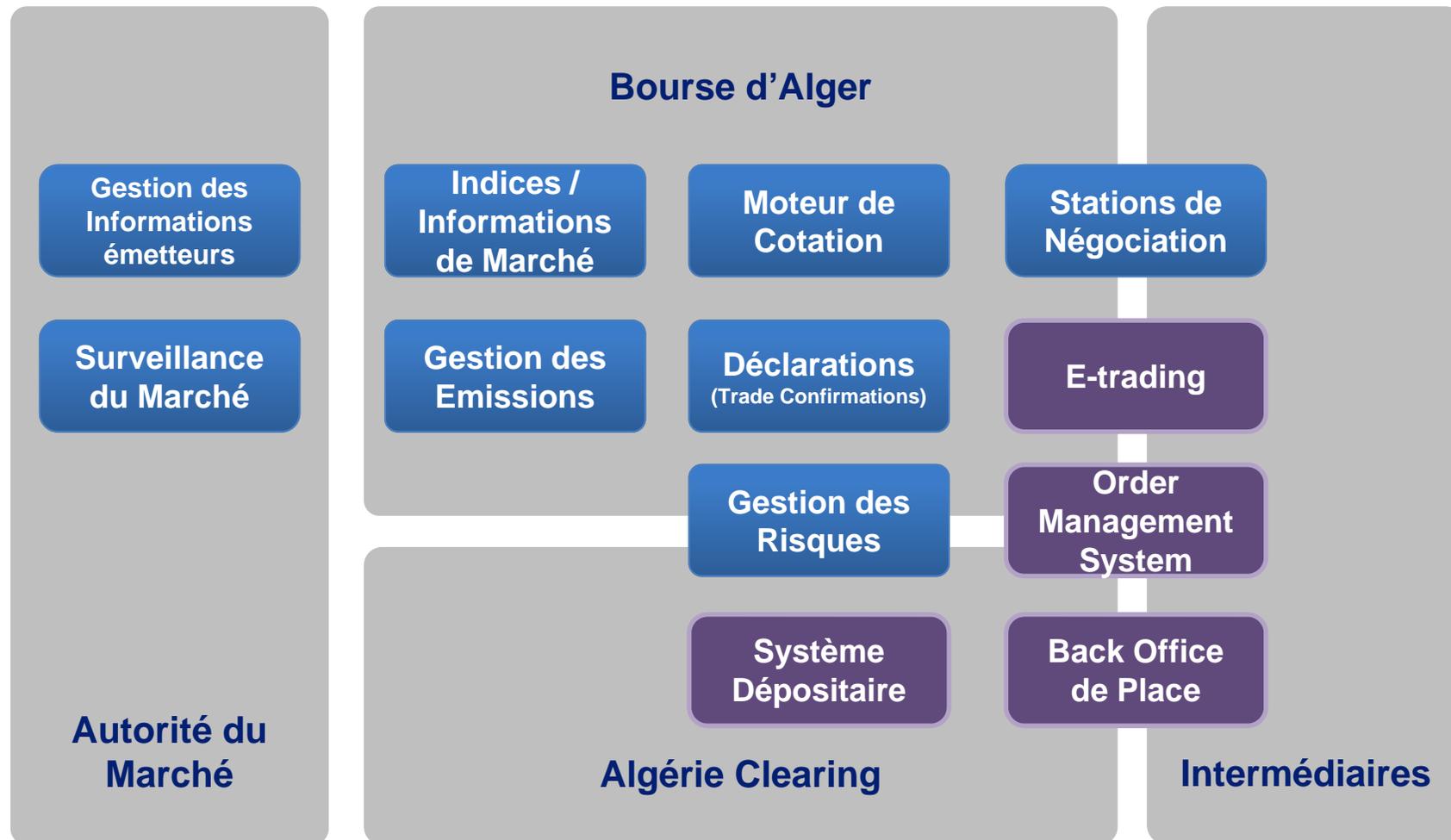
- Gestion et routage des ordres
 - Récupération des ordres au travers des canaux de distribution bancaires
 - Ordres d'achat/vente
 - Souscription marché primaires (OPV, OPA, ...)
 - Processus de validation automatique des ordres avant de les transférer à la bourse
 - Contrôle des positions titres pour les ordres à la vente
 - Contrôle de la couverture espèces pour les ordres à l'achat
 - Mise à disposition des clients des informations de marché au travers des canaux de distribution bancaires

E-Trading

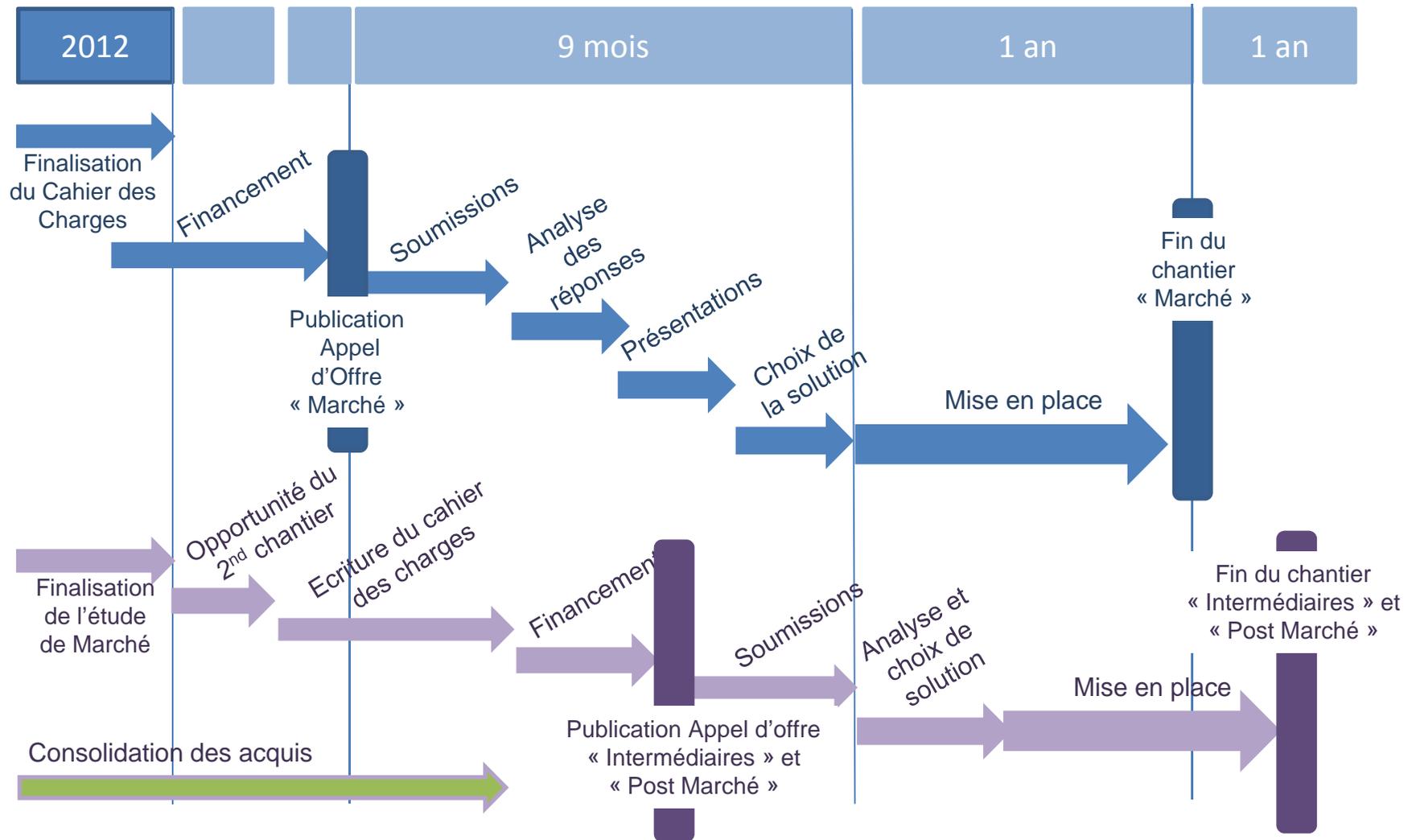
- Mise en place d'un nouveau canal de distribution:
la Bourse en ligne
 - Solution relativement simple qui peut augmenter considérablement le nombre d'investisseurs à la Bourse d'Alger
 - Solution intégrée avec back et middle office
 - Solution personnalisable pour que chaque établissement puisse offrir des services différents suivant sa politique marketing / gestion des risques

- Concevoir les systèmes de demain - Démarche
- Système « Marché »
- Système « Intermédiaires et Post marché »
- **Conclusions**

Futurs systèmes « marché »



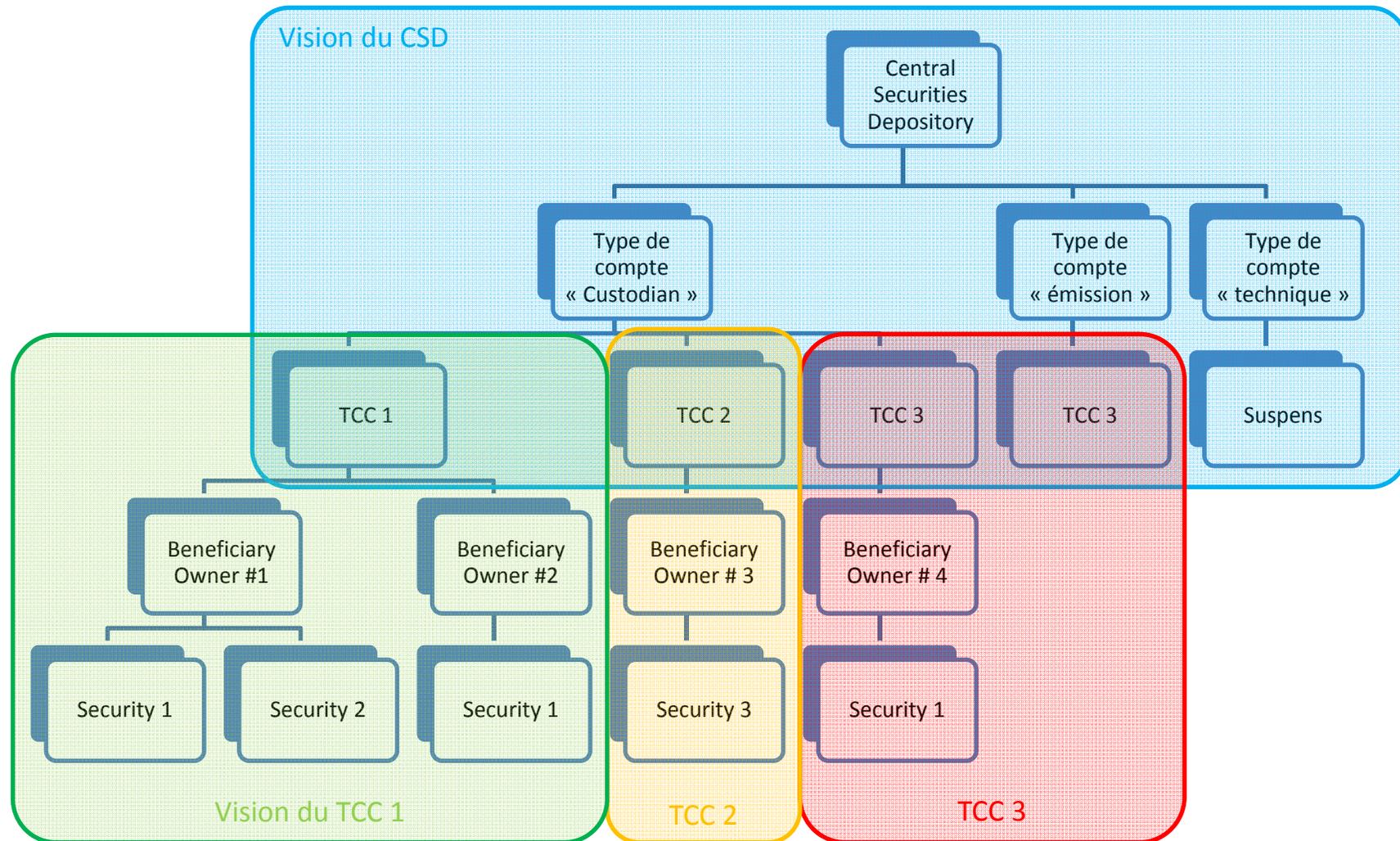
Continuité du projet





Merci pour votre attention

Gestion des positions titres



Chronogramme Etape de Conception

