



**FININFO SOLUTIONS**  
VERY SOLUTION PEOPLE

# NOS PRODUITS

## FICHE PRODUIT



# TABLE DE MATIERE

- FININFO SOLUTIONS: CHIFFRES CLES
- SUITE CUSTODY
- SUITE ADMINISTRATION DE FONDS
- SUITE SERVICES AUX ÉMETTEURS
- SYSTÈME DE PAIEMENT ÉSPÉCES
- SYSTÈME DE PRÊT/EMPRUNT DE TITRES
- FININFO – MIDDLEWARE
- FININFO – INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

# FININFO SOLUTIONS: Chiffres clés

## CORPORATE



CONTINENTS  
**3**



CLIENTS  
**10**



COLLABORATEURS  
**60**



AGE  
**5ans**



CHIFFRE D'AFFAIRE  
2023  
**3 M€**

## NOTRE ACTIVITÉ



EXPERTISE  
BANQUE FINANCE



DÉVELOPPEMENT  
SUR MESURE



TRANSFORMATION  
DIGITALE



INTÉGRATION DES  
LOGICIELS EN FINANCE



R & D LAB



ACCOMPAGNEMENT  
ET CONSEIL

## NOS SOLUTIONS



Custody post  
trade



Gestion des OPCI



Administration  
de fonds



Custody post trade  
des actifs non  
financier



Compensation  
Marché à terme



OPV



Services aux  
émetteurs



Contrôle dépositaires  
des actifs non  
financiers

## NOS RÉFÉRENCES



Conseil Courtage Services



Amundi | Epargne  
Salariale  
& Retraite



Santander caceis  
INVESTOR SERVICES



Banque Centrale de Tunisie



GENERALI



Tunisie Clearing  
التداول المركزي



BANQUE DE FRANCE  
EUROSISTÈME



CDG CAPITAL



التجاري للتصرف  
Attijari Gestion

## NOS LABELS

Startup  
Tunisia



# **FININFO SOLUTIONS**

SUITES – CHAINES TITRES



INTRODUCTION



FININFO SOLUTIONS propose trois Suites de la chaîne Titres pour une couverture de bout en bout de trois lignes de métier.



Les Suites FININFO sont dotées de Services additionnels transverses, pour les activités M-O et les traitements B-O.



FININFO MIDDLEWARE pour connecter les Suites FININFO avec les systèmes internes / externes de l'environnement Client



Les suites FININFO peuvent être implémentées pour gestion de la jambe Titres de la ligne de métier en question ou alors pour les deux jambes Titres & Espèces de ladite ligne de métier



FININFO MIDDLEWARE



## CUSTODY

- OMS – Carnet d'Ordres
- Règlement / Livraison
- Operations sur Titres
- Tenue de positions et Réconciliation
- Contrat de Produits Dérivés



## SERVICES AUX ÉMETTEURS

- Tenue de Registre
- Centralisation
- Emission Marché Primaire
- Introduction en bourse (IPO)



## ADMINISTRATION DE FONDS

- Fonds OPCVM et Portefeuilles
- Fonds Immobiliers
- Fonds Alternatifs
- Portefeuilles sous-mandat



## SYSTÈME DE PAIEMENT ESPÈCES

- Transferts interbancaires.
- Operations de Change
- L'anti-blanchiment d'argent (AML)
- Tenue de Balance Espèces et Réconciliation

FININFO Espèces peut être implémenté pour compléter une Suite Titres ou également en mode autonome. Pour les deux modes, FININFO Espèces peut être adressé selon deux approches distinctes.

- **Maître:** tenue de la balance et mouvement espèces et application en ligne des contrôles de trésorerie,
- **Esclave :** peut se connecter au système bancaire global existant et récupérer en ligne le solde & mouvements des comptes espèces et appliquer en ligne les contrôles de trésorerie

Services  
supplémentaires



## ACTIVITÉS DE MIDDLE-OFFICE

- Tenu du Référentielle de données : peut être tenu de deux approches distinctes.
  - **Maître:** tenir son propre référentiel
  - **Esclave:** pourrait se connecter à un référentiel existant et récupérer des données
- Prix et courbe de Taux
- Gestion fiscale
- Frais et facturation



## TRAITEMENTS DE BACK-OFFICE

- **Rapport:** Contenu et format à la demande pour les rapports client, de gestion et réglementaires avec très grandes capacité de paramétrage de
  - Format
  - Fréquence
  - Adresse
- **Comptabilité**
  - Espèces
  - Titres (Mark to Market)



## SYSTÈME DE PRÊT/EMPRUNT

- Initiation des contrats de prêt/emprunt
- Ajustement et gestion des appels de marge
  - Par contrat
  - Par pool de collateral
- Substitution de collateral
- Retour total ou partiel des contrats de prêt/emprunt

Services  
supplémentaires



FININFO MIDDLEWARE



## CUSTODY

- OMS – Carnet d'Ordres
- Règlement / Livraison
- Operations sur Titres
- Tenue de positions et Réconciliation
- Contrat de Produits Dérivés



IA - UC pour l'industrie CUSTODY



## SERVICES AUX ÉMETTEURS

- Tenue de Registre
- Centralisation
- Emission Marché Primaire
- Introduction en bourse (IPO)



IA - UC pour l'industrie EMETTEURS



## ADMINISTRATION DE FONDS

- Fonds OPCVM et Portefeuilles
- Fonds Immobiliers
- Fonds Alternatifs



IA - UC pour l'industrie FONDS



## ACTIVITÉS DE MIDDLE-OFFICE

- Tenu du Référentielle de données : peut être tenu de deux approches distinctes.
  - **Maître**: tenir son propre référentiel
  - **Esclave**: pourrait se connecter à un référentiel existant et récupérer des données
- Prix et courbe de Taux
- Gestion fiscale
- Frais et facturation



## TRAITEMENTS DE BACK-OFFICE

- **Rapport**: Contenu et format à la demande pour les rapports client, de gestion et réglementaires avec très grandes capacité de paramétrage de
  - Format
  - Fréquence
  - Adresse
- **Comptabilité**
  - Espèces
  - Titres (Mark to Market)

## SYSTÈME DE PAIEMENT ESPECES



- Transferts interbancaires.
- Operations de Change
- L'anti-blanchiment d'argent (AML)
- Tenue de Balance Espèces et Réconciliation

FININFO Espèces peut être implémenté pour compléter une Suite Titres ou également en mode autonome. Pour les deux modes, FININFO Espèces peut être adressé selon deux approches distinctes.

- **Maître**: tenue de la balance et mouvement espèces et application en ligne des contrôles de trésorerie,
- **Esclave**: peut se connecter au système bancaire global existant et récupérer en ligne le solde & mouvements des comptes espèces et appliquer en ligne les contrôles de trésorerie



IA - UC pour les Operations ESPECES



## SYSTÈME DE PRÊT/EMPRUNT

- Initiation des contrats de prêt/emprunt
- Ajustement et gestion des appels de marge
  - Par contract
  - Par pool de collateral
- Substitution de collateral
- Retour total ou partiel des contrats de prêt/emprunt



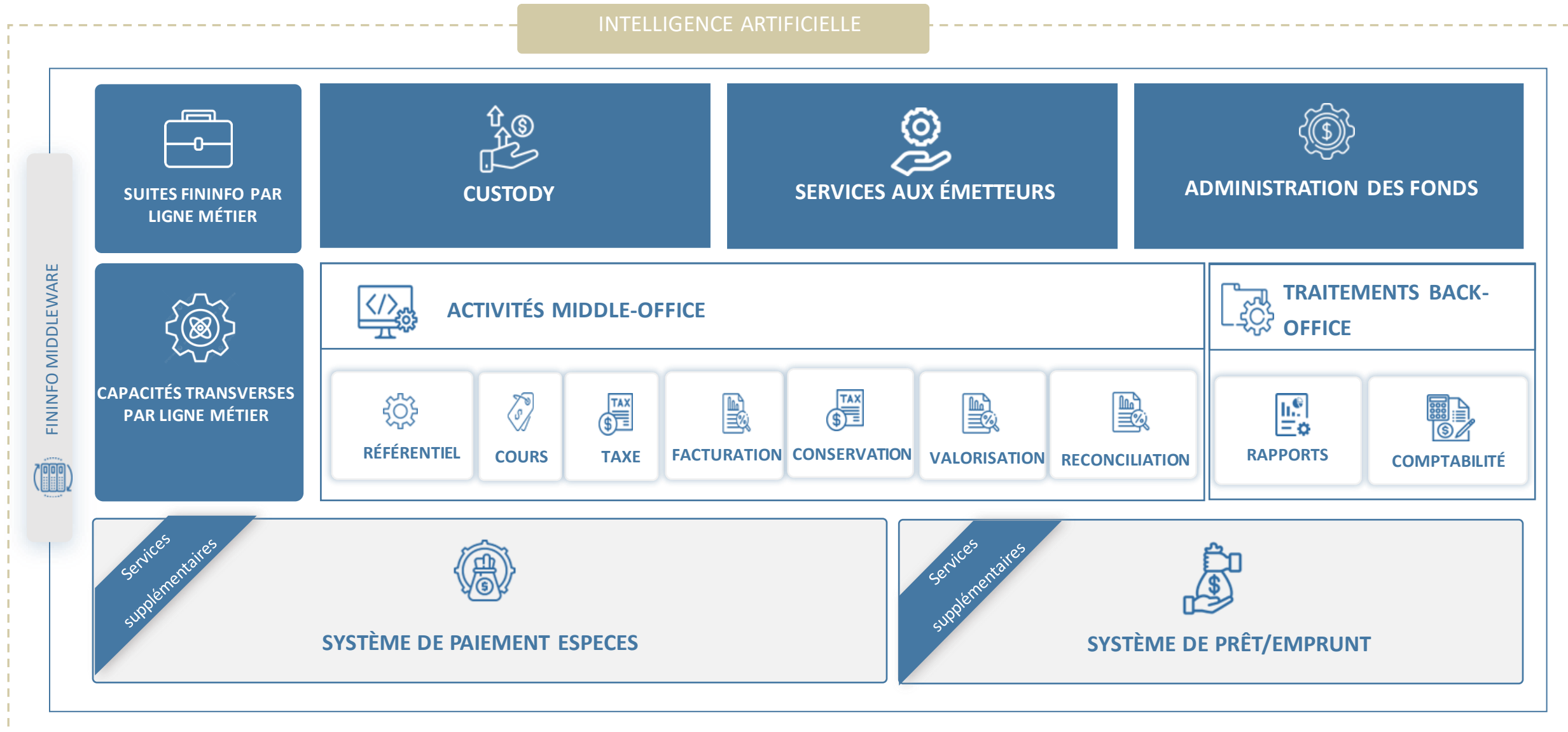
IA - UC pour l'activité du PRÊT/EMPRUNT

Services  
supplémentaires

Services  
supplémentaires



Chaque suite FININFO comporte plusieurs cas d'utilisation exécutés via l'IA, avec haute efficacité et précision.





**FININFO SOLUTIONS**

SUITE CUSTODY



La Suite « Custody » de FININFO SOLUTION couvre les volets opérationnels suivants

- Règlement / Livraison
- Operations sur Titres
- Tenue de position é Réconciliation

La Suite « Custody » de FININFO SOLUTION propose une approche de Conservation d'Actifs par

- Type de Client
- Type d'Actif
- Place de Conservation



## Typologie de Client

- Client Personne Morale
  - Portfolio
  - Portefeuille sous Mandat de Gestion
  - Fonds
    - ✓ Conventionnel
      - OPCVM
    - ✓ Alternatifs
      - Immobilier
      - Fonds commun de placement
      - Fonds de couverture
      - Fonds de Titrisation
- Client Personne Physique



## Typologie d'Actif

- Rente Fixe
- Rente Variable
- Parts OPCVM
- Produits Dérivés
- Actif non-titrés
- Matières Premières

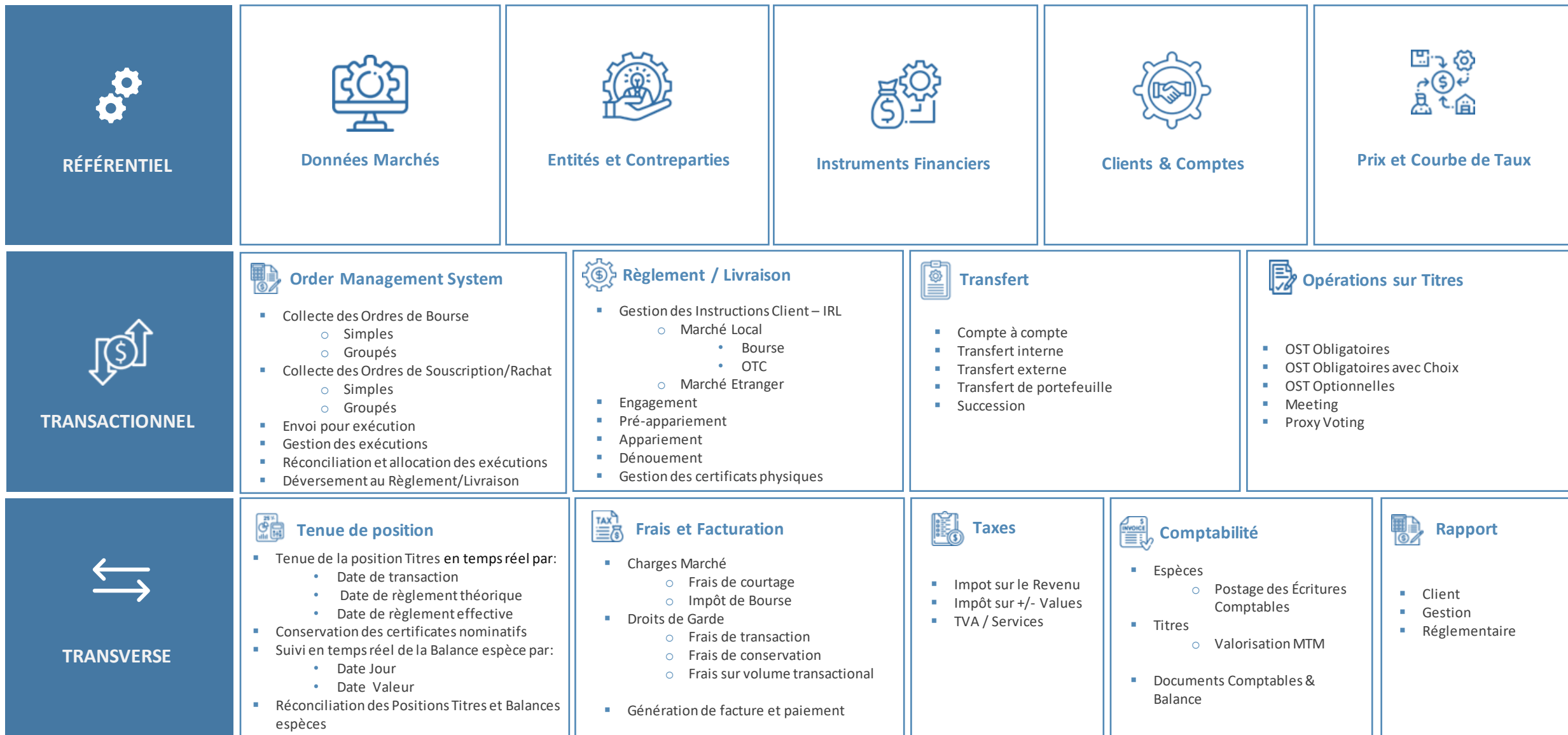



















## Place de Conservation

- Dépositaire Central
- Dépositaire
- Gestionnaire
- Émetteur



## Valorisation de Portefeuille Client

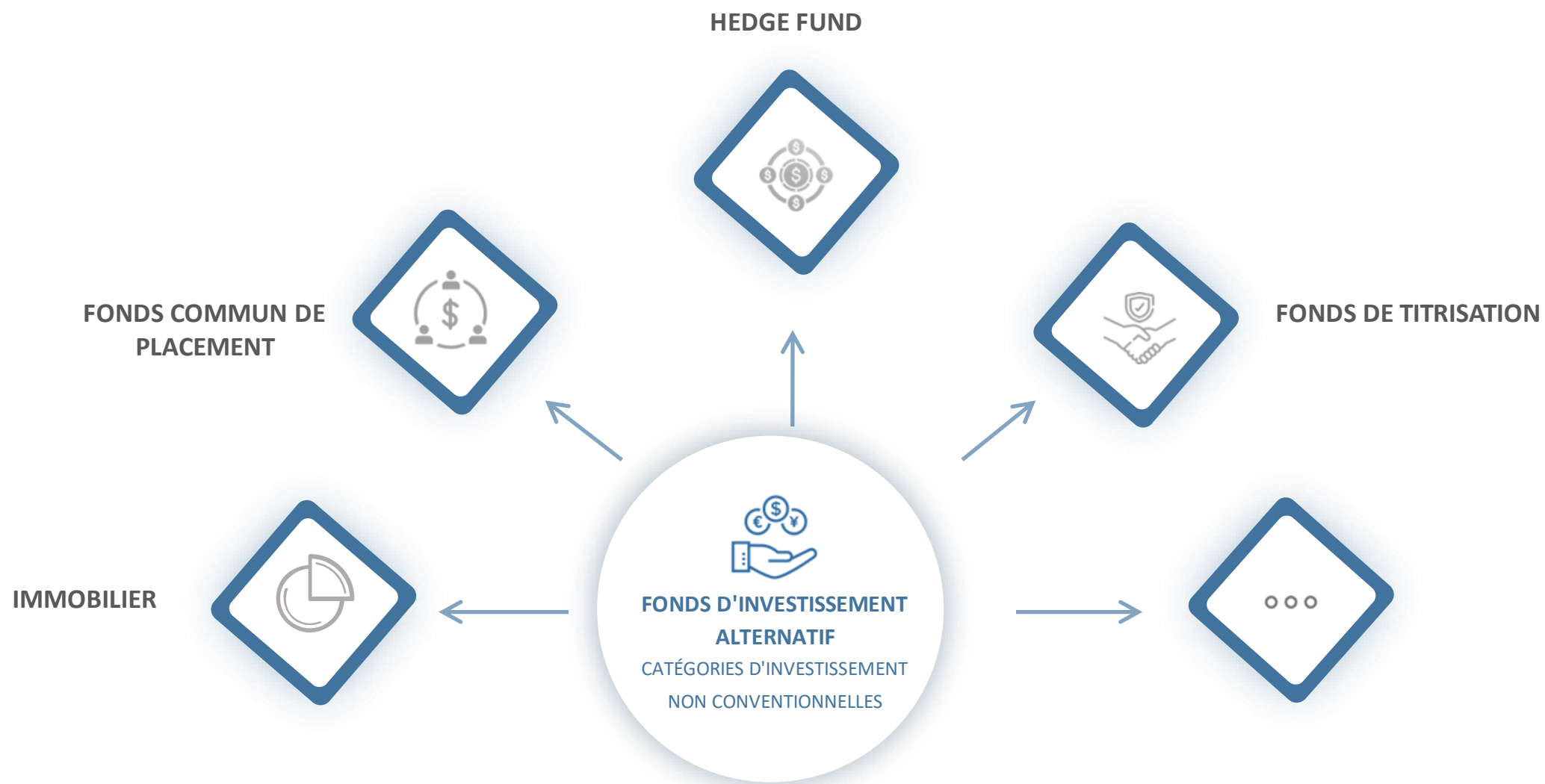


<div></div> <div>RÉFÉRENTIEL</div>	<div></div> <div>Gestion des produits dérivés</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dérivatives / OTC Dérivatives<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Future</li><li>▪ Forward</li><li>▪ Options</li><li>▪ Swaps</li></ul></li></ul></div>		<div></div> <div>Gestion des prix</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Création manuelle des prix par contrat</li><li>▪ Interfaçage automatique du Market Data de la bourse par contrat</li></ul></div>		<div></div> <div>Gestion des contrats/Convention</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gestion des agréments : membre négociateur et/ou compensateur</li><li>▪ Mode direct :Contrat avec membre négociateur</li><li>▪ Mode délégué :Contrat avec le client final</li><li>▪ Mandat chambre de négociation</li></ul></div>		<div></div> <div>Gestion des comptes Clients/Marché:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gestion des clients et des tiers</li><li>▪ Gestion des comptes clients (Position ,appel de marge , collatéral , R/L)</li><li>▪ Gestion des comptes Nostro</li></ul></div>	
	<div></div> <div>TRANSACTIONNEL</div>		<div></div> <div>Gestion des Exécutions</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Création Automatique/ manuelle des exécutions client</li><li>▪ Création Automatique/ manuelle des Opération /CCP</li><li>▪ Rapprochement Opération / Exécutions</li><li>▪ Interfaçage avec Gateway bourse (Fix protocole 4.2)</li></ul></div>	<div></div> <div>Gestion des appels de marges</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Valorisation automatique des contrats en cours(Mark to Market) et génération des Appels de Marge</li><li>▪ Gestion des variations des appels de marge</li><li>▪ Gestion MTA</li></ul></div>	<div></div> <div>Gestion du Collatéral</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gestion de dépôt initial par client</li><li>▪ Gestion de dépôts initial par Nostro</li><li>▪ Type de collatéral : Titre ,Espèce Mixte</li></ul></div>	<div></div> <div>Calcul PONA</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Connexion avecle système de paiement de la banque centrale via MT202/MT103</li></ul></div>	<div></div> <div>Gestion des positions Clients/Marché:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Position par contrat</li><li>▪ Position par client par produit</li><li>▪ Position par Nostro</li></ul></div>	<div></div> <div>Gestion Règlement/ Livraison:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gestion de dénouement des contrats</li><li>▪ Gestion des flux espèces</li></ul></div>
<div></div> <div>TRANSVERSE</div>	<div></div> <div>Gestion des risques</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Contrats Ouverts</li><li>▪ Appel de marge en cours</li><li>▪ Couverture du collatéral</li><li>▪ Concentration des clients</li><li>▪ Concentration des contrats</li></ul></div>		<div></div> <div>Réconciliation:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Rapprochement Manuel et automatique des exécutions</li><li>▪ Rapprochement des positions</li><li>▪ Rapprochement des appels de marges</li><li>▪ Détection des écarts</li></ul></div>		<div></div> <div>Rapport clientèle:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Rapport réglementaire</li><li>▪ Rapport gestion</li><li>▪ Rapport Clientèle</li></ul></div>		<div></div> <div>Commission :</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Comptabilisation des Frais CCP</li></ul></div>	



# FININFO SOLUTIONS

SUITE ADMINISTRATION DE FONDS



## RÉFÉRENTIEL



### Étude & recherches

- Gestion des données statiques
- Gestion des tiers sur le marché
- Gestion des instruments financiers
- Gestion des Comptes clients
- Gestion des politiques d'investissement par OPCI
- Gestion des prestataires par OPCI
- Scoring des immeubles finis



### Promesse/Compromis de vente

- Gestion des promesses d'achat et des compromis de vente par Société
- de gestion et par OPCI
- Gestion des documents liés aux promesses et compromis de vente
- Gestion des prestataires par Promesse/Compromis
- Gestion de la résiliation de la Promesse/Compromis
- Monitoring des promesses/compromis



### Gestion des Acquisitions/Apport des immeubles/Terrains

- Gestion des acquisitions/apport par société de gestion et par OPC
- Rattachement des promesses/Compromis de vente aux opérations d'acquisition
- Gestion des prestataires par opération d'acquisition



### Gestion des Contrats

- Gestion des contrats d'acquisition/apport
- Gestion des contrats d'acquisition/Apport Immeubles immatriculés avec sans promesse

## TRANSACTIONNEL



### Gestion des opérations sur immeubles

- Monitoring des opérations d'acquisition
- Acquisition/Apport droits réels sur immeubles immatriculés
- Souscription/Rachat OPCI
- Gestion des démembrements des immeubles
- en plusieurs lot de copropriétés et de gestion
- Gestion du remembrement des lots éclatés
- Gestion de la fusion de plusieurs lots en un seul
- Monitoring des événements d'éclatement



### Gestion des actifs immobiliers

- Gestion des opérations d'évaluation
- Gestion des opérations d'expertise
- Gestion du process de construction sur terrain acquis
- Gestion de la réhabilitation d'un bien acquis
- Monitoring par type d'opération



### Tenue de position immobilière

- Tenue de position des biens/terrains acquis par date
- Tenue de position des lots éclatés



### Valorisation

- Valorisation réelle par date et valeur d'expertise
- Calcul des +/- values
- Lancement de la valorisation en mode simulé ou réel

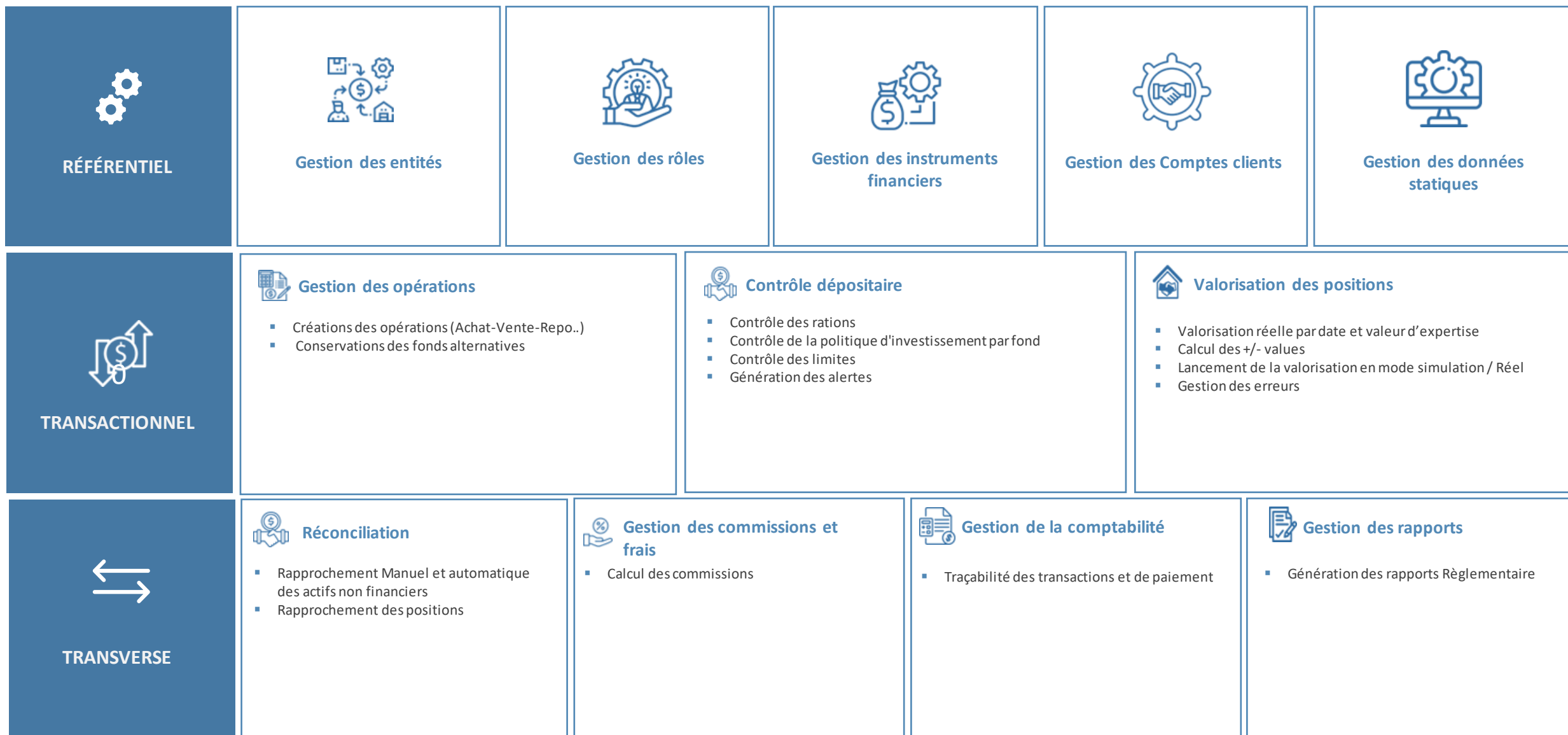


## TRANSVERSE



### Comptabilisation

- Traçages des opérations et de paiements



















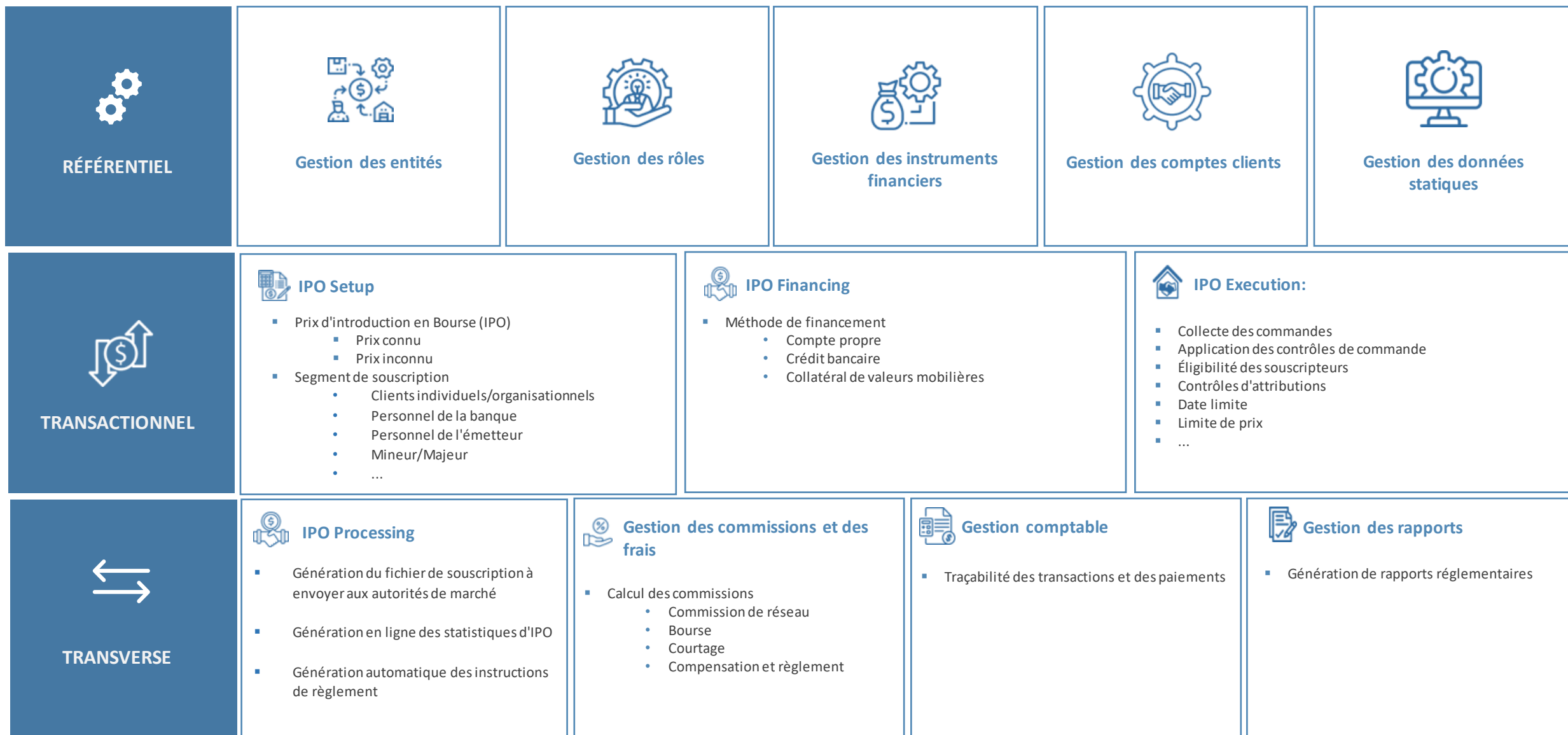


# FININFO SOLUTIONS

SUITE SERVICES AUX ÉMETTEUR



<div></div> <div>RÉFÉRENTIEL</div>	<div></div> <div>Gestion des entités</div>	<div></div> <div>Gestion des rôles</div>	<div></div> <div>Gestion des instruments financiers</div>	<div></div> <div>Gestion des comptes des émetteurs</div>	<div></div> <div>Gestion des données statiques</div>
<div></div> <div>TRANSACTIONNEL</div>	<div></div> <div>Emission Primaire</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Création du compte d'émission</li><li>▪ Génération de la Lettre d'émission</li><li>▪ Création des souscriptions manuelles</li><li>▪ Création des transactions</li><li>▪ Transfert des fonds</li><li>▪ Interfaçage avec des systèmes externes</li></ul></div>	<div></div> <div>Service financier</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gestion des OST : Paiement d'intérêt, Paiement de dividende, Rachat..</li><li>▪ Règlement des OST</li></ul></div>	<div></div> <div>Tenue de registre:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gestion des opérations de conversions</li><li>▪ Gestion des opérations de transferts</li><li>▪ Gestion des opérations de blocages et levé de blocages</li><li>▪ Gestion des opérations de nantissement et levé de nantissement</li><li>▪ Génération automatique du Registre Nominatifs des Porteurs de Parts</li></ul></div>	<div></div> <div>Tenue de position:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gestions des mouvements titres</li><li>▪ Gestion des soldes de positions titres</li></ul></div>	
<div></div> <div>TRANSVERSE</div>	<div></div> <div>La comptabilité</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Traçabilité des opérations</li></ul></div>	<div></div> <div>Gestion des frais et taxes</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Frais &amp; Commissions<ul style="list-style-type: none"><li>• Centralisation</li><li>• Registre</li><li>• Marché primaire</li></ul></li><li>▪ Taxes</li></ul></div>	<div></div> <div>Facturation</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Génération de factures</li><li>▪ Paiement de Factures</li></ul></div>	<div></div> <div>Génération des rapports</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Emetteur</li><li>▪ Dépositaire</li></ul></div>	

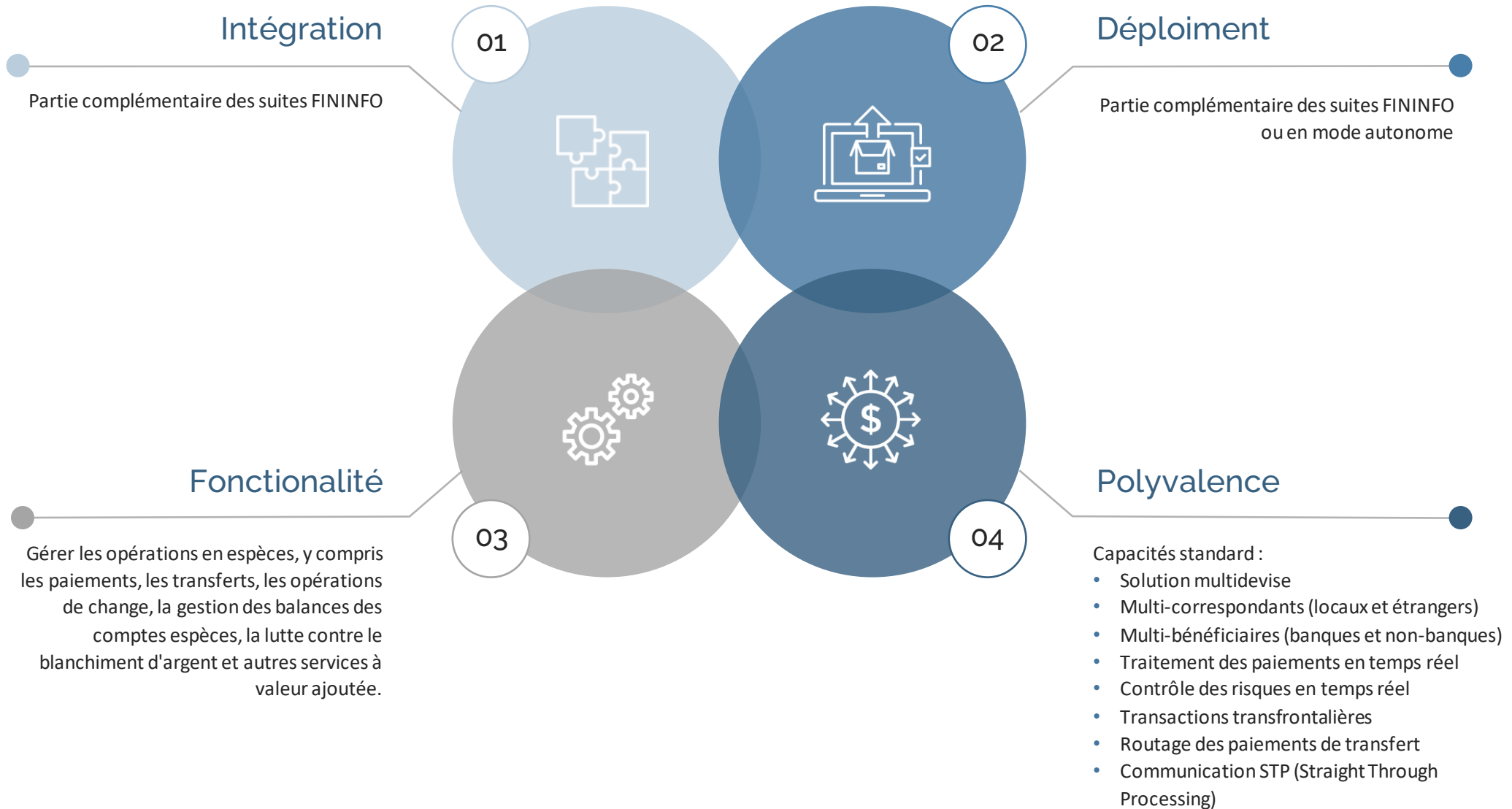


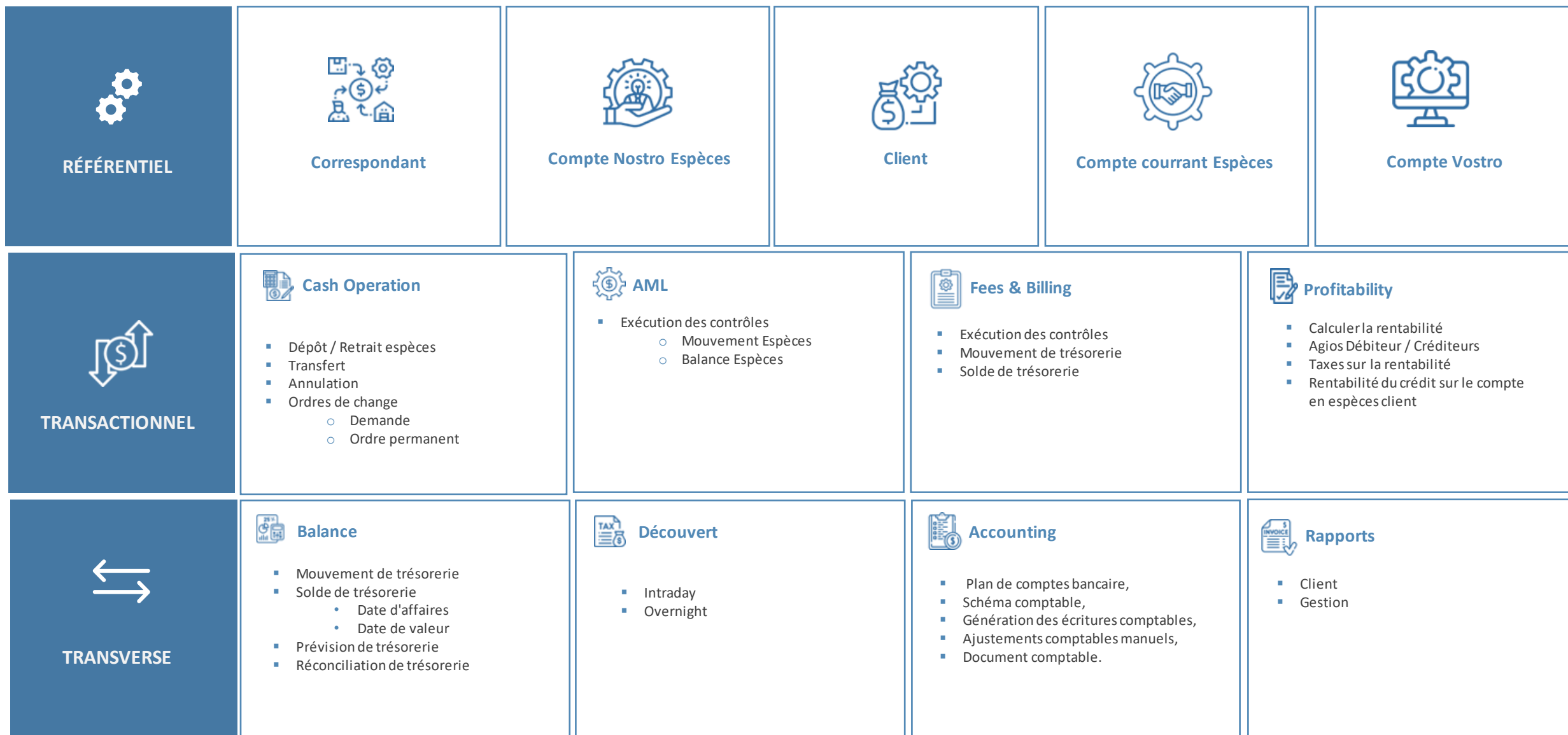


# **FININFO SOLUTIONS**

SYSTÈME DE PAIEMENT ESPECES

# SYSTÈME DE PAIEMENT ESPECES

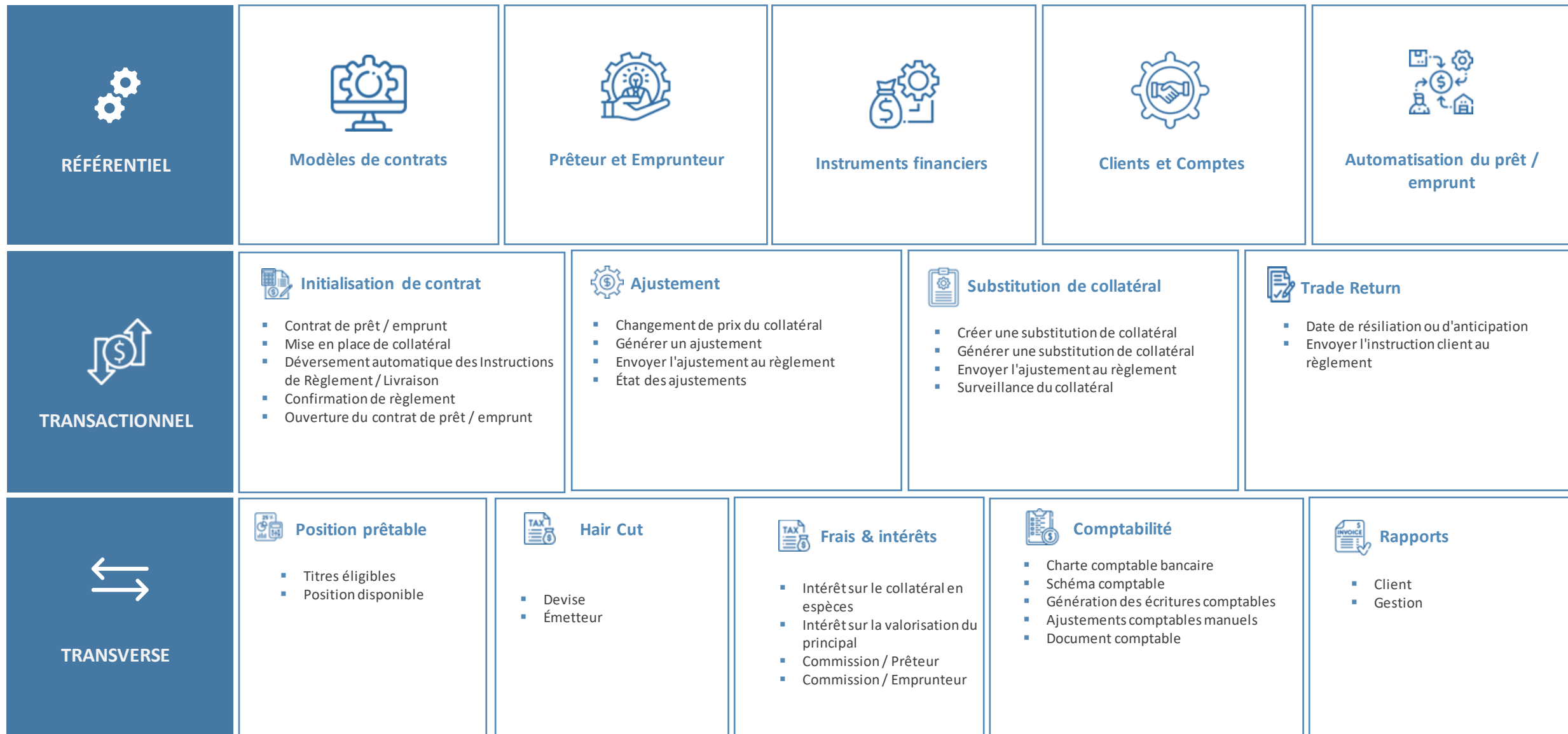






# FININFO SOLUTIONS

CONTRATS DE PRÊT/EMPRUNT





# FININFO SOLUTIONS

FININFO MIDDLEWARE





## GESTION DE FLUX

- Flux Entrant / Sortant
  - Fichiers
  - Swift
  - API's



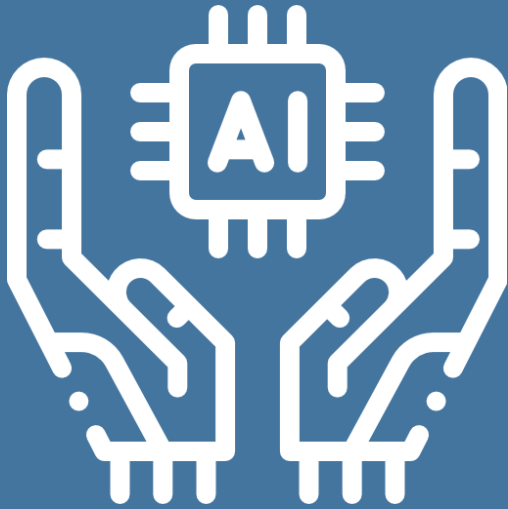
## TRANSFORMATION

- Format
- Mapping



## TRANSCODIFICATION

- Code Alternatif des flux entrants
- Code Alternatif des flux Sortant



# FININFO SOLUTIONS

FININFO AI

# INTRODUCTION



## ROLE DE L'IA DANS LA FINANCE

Dans le paysage financier dynamique d'aujourd'hui, l'intégration de l'intelligence artificielle (IA) est devenue indispensable. En exploitant l'IA, les institutions financières optimisent et automatisent les tâches, accélérant les processus dans divers domaines de la finance.



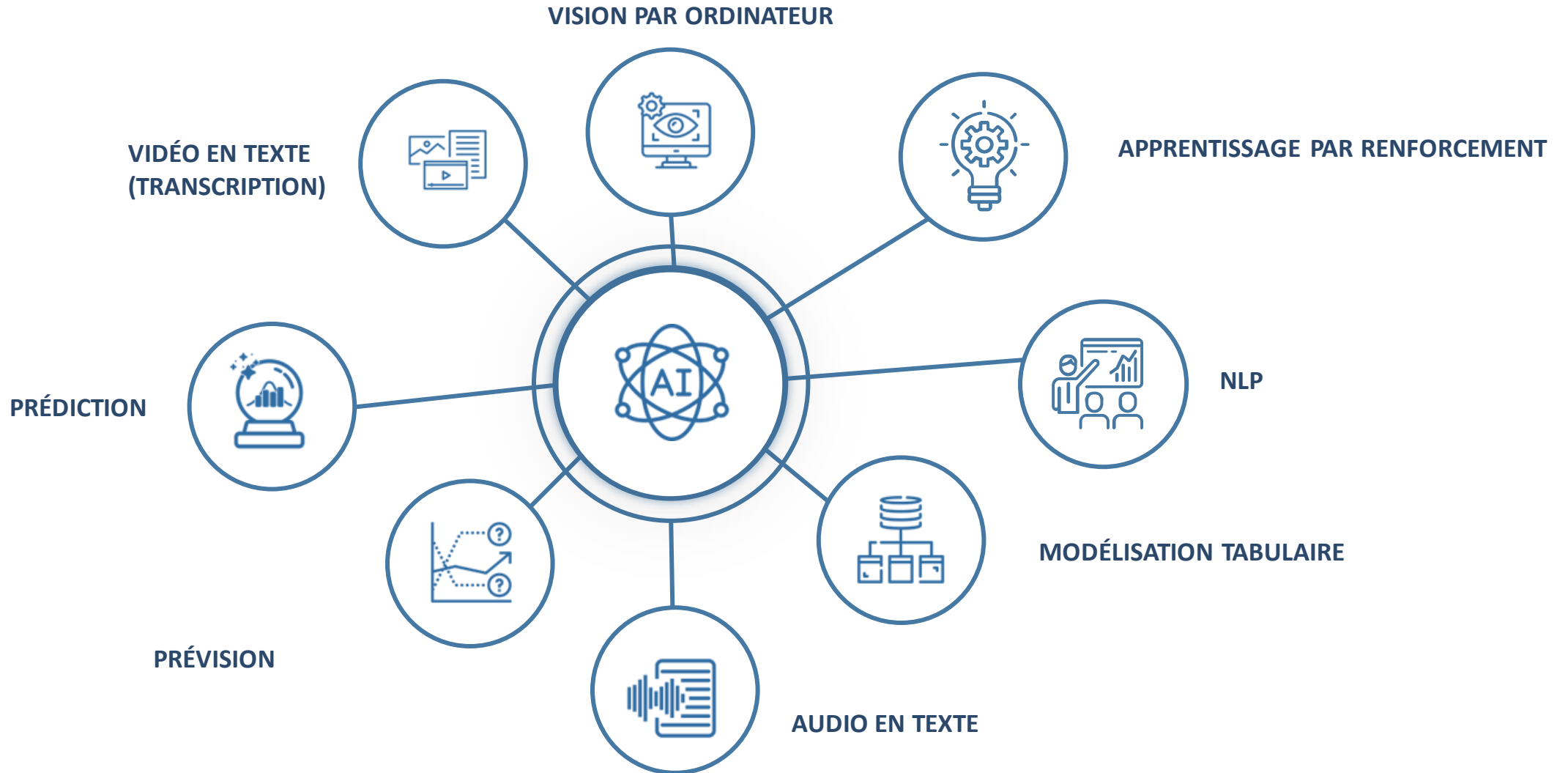
## AUTONOMISATION DE LA PRISE DE DÉCISION

Des analyses prédictives et des prévisions jusqu'aux capacités transformatrices du traitement du langage naturel (NLP), l'IA donne aux organisations le pouvoir de prendre des décisions avec une grande efficacité et précision.



## STIMULATION DE L'INNOVATION DANS LA FINANCE

L'IA stimule l'innovation et l'agilité dans le secteur financier, permettant aux institutions de s'adapter aux dynamiques du marché en évolution et de rester compétitives dans le paysage financier en constante évolution.





## LANGUAGE DE PROGRAMMATION



## FRAMEWORKS



Transformers



## PLATEFORMES & BIBLIOTHÈQUES



## GEN AI & LLMs



## TECHNIQUES ADDITIONNELLES



LongChain, DPO

Agents , Chain , RLHF



## OUTILS D'ANALYSE



## CLOUD PROVIDER



AWS GCD





## Deep Learning

Forecasting

Prediction

NLP

# AI SECURITY: USING AI IN COMPLIANCE WITH DATA PROTECTION

Google Cloud Platform	Amazon Web Services (AWS)	Microsoft Azure
 <b>Techniques de sécurité des données</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chiffrement,</li> <li>• Contrôle d'accès</li> <li>• APIs sécurisées</li> <li>• Prévention de la perte de données (DLP)</li> </ul>	 <b>Techniques de sécurité des données</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chiffrement</li> <li>• Contrôle d'accès</li> <li>• Déploiement sécurisé des modèles</li> <li>• Surveillance de la sécurité</li> </ul>	 <b>Techniques de sécurité des données</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chiffrement</li> <li>• Tokenisation</li> <li>• Protocoles sécurisés de transfert de données</li> <li>• Masquage de données</li> </ul>
 <b>Outils et technologies</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Cloud KMS (Key Management Service)</li> <li>• Google Cloud IAM (Identity and Access Management)</li> <li>• Google Cloud Armor</li> <li>• Google Cloud DLP</li> </ul>	 <b>Outils et technologies</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AWS Key Management Service (KMS)</li> <li>• AWS Identity and Access Management (IAM)</li> <li>• AWS SageMaker for model deployment</li> <li>• AWS CloudWatch for security monitoring</li> </ul>	 <b>Outils et technologies</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Azure Key Vault for encryption</li> <li>• Azure Active Directory for access control</li> <li>• Azure API Management for secure APIs</li> <li>• Azure Purview for data discovery and masking</li> </ul>
IBM Cloud	Apache Hadoop	Déploiement local
 <b>Techniques de sécurité des données</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chiffrement,</li> <li>• Contrôle d'accès,</li> <li>• API sécurisées,</li> <li>• Prévention de la perte de données (DLP)</li> </ul>	 <b>Techniques de sécurité des données</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle d'accès</li> <li>• Protocoles sécurisés de transfert de données</li> <li>• Pratiques de développement sécurisées</li> <li>• Politiques de gouvernance des données</li> </ul>	 <b>Techniques de sécurité des données</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chiffrement</li> <li>• Contrôle d'accès</li> <li>• Déploiement sécurisé des modèles</li> <li>• Surveillance de la sécurité</li> </ul>
 <b>Outils et technologies</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM Hyper Protect Crypto Services</li> <li>• IBM Guardium for data masking</li> <li>• IBM Watson OpenScale for model management</li> <li>• IBM QRadar for security monitoring</li> </ul>	 <b>Tools &amp; technologies</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apache Ranger for access control</li> <li>• Apache Knox for secure data access</li> <li>• Secure coding guidelines and practices</li> <li>• Implementation of data governance frameworks</li> </ul>	 <b>Outils et technologies</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OpenSSL for encryption</li> <li>• Role-based access control (RBAC)</li> <li>• Docker for containerized deployment</li> <li>• Security monitoring tools like Prometheus and Grafana</li> </ul>

