

Alerte finance : L'IA "Boite noire" est-elle l'arme parfaite pour la fraude ?

Le secret des algorithmes de trading menace la stabilité des marchés

L'Intelligence Artificielle a envahi les salles de marché, prenant des décisions d'investissement à une vitesse surhumaine. Cependant, cette révolution technologique s'accompagne d'un risque majeur : la "**Boîte Noire**". Ce manque **de transparence** sur le raisonnement de l'IA ouvre une brèche critique, non seulement pour des erreurs systémiques, mais surtout pour une nouvelle forme de délinquance financière où les algorithmes sont intentionnellement programmés pour tromper leurs concurrents, menaçant ainsi l'intégrité même des systèmes financiers mondiaux.

L'ère du "Trading profond" et la disparition de la traçabilité

L'Intelligence Artificielle (IA) a donné naissance au **Trading Algorithmique** où des programmes exécutent des ordres en millisecondes. La nouveauté réside dans le **Deep Learning** (IA Profonde), une méthode où l'IA apprend ses propres stratégies. Au lieu de suivre des règles fixes, l'IA "apprend" toute seule en analysant des millions de graphiques passés. Elle invente ses propres stratégies. **Aujourd'hui, entre 70% et 80% des ordres de trading sur les grandes places boursières sont exécutés par des algorithmes.**

C'est l'origine de la "**Boîte Noire**" : un système d'IA dont la logique de décision est impénétrable. Si l'IA prend une décision, elle ne peut fournir qu'une probabilité mathématique. Ce **manque de transparence** est une faille critique. Au-delà des erreurs (le "**Flash Crash**"), il permet la création de l'**IA manipulatrice**.

« Le risque n'est plus l'erreur humaine, mais le silence de la machine. Si l'IA est muette, nous perdons la capacité d'identifier et de corriger la cause d'un incident. » — **(M. J. Dupon, Expert en sécurité informatique)**

La fraude algorithmique : quand l'IA se fait la guerre

La fraude par IA utilise ce secret comme un camouflage. Des acteurs malveillants programment des intelligences artificielles pour **duper les algorithmes concurrents** via le **Spoofing** /

Manipulation : une technique consistant à placer de faux ordres sur le marché pour créer une fausse impression de tendance.

L'IA adverse, incapable de comprendre l'intention malveillante, réagit "logiquement" aux signaux falsifiés (par exemple, vendre massivement à bas prix), au profit de l'IA manipulatrice. Le manque de transparence empêche la victime de prouver la supercherie. En 2020, un trader a été condamné aux États-Unis pour du *spoofing* ayant affecté des marchés entiers pour des **centaines de millions de dollars**. Face à cela, les régulateurs exigent l'**Auditabilité** (la possibilité de vérifier les actions passées du système) pour attribuer la responsabilité.

La solution "Boîte Noire Enregistreuse" : Face à l'impossibilité de connaître le raisonnement de l'IA (*la Boîte Noire*), une solution technique est proposée par les développeurs Blockchain. Ils suggèrent d'utiliser la **Blockchain** (un registre public et infalsifiable) pour enregistrer, à chaque transaction, toutes les données qui ont servi à la décision de l'IA. Cette méthode ne rend pas l'IA plus transparente, mais elle crée une "Boîte Noire Enregistreuse" qui permet d'analyser les causes d'un krach ou d'une fraude *a posteriori* de manière indiscutable.

Mon Point de Vue : Seul l'Explicable brisera le cercle vicieux

Je pense que le secret actuel pose un risque démesuré pour l'investisseur individuel. À cause de la nature "Boîte Noire" de ces systèmes, **je peux me faire duper très facilement** par un concurrent mieux équipé. Mon outil de trading est vulnérable sans transparence.

Pour contrer cela, l'avenir repose sur l'**Explicabilité de l'IA (XAI - eXplainable AI)**, qui est la capacité d'une Intelligence Artificielle à expliquer ses choix en termes compréhensibles. L'objectif n'est pas d'arrêter l'IA, mais de la forcer à s'expliquer. Cette évolution est **légale** : la future réglementation imposera aux ingénieurs de coder la transparence.

De plus, cette vulnérabilité me force à remettre en question la gestion de mes propres investissements. Comment puis-je valider ou corriger la stratégie de mon IA si je n'ai pas accès aux facteurs humains (historiques économiques, contexte géopolitique) qu'elle a ignorés ? Je suis contraint(e) à une confiance aveugle, ce qui va à l'encontre de la prudence en matière financière.

Demain, la loi obligera les concepteurs d'IA à inclure un module d'explication. Aujourd'hui : L'IA dit "Refuser le prêt bancaire". *Demain* : L'IA devra dire "Refuser le prêt bancaire **PARCE QUE** les revenus sont instables ces 3 derniers mois".

Conclusion : La transparence est le nouveau standard de performance

De nos jours, l'adoption de l'IA en finance **continue de s'accélérer**, car la promesse de profits l'emporte. Cependant, les régulateurs agissent : l'accent est mis sur l'établissement de **cadres légaux stricts** (comme l'AI Act en Europe) qui considèrent les systèmes de trading à haute fréquence comme des **systèmes à haut risque**. Cela oblige les institutions à intégrer l'**Auditabilité** et la **XAI** pour se conformer aux lois. La transparence n'est plus une option éthique, elle devient une **contrainte légale essentielle** à l'exercice de l'activité. Le métier d'ingénieur en finance va changer. Il ne suffira plus d'être fort en maths. Il faudra être capable de créer des codes qui respectent l'éthique et la loi. La transparence deviendra aussi précieuse que la performance.

Source :

[Trading algorithmique — Wikipédia](#)

[Qu'est-ce que l'IA boîte noire et comment fonctionne-t-elle ? | IBM](#)

[Rapport – L'intelligence artificielle dans la finance : comment faire confiance à une "boîte noire" ? - Le blog, pour une finance au service de la société](#)

[L'AMF propose un encadrement pour l'usage de l'IA dans les services financiers : quelles obligations pour les institutions financières? | Canada | Cabinet juridique mondial | Norton Rose Fulbright](#)