



# SHIFT

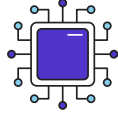
**Comment l'IA avancée et  
l'analyse documentaire aident  
les assureurs à combattre les  
risques numériques**

La production d'artefacts et l'utilisation de la technologie de l'IA sont désormais à la portée de tout le monde, et ne se limitent plus aux experts techniques.. Grâce à des outils tels que Stable Diffusion 2, ChatGPT et Murf, les utilisateurs peuvent facilement produire du contenu, des documents, des vidéos et des fichiers audio sur leurs téléphones, même avec des compétences minimales. Cela signifie qu'il y a très peu d'obstacles à l'exploitation de ces technologies à des fins nuisibles.

Cela représente une menace totalement nouvelle pour les assureurs, car les fraudeurs, qu'ils soient organisés ou opportunistes, font évoluer leurs méthodes. L'expression "Combattre le feu par le feu" s'applique certainement ici. Examinons quelques-unes des utilisations frauduleuses les plus récentes de ces technologies et comment celles-ci peuvent être utilisées en retour.



# Technologie applicable



## IA générative

L'IA générative est une forme d'intelligence artificielle qui se concentre sur la création de nouvelles données, contenus ou résultats en se basant sur des modèles et des connaissances tirés d'ensembles de données existants.



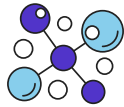
## Apprentissage Automatique (ML)

Un sous-ensemble de l'IA qui permet aux machines d'apprendre à partir de données sans programmation explicite. Elle permet aux systèmes d'améliorer leurs performances au fil du temps grâce à l'expérience.



## Analyse du réseau

Processus par lequel des données sont collectées et analysées pour identifier des connexions individuelles à un réseau plus large.



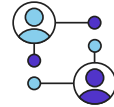
## Apprentissage supervisé

Un type d'apprentissage automatique où l'algorithme est entraîné sur des données étiquetées et apprend à faire des prédictions en se basant sur cette correspondance entrée-sortie.



## Apprentissage non supervisé

Un type d'apprentissage automatique où l'algorithme apprend des modèles et des structures à partir de données non étiquetées sans orientation explicite.



## Résolution (ou reconstruction) d'entités

L'identification et la consolidation d'entités distinctes dans une source de données qui représentent en réalité la même entité du monde réel.



## Apprentissage par renforcement

Un type d'apprentissage automatique où un agent apprend en interagissant avec un environnement.



## Analyse des documents

Un type d'analyse qui collecte des métadonnées, des images et des informations textuelles afin d'extraire des informations des documents pour les utiliser dans l'apprentissage automatique.

## Cas d'utilisation concrets montrant comment ces technologies ont été exploitées pour détecter et prévenir une multitude de scénarios de fraude documentaire avancée pour les assureurs.

### Exagération des dommages

**Méthode de fraude :** Les réseaux criminels organisés mettent fréquemment en scène des accidents de la route, déclarent des dommages importants et utilisent des images d'autres voitures et des factures et/ou des images générées comme preuves.

**Impact :** L'assureur paie un coût de sinistre exagéré pour ce qui est en réalité un dommage mineur, et sur des centaines de déclarations sinistres organisées entraînant une fuite de fonds significative.

**Approche avancée de l'IA :** La technologie Shift permet de détecter rapidement les images et les reçus manipulés ou falsifiés, et d'alerter en priorité les gestionnaires des cas les plus suspects.

L'image ci-dessus est un exemple d'image générée par l'IA que les fraudeurs peuvent créer avec des outils gratuits en ligne. Shift analyse les aspects de l'image et du fichier lui-même afin d'alerter les gestionnaires sur les incohérences ou les attributs inhabituels qui pourraient autrement passer inaperçus lors d'une inspection manuelle.



# Analyse des rapports d'accident manuscrits et des croquis

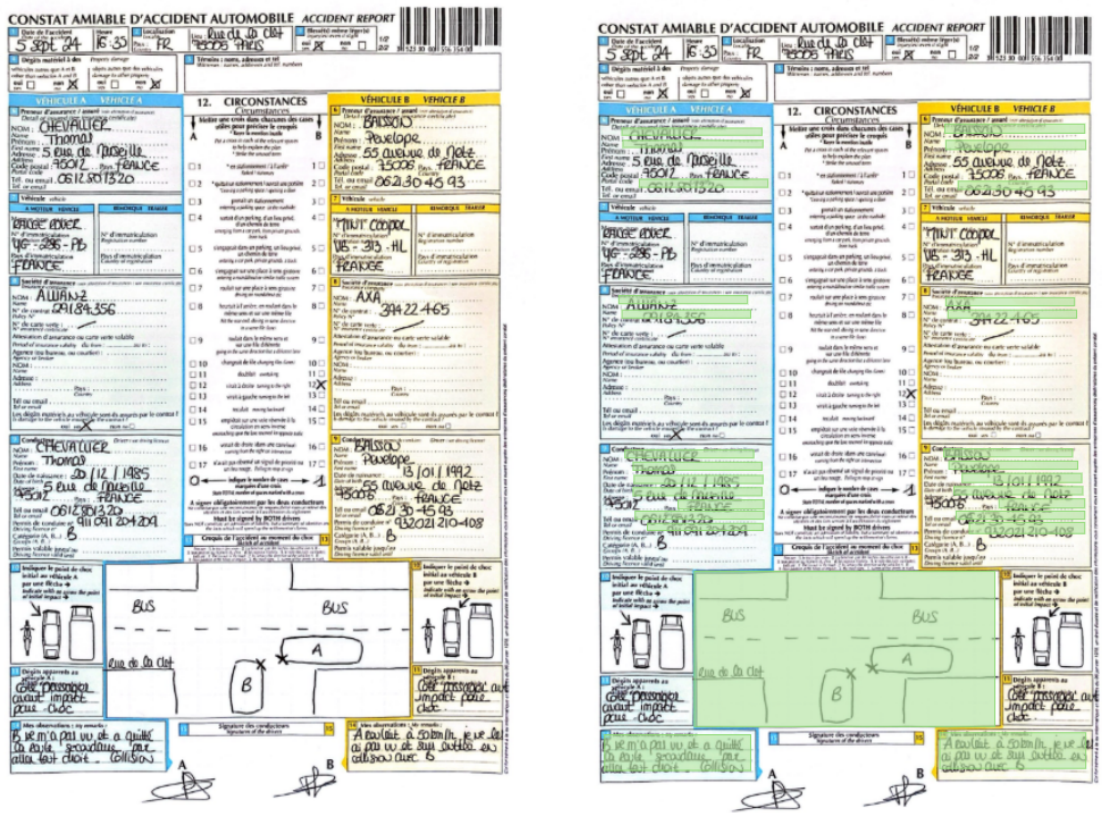
**Méthode de fraude :** Les rapports d'accidents automobiles sont régulièrement soumis à l'aide de formulaires papier standard contenant l'écriture de différents conducteurs et des croquis au crayon de la scène et du scénario. Même sur les formulaires authentiques, les erreurs et les incohérences sont fréquentes. Les fraudeurs profitent du fait que les vérifications manuelles de tous les détails sont pratiquement impossibles pour modifier les déclarations officielles, les détails du véhicule, les descriptions des dommages et bien d'autres choses encore, afin de réaliser des gains frauduleux.

**Impact :** Les assureurs qui règlent le problème des automobilistes responsables risquent de payer des montants nettement supérieurs à ce qu'ils sont tenus de payer, ce qui finira par augmenter la prime des véritables clients qu'ils souhaitent conserver.

**Approche IA avancée :** L'OCR avancé d'Azure Document Intelligence peut traiter du texte manuscrit et l'extraire en données structurées, comme indiqué ci-dessous :

Shift Document Intelligence peut identifier des "zones d'intérêt" dans le document pour extraire des informations supplémentaires, par exemple à partir des cases à cocher :

En outre, la GenAI telle que ChatGPT 4 peut être utilisée pour analyser des dessins, tels que des croquis du scénario de l'accident, et les résumer en mots qui peuvent ensuite être utilisés pour déterminer la responsabilité et formuler des recommandations à l'intention du gestionnaire.



## Manipulation des factures de soins de santé

**Méthode de fraude :** Les bénéficiaires frauduleux sont capables d'utiliser Gen AI et d'autres outils pour créer des documents et des factures complètement fictifs pour des soins et des traitements qu'ils n'ont jamais reçus afin d'obtenir un remboursement rapide.

**Impact :** Par exemple, dans le cadre d'un régime d'avantages sociaux, cette pratique frauduleuse s'est répandue parmi les employés, causant à l'assureur des millions d'euros de coûts supplémentaires pour les sinistres.

**Approche avancée de l'IA :** La reconnaissance de caractères permet d'extraire les informations clés du document afin d'effectuer des comparaisons et de découvrir des anomalies. Shift a trouvé des chiffres de TVA incohérents, des dates qui ne correspondent pas à la référence du document officiel et de nombreux autres contrôles détaillés.

Cet exemple montre qu'un fraudeur a modifié la date de la facture sans modifier le numéro de référence du document, qui contient également des informations sur la date.

## Automatiser les longues recherches manuelles

**Méthode de fraude :** Les fraudeurs utilisent des outils d'intelligence artificielle pour créer des artefacts astucieux afin d'embellir leur demande et de réutiliser des documents et des images antérieurs, en glanant des informations sur l'internet.

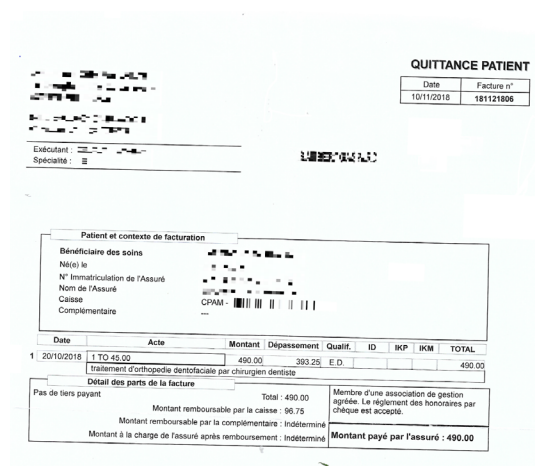
**Impact :** On estime que la fraude dans les biens domestiques représente jusqu'à 1 sinistre sur 10,, et la réutilisation d'images comme preuve est facile à réaliser pour les fraudeurs et chronophage pour les assureurs à vérifier.

**Approche avancée de l'IA :** Comparaison instantanée des documents et des images avec l'ensemble de la base de données de l'historique des sinistres et des sources externes, mettant en évidence les possibilités de réutilisation des images.

### MANIPULATION DES FACTURES DE SOINS DE SANTÉ

Cet exemple montre qu'un fraudeur a modifié la date de la facture sans modifier le numéro de référence du document, qui contient également des informations sur la date.

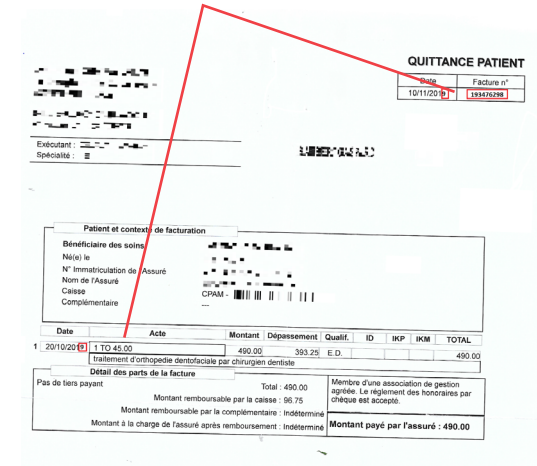
Document original (2018) internet



Document original (2018) internet. The image shows a 'QUITTANCE PATIENT' form with a date of 10/11/2018 and a facture n° of 181121806. The form includes fields for patient information, insurance details, and a table of charges. The total amount is 490.00.

Date	Acte	Montant	Dépassement	Qualif.	ID	IKP	IKM	TOTAL
10/11/2018	T1 TO 45.00	490.00	393.25	E.D.				490.00

Document modifié (2019)



Document modifié (2019). The image shows a 'QUITTANCE PATIENT' form with a date of 10/11/2019 and a facture n° of 189576288. A red line highlights the date and facture n° fields, indicating they have been modified. The form includes fields for patient information, insurance details, and a table of charges. The total amount is 490.00.

Date	Acte	Montant	Dépassement	Qualif.	ID	IKP	IKM	TOTAL
10/11/2019	T1 TO 45.00	490.00	393.25	E.D.				490.00

## Transformer les données non structurées pour soutenir les périodes de demande très chargées

**Scénario :** Les fraudeurs profitent souvent des périodes de forte activité pour les assureurs, telles que les inondations, les tremblements de terre et les incidents météorologiques extrêmes. Ils dissimulent des informations erronées dans des données non structurées et des documents qui nécessitent une transformation et une vérification manuelles lourdes, sachant que l'assureur traitera rapidement de nombreuses demandes d'indemnisation en raison de l'augmentation du volume et de la nécessité de verser les paiements à ceux qui sont réellement dans le besoin.

**L'impact :** Jusqu'à 90 % des demandes d'indemnisation peuvent nécessiter une intervention manuelle en raison de données non structurées. Certains de nos clients peuvent recevoir en 24 heures deux fois plus de demandes d'indemnisation dans le cadre d'une catastrophe naturelle qu'ils n'en reçoivent en un an. Cela signifie que des fraudeurs (et probablement d'autres plus opportunistes) ont reçu des indemnités en quelques semaines, ce qui a gonflé le coût de la catastrophe naturelle bien au-delà de la perte réelle.

**Approche avancée de l'IA :** Shift a déployé de nombreuses technologies avancées pour transformer des données complètement non structurées en données structurées d'abord, puis en informations et en recommandations.

La plateforme Shift utilise Azure OCR pour convertir les données PDF non structurées en données codifiées et catégorisées, identifiant des éléments clés de données à partir de longs documents non structurés dans des milliers de mises en page différentes.

Une fois que les champs clés sont codifiés et conservés dans des dossiers numériques sous forme de données individuelles, l'IA générique (CHAT GPT 3.5) est utilisée pour améliorer la précision des données codifiées dans la mesure du possible. Les appels Gen AI en temps réel comblent les lacunes dans les données lorsque des parties d'un mot sont manquantes ou masquées dans l'original, et l'IA vérifie d'autres bases de données afin d'enrichir les dossiers avec des données supplémentaires.

Les données codifiées, nettoyées et complètes peuvent ensuite être transmises en toute transparence par des scénarios d'IA afin de détecter les fraudes et d'accélérer les paiements aux clients authentiques sans intervention.



御見積書  
...様  
件名 : ...

ファイル名	値
タイトル	御見積書
作成日	2021/1/18
件名	貸家補修工事
税抜き金額	402,480
税込み金額	442,728
...	...

## Annulation de voyage pour fausse maladie

**Méthode de fraude :** Les fraudeurs opportunistes, qui ne veulent pas perdre l'argent de leurs vacances alors qu'ils ont accidentellement fait une double réservation, prétendent qu'une maladie les a empêchés de partir.

**Impact :** Les assureurs se retrouvent à indemniser l'erreur de quelqu'un d'autre, généralement en raison de l'absence de preuves solides prouvant que le fraudeur est dans son tort.

**Approche avancée de l'IA :** L'OCR analyse rapidement le formulaire manuscrit, structure les données et effectue des vérifications de base telles que les dates des premiers symptômes, les dates de voyage et de traitement, ainsi que les détails du patient, afin de signaler instantanément tout ce qui semble suspect ou incohérent avant que les demandes de remboursement ne soient payées.

## Conclusion

La fraude en ligne augmente à la fois en volume et en complexité passant inaperçue à travers les contrôles basés sur des règles et des vérifications manuelles et basés sur des règles. La fraude technique avancée nécessite une détection technique très avancée qui a toujours plusieurs longueurs d'avance et qui apprend les fraudes potentielles de demain à partir des modèles d'aujourd'hui.



# SHIFT

## A propos de Shift Technology

Shift Technology offre des solutions décisionnelles alimentées par l'IA au profit du secteur mondial de l'assurance. Nos produits permettent aux principaux assureurs d'améliorer les ratios combinés en optimisant et en automatisant les décisions critiques tout au long du cycle de vie des polices. Les solutions de Shift aident à réduire la fraude et les risques, augmenter l'efficacité opérationnelle et proposer une meilleure expérience client.

Learn more at [www.shift-technology.com/fr](http://www.shift-technology.com/fr).