

EXIOM

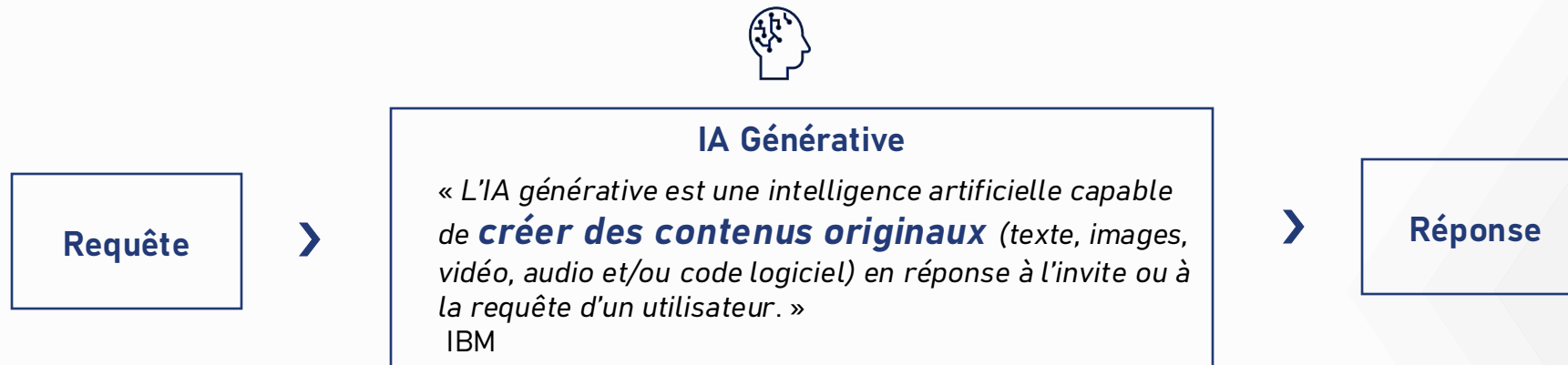


Journée IARD  
14 Mars 2025

# L'IA GÉNÉRATIVE : QUELQUES DÉFINITIONS ET APPLICATIONS

## Mais l'IA générative, qu'est ce que c'est?

L'intelligence artificielle générative, stimulée par l'enthousiasme généré par des modèles de langage tels que ChatGPT, constitue aujourd'hui un enjeu stratégique majeur pour les entreprises.



### Plusieurs applications



**Agents conversationnels (généralistes et spécialisés)**  
ChatGPT, Mistral



**Génération d'images / vidéos**  
Midjourney, Dall-E



**Modélisation 3D (physique, CAO)**  
Magic3D



**Génération de données synthétiques**  
Mostly AI, Unity Perception

Quelles applications à valeur ajoutée pour la chaîne de valeur assurantielle ?

# EXEMPLE D'UN CAS D'APPLICATION EN ASSURANCE IARD

## Un agent intelligent pour la gestion des sinistres Auto-Dommages



Proposition de mise en place d'un **Agent intelligent** intervenant au niveau de la **gestion des sinistres Auto-Dommages**...

... et avec pour **missions**:

Conception & tarification

Distribution

Souscription

Gestion

Indemnisation



Prise en charge lors d'un sinistre

Conseil et orientation vers les garages adéquats

Suivi de la qualité de la réparation

Proposition de règlement accéléré



Maîtriser le coût des réparations dans un contexte inflationniste



Optimiser l'expérience client



Minimiser l'empreinte carbone lors de la réparation

# PRÉSENTATION DE L'AGENT INTELLIGENT

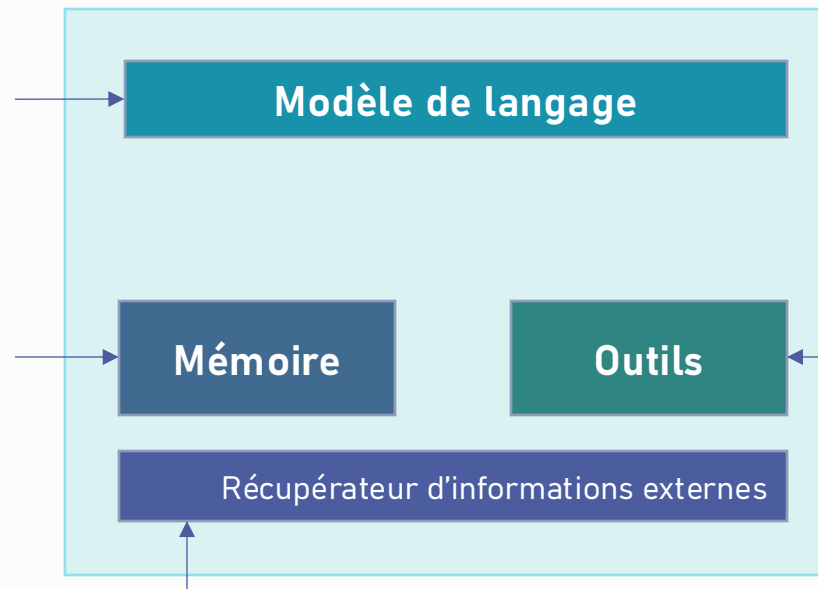
## Qu'est ce qu'un agent IA?

Le LLM, fondement de l'IA générative, sous-tend les avancées actuelles, mais un modèle de langage seul ne suffit pas pour des cas d'usage exigeant **proactivité**, **actualité** ou **intégration de données externes et communication avec le monde extérieur**.



### Un modèle de langage

Brique centrale de l'agent. Le modèle peut être un modèle en ligne ou un modèle local. Interface d'échange avec l'utilisateur



### Des outils

Objets que l'agent peut appeler pour avoir des réponses particulières à une requête (API de calculs actuariels, des bases de données de sinistres...).



### Une mémoire

Essentielle pour la contextualisation et une expérience personnalisée.

### Récupérateur d'informations

Intégration de mécanismes de recherche dynamique permettant d'accéder en temps réel aux évolutions réglementaires ou contractuelles et garantissant des réponses toujours à jour.

# PRÉSENTATION DE L'AGENT INTELLIGENT

## Une interaction en trois étapes



**01**

Déclaration du sinistre par l'utilisateur et qualification

- Localisation
- Caractéristiques du sinistre
- Type et caractéristiques du véhicule
- En état de marche ou à l'arrêt ?

**02**

Activation des outils par l'Agent Intelligent

- Outil prédictif de valorisation des sinistres
- GPS localisation des garages ou assistants les plus proches
- BDD pièces de secondes main disponibles

**03**

Proposition de l'Agent Intelligent à l'assuré

- Montant de gré à gré
- Assistance
- Garage agréé optimisant
  - > Proximité
  - > Qualité & temps d'attente
  - > Pièces de réemploi disponibles

# PRÉSENTATION DE L'AGENT INTELLIGENT

## Une interaction en trois étapes



01

Déclaration du sinistre et qualification

- Localisation
- Caractéristiques du sinistre
- Type et caractéristiques du véhicule
- En état de marche ou à l'arrêt ?

02

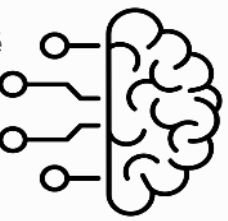
Activation des outils par l'Agent Intelligent

- Outil prédictif de valorisation des sinistres
- GPS localisation des garages ou assistants les plus proches
- BDD pièces de secondes main disponibles

03

Proposition de l'Agent Intelligent

- Montant de gré à gré
- Assistance
- Garage agréé optimisant
  - > Proximité
  - > Qualité & temps d'attente
  - > Pièces de réemploi disponibles



# ETAPE 1 : DÉCLARATION DU SINISTRE

L'Agent Intelligent lit, interprète et identifie l'assuré et son véhicule

## Déclaration du sinistre et qualification

- Localisation
- Caractéristiques du sinistre
- Type et caractéristiques du véhicule
- En état de marche ou à l'arrêt ?



L'Agent Intelligent

1 | Vérifie l'identité

2 | Récupère des informations

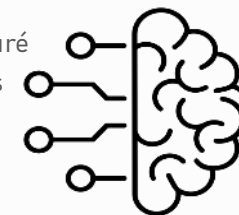
EXIOM



Bonjour



```
{'arguments': '{"client_id":"600000000","client_birthday":"27/10/2001"}', 'name': 'validation_id_client'}
```



# ETAPE 1 : DÉCLARATION DU SINISTRE

L'Agent Intelligent récupère les informations du sinistre pour affiner le traitement

## Déclaration du sinistre et qualification

- Localisation
- Caractéristiques du sinistre
- Type et caractéristiques du véhicule
- En état de marche ou à l'arrêt ?



## L'Agent Intelligent

1 | Vérifie l'identité

2 | Récupère des informations

Oui il implique en effet cette voiture, l'accident a eu lieu il y a 2 jours.

### L'Agent Intelligent

Je suis désolé d'apprendre cela. Pourriez-vous me fournir plus de détails sur les circonstances de l'accident, telles que le lieu précis où il s'est produit et la nature des dégâts subis par votre véhicule ?

Il s'est produit à côté de Porte d'Auteuil, un autre véhicule m'a percuté sur le côté arrière droit du véhicule

### L'Agent Intelligent

Merci de le signaler. Pour être sûr de bien comprendre, pouvez-vous en effet me fournir des détails supplémentaires sur les pièces spécifiquement touchées et l'intensité des dommages ? Cela nous aidera à mieux évaluer la situation et à vous fournir la solution la plus appropriée.

L'aile droite a été principalement touchée, en particulier les pare-chocs. Je pense qu'il faut les changer

### L'Agent Intelligent

L'estimation actuelle des coûts de réparation pour votre véhicule a été mise à jour. Maintenant, pouvez-vous me préciser si vous êtes en mesure de vous rendre dans un garage ou si vous préférez que nous organisions un dépannage à votre adresse actuelle ?

Non je peux déplacer le véhicule

Validation du véhicule & Première question de l'agent

Demande d'informations complémentaires de la part de l'agent

Vérification de l'état de marche du véhicule



# PRÉSENTATION DE L'AGENT INTELLIGENT

Une interaction en trois étapes



01

Déclaration du sinistre et qualification

- Localisation
- Caractéristiques du sinistre
- Type et caractéristiques du véhicule
- En état de marche ou à l'arrêt ?

02

Activation des outils

- Outil prédictif de valorisation des sinistres

03

Proposition de l'Agent Intelligent

- Montant de gré à gré

## ETAPE 2 : PROPOSITION GRÉ A GRÉ

L'Agent Intelligent appelle le premier outil de modélisation pour prédire le coût de la réparation

### Activation des outils

- Outil prédictif de valorisation des sinistres



### L'Agent Intelligent

L'agent intelligent s'appuie **sur trois niveaux** d'informations :

- 1 Informations **existantes**,
- 2 Informations **récupérées**,
- 3 Informations **déduites**.

Il appelle un **outil de prédiction du coût du sinistre** en fonction des informations à sa disposition.



### Liste des informations récupérées pour la prédiction

```
'function': {'arguments': '{"variables_actives":["marg_REN","cat_quart_resp_2","RESEAU_Non_
agrée","LIB_CHOC_Arriere","LIB_INTENS_Moyenne"],"cat_cdvaLV06","bonus_02_51-
55","energ_ES","Piece_Aile"]}', 'name': 'estim_cout', 'type': 'function'}
```

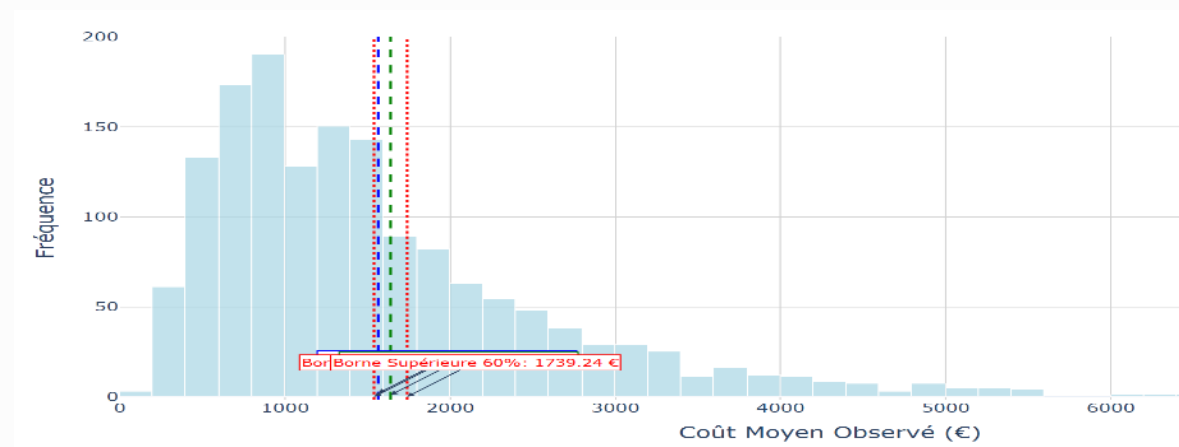
2 Information **récupérée**

3 Information **déduite**

1 Information **BDD assurés**



### Appel de l'outil de prédiction



# PRÉSENTATION DE L'AGENT INTELLIGENT

Une interaction en trois étapes



01

Déclaration de sinistre et qualification

- Localisation
- Caractéristiques du sinistre
- Type et caractéristiques du véhicule
- En état de marche ou à l'arrêt ?

02

Activation des outils

- Outil prédictif de valorisation des sinistres

03

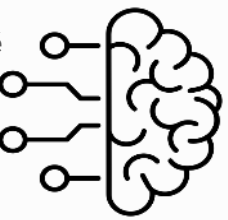
Proposition de l'Agent Intelligent

- Montant de gré à gré

# ETAPE 2 : PROPOSITION GRÉ A GRÉ

L'Agent Intelligent facilite une indemnisation rapide en gré à gré

Données assuré  
Données véhicules  
Données sinistres  
Coût sinistre moyen



## Proposition de l'Agent Intelligent

- Montant de gré à gré



## L'Agent Intelligent

Propose un montant de gré à gré à l'assuré de **1477€** permettant d'économiser les frais de gestion, frais d'expertise, ...



Le montant proposé représentant **90%** du coût moyen estimé, avec **un plafond fixé** pour maîtriser les coûts.

Si l'assuré accepte, le sinistre est clôturé. Dans le cas contraire, l'agent appelle un second outil.

EXIOM

## L'Agent Intelligent

Nous pouvons vous proposer une somme forfaitaire de **1477€** en règlement direct pour les dégâts subis. Cela signifie que cette somme vous sera versée sans besoin de gestion future. Acceptez-vous cette proposition ?

qu'est ce que c'est que cette proposition ?

## L'Agent Intelligent

Je m'excuse si cela n'était pas clair. La proposition que je vous ai présentée est une somme forfaitaire qui vous serait directement versée pour couvrir les réparations nécessaires sur votre véhicule endommagé, sans qu'il soit nécessaire d'engager d'autres démarches. Si vous acceptez cette somme, l'affaire serait close de cette manière. Si vous n'acceptez pas cette proposition, nous pouvons explorer d'autres options, comme vous orienter vers un garage pour les réparations. Préférez-vous discuter cette option ?

# PRÉSENTATION DE L'AGENT INTELLIGENT

## Une interaction en trois étapes



01

Déclaration de sinistre et qualification

- Localisation
- Caractéristiques du sinistre
- Type et caractéristiques du véhicule
- En état de marche ou à l'arrêt ?

02

Activation des outils

- GPS localisation des garages ou assistants les plus proches
- BDD pièces de secondes main disponibles

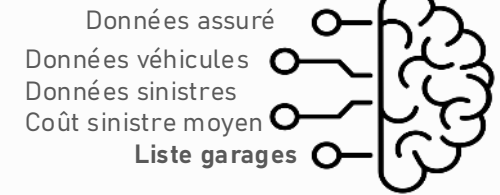
03

Proposition de l'Agent Intelligent

- Garage agréé optimisant
  - > Proximité
  - > Qualité & temps d'attente
  - > Pièces de réemploi disponibles

# ETAPE 3 : SÉLECTION D'UN GARAGE OPTIMAL

L'Agent Intelligent identifie et sélectionne un garage agréés optimal



## Activation des outils

- GPS localisation des garages ou assistants les plus proches
- BDD pièces de secondes main disponibles



L'Agent Intelligent

Fait appel à un **outil de localisation** : pour identifier les **10 garages agréés** les plus proches de l'adresse fournie par l'assuré.

Parmi ces garages, l'agent choisit le plus adapté en **optimisant** les trois critères suivants :

- Distance,
- Temps d'attente pour la prise en charge,
- Taux de réemploi.

prename	name	id	lon	taux_reemploi	date_dispo	distance
26	Garage FRANCE PB PARIS 16	5000528	2.254301	0.84	24/03/2025	1.097392
71	Garage URGENGE SCOOTER PARIS 16	5010749	2.261624	0.34	17/03/2025	1.104529
63	Garage SPEEDY PARIS 16	234584	2.276971	0.64	31/03/2025	1.362492
60	Garage PITLANE SUKAMA	235739	2.277680	0.78	17/03/2025	1.502185
46	Garage GGE GROULT-SERVICE	220102	2.293636	0.84	21/03/2025	2.612832
47	Garage GGE GROULT-SERVICE	234942	2.293636	0.13	28/03/2025	2.612832
15	Garage ETFFEL CARS	5001796	2.293633	0.89	27/03/2025	2.632320
13	Garage CAROSSA LONGCHAMP	5013193	2.284299	0.27	31/03/2025	2.685742
1475	Garage CAROSSA LONGCHAMP	5013193	2.284299	0.21	24/03/2025	2.685742
42	Garage GGE FAIR PLAY TROCADERO	4924365	2.287350	0.92	25/03/2025	2.908638



Retour Outil

# PRÉSENTATION DE L'AGENT INTELLIGENT

## Une interaction en trois étapes



01

Déclaration de sinistre et qualification

- Localisation
- Caractéristiques du sinistre
- Type et caractéristiques du véhicule
- En état de marche ou à l'arrêt ?

02

Activation des outils

- GPS localisation des garages ou assistants les plus proches
- BDD pièces de secondes main disponibles

03

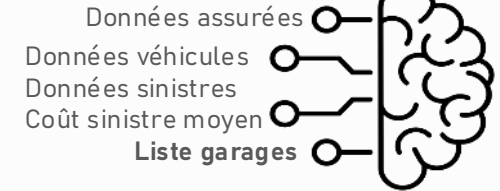
Proposition de l'Agent Intelligent

- Garage agréé optimisant
  - > Proximité
  - > Qualité & temps d'attente
  - > Pièces de réemploi disponibles



# ETAPE 3 : SÉLECTION D'UN GARAGE OPTIMAL

L'Agent Intelligent propose le garage le plus adapté et facilite la prise de rendez-vous



## Proposition de l'Agent Intelligent

- Garage agréé optimisant
  - > Proximité
  - > Qualité & temps d'attente
  - > Pièces de réemploi disponibles



## L'Agent Intelligent

L'agent intelligent propose à l'assuré le **garage le plus adapté** et lui offre la possibilité de prendre directement **rendez-vous** avec celui-ci.

Si l'assuré refuse la première proposition (garage trop loin, pas de disponibilité, etc.), l'agent intelligent est paramétré pour **faire de nouvelles suggestions** plus adaptées aux attentes de l'assuré.

Si l'assuré ne peut pas déplacer le véhicule, l'agent intelligent peut le mettre en relation avec un **assistant** pour organiser le transport vers le garage.



EXIOM

## L'Agent Intelligent

Nous pouvons vous proposer une somme forfaitaire de 1477€ en règlement direct pour les dégâts subis. Cela signifie que cette somme vous sera versée sans besoin de gestion future. Acceptez-vous cette proposition ?

qu'est ce que c'est que cette proposition ?

## L'Agent Intelligent

Je m'excuse si cela n'était pas clair. La proposition que je vous ai présentée est une somme forfaitaire qui vous serait directement versée pour couvrir les réparations nécessaires sur votre véhicule endommagé, sans qu'il soit nécessaire d'engager d'autres démarches. Si vous acceptez cette somme, l'affaire serait close de cette manière. Si vous n'acceptez pas cette proposition, nous pouvons explorer d'autres options, comme vous orienter vers un garage pour les réparations. Préférez-vous discuter cette



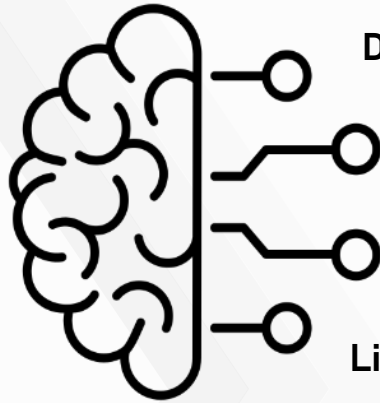
Posez votre question....





# FOCUS MÉMOIRE

Apprendre de chaque sinistre pour mieux répondre



**Données assuré** : Numéro assuré, nom, prénom, date de naissance, bonus malus.

**Données véhicules** : Marque, modèle, année d'achat, énergie.

**Données sinistres** : Lieu, quart de responsabilité, pièces touchées, intensité.

**Coût sinistre moyen**

**Liste des garages**

## 01 Suivi personnalisé

Tout au long du processus, l'agent intelligent enregistre et mémorise les informations échangées pour proposer la réponse la plus adaptée à l'assuré.

## 02 Enrichissement des informations

L'agent capitalise sur les informations du sinistre pour affiner ses réponses lors de futurs cas similaires.

# ET POUR ALLER PLUS LOIN...

- > **L'architecture de l'agent** est le point clef de sa création, elle va **déterminer comment la solution va se comporter** et déterminer le « raisonnement de l'agent ».

## Solution présentée



L'architecture peut être **mono-agentique**. Un seul agent sera alors central et s'occupera de l'ensemble de la mission.



## Pour plus de possibilités



Elle peut aussi être **multi-agent**. Dans ce cas, les différents agents ont des tâches, **partagent de l'information et se complètent** pour répondre à la requête.

- > **Exemple** : Trois agents, chacun en charge d'une mission, collaborent et négocient pour converger vers la meilleure solution.



- > Possibilité de créer **d'autres agents** qui rentreraient dans la discussion ou dans la structure