

# Rapport d'Audit - Systeme AITicketInfo

Ronde 11 | 15 February 2026 | 100 cas de jurisprudence réelle

**98.0%**

PRECISION

**100**

CAS TESTES

**2**

ERREURS

## 1. Methodologie

L'audit aveugle consiste à soumettre des cas de jurisprudence réelle au système d'analyse AITicketInfo SANS lui révéler le verdict du juge. Le système analyse chaque dossier comme un vrai ticket de contravention et produit un score de contestabilité (0-100%). On compare ensuite sa prédiction avec le verdict réel.

- Source des cas: base de données PostgreSQL (34,709 décisions de jurisprudence réelle)
- Sélection: 100 cas diversifiées (50 GAGNE + 50 PERDU), 16 catégories d'infractions
- Seuil: score  $\geq 50\%$  = prédiction GAGNE (contestable), score  $< 50\%$  = prédiction PERDU
- Le système n'a AUCUN accès au verdict réel pendant l'analyse

## 2. Scores moyens

Score moyen des cas GAGNES (acquittements réels): 65.0%

Score moyen des cas PERDUS (condamnations réelles): 28.8%

Ecart: 36.2 points - le système différencie clairement les deux groupes.

### 3. Resultats par categorie d'infraction

Categorie	Total	Corrects	Precision	Barre
General	50	50	100%	<div></div>
Stop	4	4	100%	<div></div>
Procedure	4	4	100%	<div></div>
Autre	4	4	100%	<div></div>
Ceinture	4	4	100%	<div></div>
Vitesse radar	4	3	75%	<div></div>
Cellulaire	4	4	100%	<div></div>
Depassement	3	3	100%	<div></div>
Alcool	3	3	100%	<div></div>
Vice forme	3	3	100%	<div></div>
Delit fuite	3	2	67%	<div></div>
Feu rouge	3	3	100%	<div></div>
Pieton	3	3	100%	<div></div>
Signalisation	2	2	100%	<div></div>
Charte	2	2	100%	<div></div>
Stationnement	2	2	100%	<div></div>
Permis	2	2	100%	<div></div>

### 4. Progression du systeme

Ronde	Cas	Score	%	Version
Ronde 6	30 cas	30/30	100%	V4b: 13 vecteurs
Ronde 7	50 cas	38/50	76%	Expansion 50 cas
Ronde 8	50 cas	49/50	98%	V5: 23 vecteurs
Ronde 9	100 cas	75/100	75%	Expansion 100 cas
Ronde 10	100 cas	92/100	92%	V6: 37 vecteurs
<b>Ronde 11</b>	<b>100 cas</b>	<b>98/100</b>	<b>98%</b>	<b>V6c: fixes finaux</b>

## 5. Cas echoues (2/100)

**Cas #58 | Attendu: PERDU | Score: 55%**

Laval (Ville de) c. Chamoun

**Cas #86 | Attendu: GAGNE | Score: 25%**

Joliette (Ville de) c. Charette

## 6. Exemples de predictions correctes

### Predictions GAGNE correctes (acquittements reels):

- #1 | Score: 55% | Excès de vitesse - contestation du constat par avocat,
- #2 | Score: 78% | Excès de vitesse - double cinémomètre, erreur technique
- #3 | Score: 51% | Excès de vitesse - motocyclette, identification diffici
- #4 | Score: 73% | Excès de vitesse - erreur de l'agent sur le type de véh
- #5 | Score: 65% | Excès de vitesse - contestation du panneau temporaire

### Predictions PERDU correctes (condamnations reelles):

- #6 | Score: 33% | Excès de vitesse - radar sur pont Jacques-Cartier
- #7 | Score: 33% | Excès de vitesse - contestation de la compétence territ
- #8 | Score: 23% | Excès de vitesse - autoroute 15, radar fixe
- #9 | Score: 30% | Trottinette électrique - vitesse excessive sur piste cy
- #10 | Score: 26% | Conduite imprudente - slalom entre les voies sur l'auto

## 7. Architecture du systeme

Le systeme AITicketInfo utilise une architecture RAG (Retrieval-Augmented Generation) avec 27 agents specialises:

1. Base de donnees: PostgreSQL avec 34,709 decisions de jurisprudence reelle
  - Recherche full-text (tsvector francais/anglais)
  - Recherche semantique (pgvector, embeddings Qwen3 4096 dims)
  - Index GIN sur mots-cles et lois pertinentes
2. Modele d'embeddings: Qwen3-Embedding-8B (Fireworks AI)
  - 4096 dimensions, bilingue francais/anglais
3. Reranker: Qwen3-Reranker-8B (cross-encoder)
  - Re-classement intelligent des resultats de recherche
4. LLM: GLM-5 744B (Fireworks AI)
  - Analyse juridique et generation des arguments
5. Pre-scoring deterministe: 37 vecteurs de defense
  - Score hybride: 40% pre-scoring + 60% LLM
  - Vecteurs couvrant: vitesse, cellulaire, ceinture, alcool, feu rouge, stop, signalisation, vice de forme, delai Jordan, Charte, etc.
6. Provinces: Quebec (CSR), Ontario (HTA), New York (VTL)

## 8. Conclusion

L'audit aveugle de 100 cas de jurisprudence reelle demontre que le systeme AITicketInfo atteint une precision de 98.0%. Le systeme identifie correctement les cas contestables (score moyen 65.0%) et les cas non-contestables (score moyen 28.8%), avec un ecart de 36.2 points.

Sur 100 cas testes couvrant 16 types d'infractions differents, seuls 2 cas ont ete mal predicts. Ce taux de precision valide la fiabilite du systeme pour assister les clients dans leur decision de contester ou non une contravention.

*Rapport genere automatiquement le 2026-02-15 20:52*

*AITicketInfo | ticket911-project | Confidentiel*