

Auteurs : Thomas CHARNAY, Axelle DELOMEZ, Dorian MENCHERO

CONTEXTE ET OBJECTIF

Efalia est une entreprise française basée à Vénissieux développant et intégrant des solutions de GED (Gestion Électronique de Documents), elle possède 35 collaborateurs dans plusieurs villes en France.

Afin de réduire la quantité d'archives papier et de faciliter la recherche de chaque document, de nombreuses entreprises ont recours à une GED qui permet de stocker les documents de manière numérique. Un opérateur doit cependant trier et lire chacun des documents. Le concept de LAD pour la lecture et de RAD pour la reconnaissance permettrait donc de savoir quel est le type de chaque document et qui est le dépositaire de manière automatique et ainsi assister l'opérateur dans ces opérations.

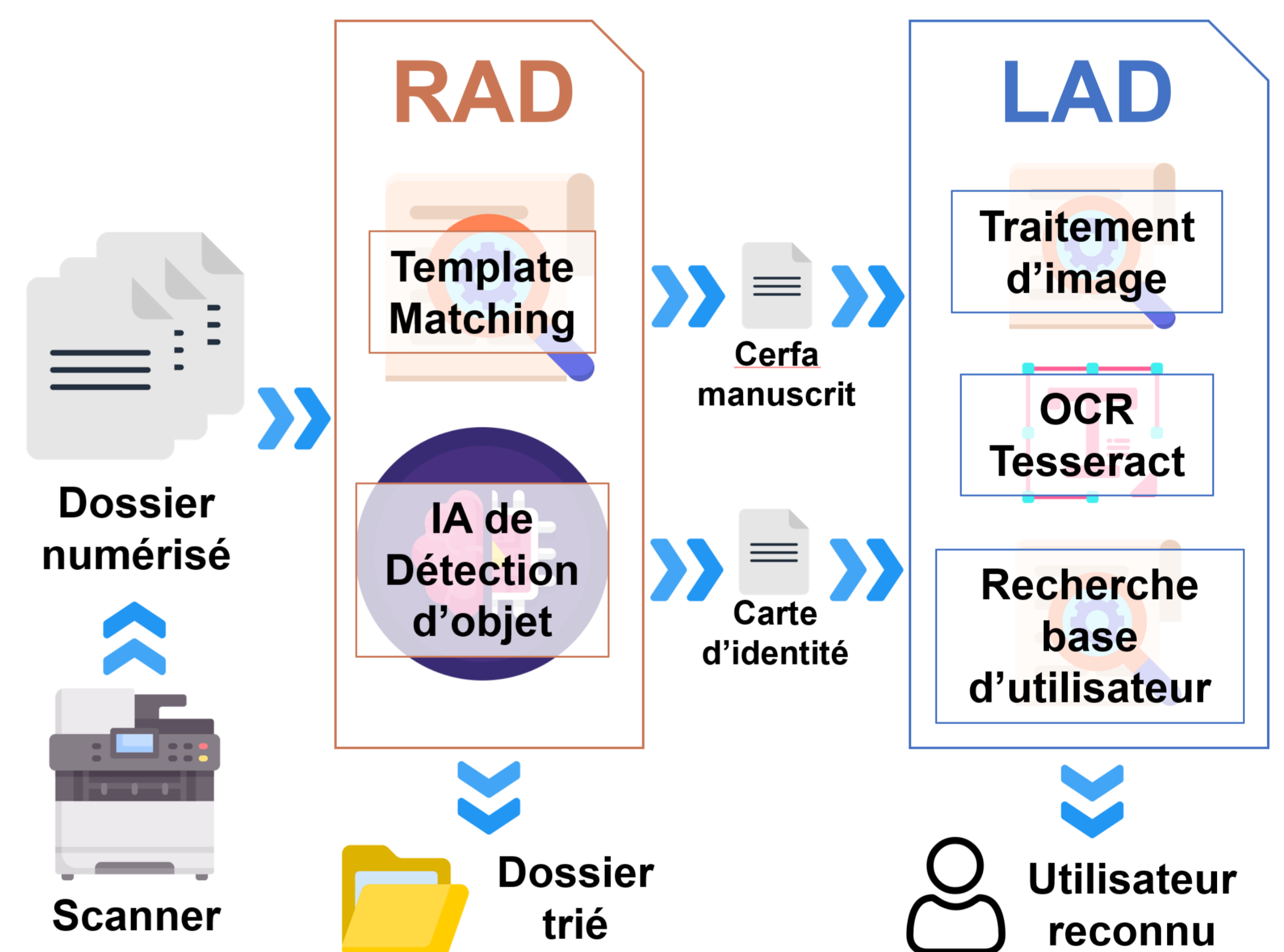


MÉTHODES ET DÉVELOPPEMENTS

Que ce soit pour la LAD ou la RAD, plusieurs choix techniques sont possibles.

Pour chaque brique de ce projet, différentes approches ont été étudiées afin de pouvoir les comparer et ainsi proposer celle qui sera la plus pertinente parmi celles étudiées.

Tous ces résultats sont présentés dans des cookbooks qui servent de démonstrateur pour chacune des implémentations et qui synthétise les résultats et les travaux de recherches.



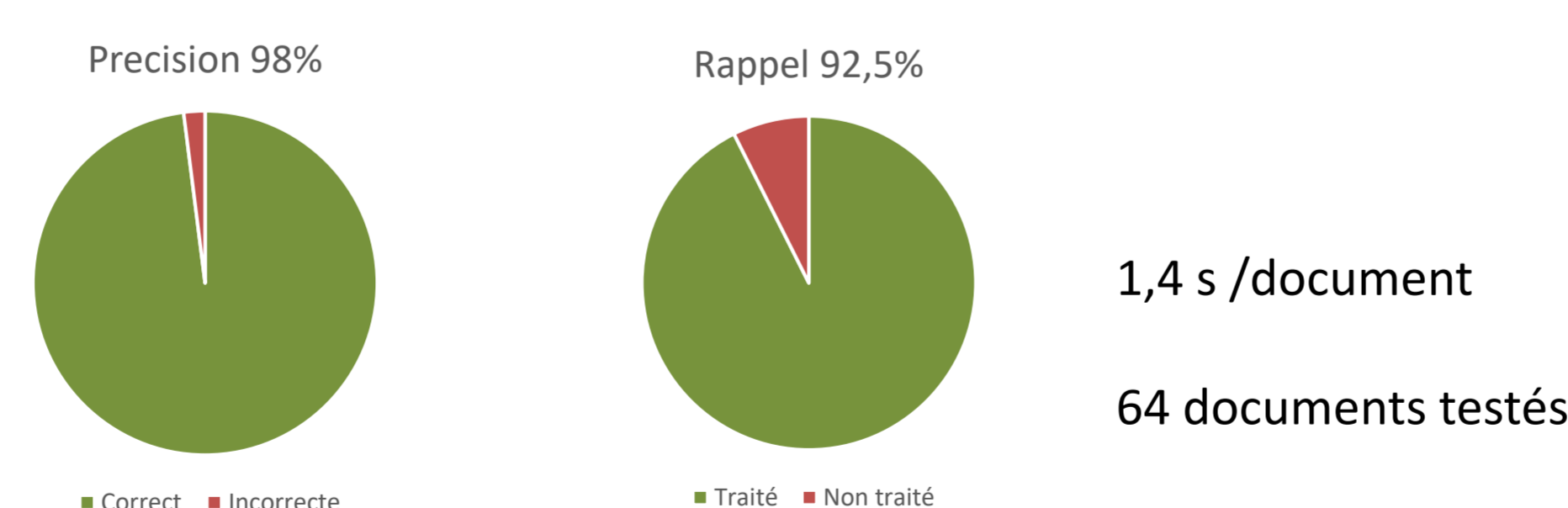
RÉSULTATS ET CONCLUSION

Nous avons obtenu des résultats satisfaisants dans des temps raisonnables, ces résultats sont présentés ci-contre.

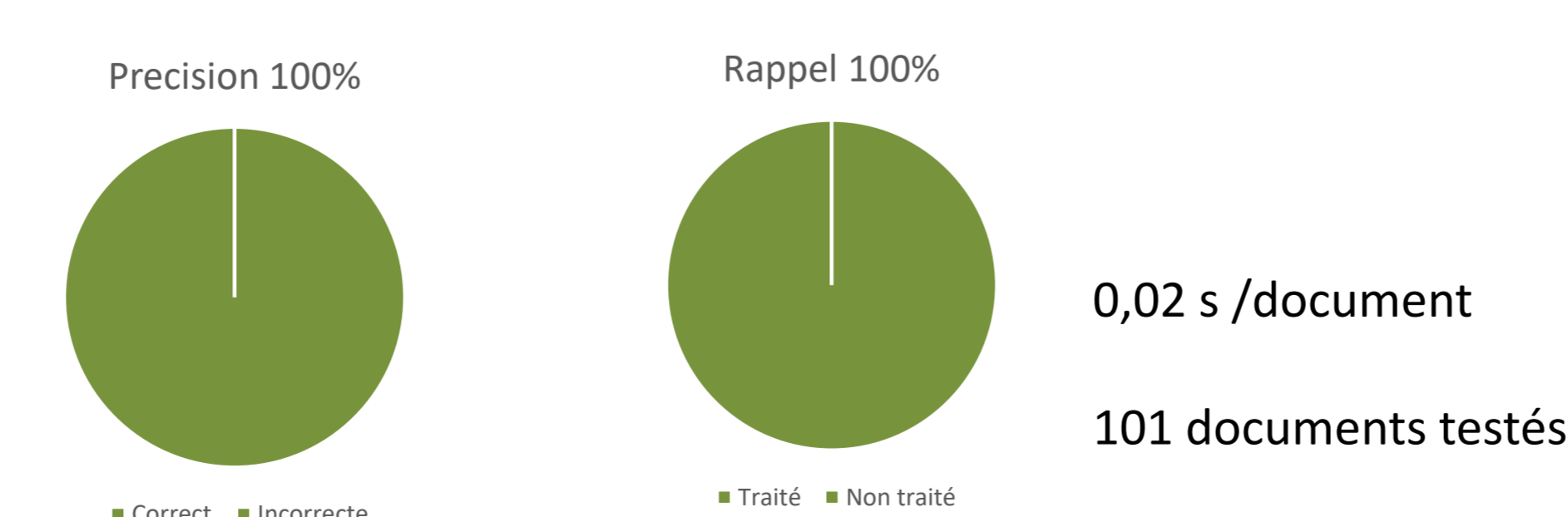
Quelques explications sont apportées aux notions de précision et de rappel:

- Rappel: $\frac{\text{Vrai Positif}}{\text{Vrai Positif} + \text{Faux Positif}}$
- Précision: $\frac{\text{Vrai Positif}}{\text{Vrai Positif} + \text{Vrai Négatif}}$

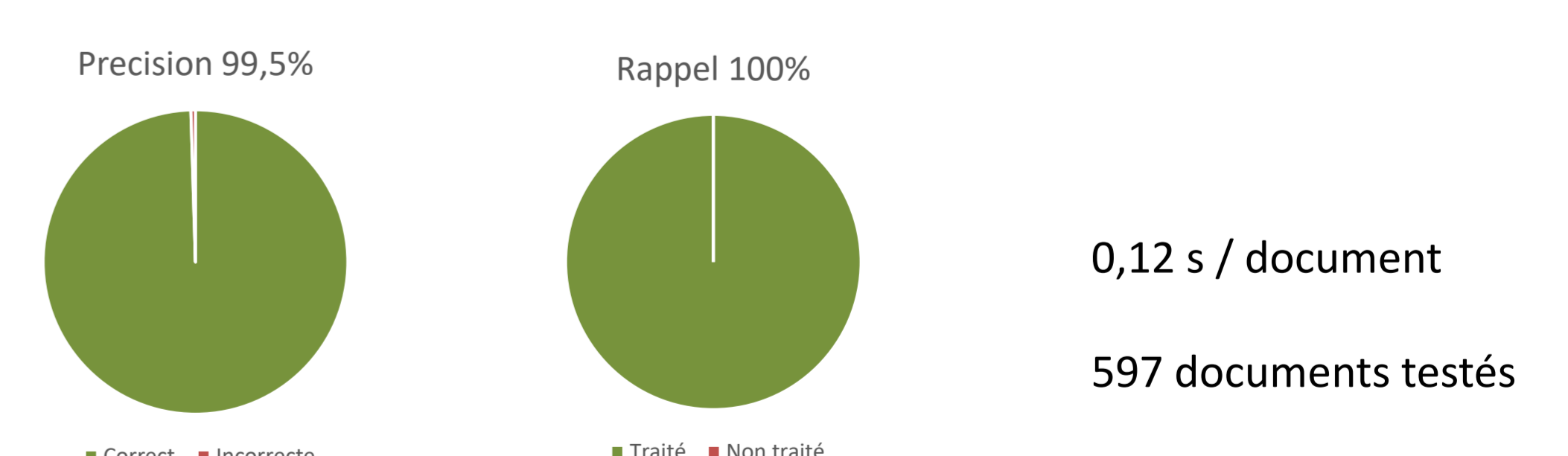
LAD manuscrite:



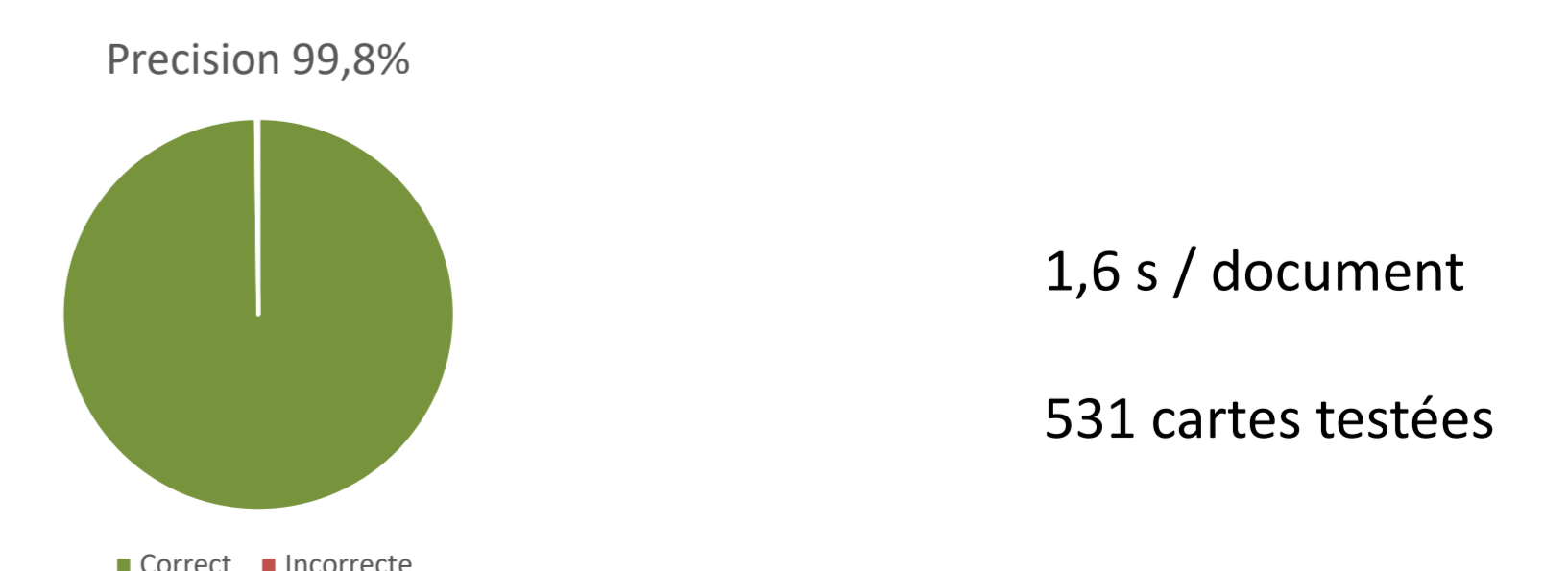
LAD tapuscrite:



RAD sur document:



RAD sur carte:



MOTS-CLÉS : GED, LAD, RAD, OCR, IA, Réseaux de neurones, Jeu de données, Template Matching