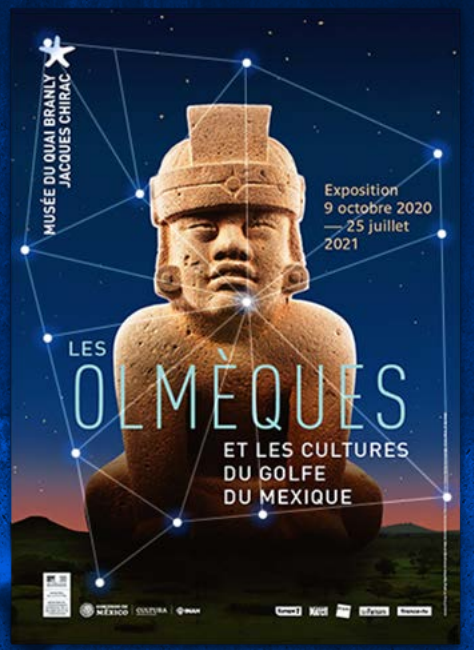
PRÉSENTATION LTU - 2021

SOLUTION DE RECONNAISSANCE VISUELLE PERSONNALISÉE



RECHERCHER

COMPARER

ORGANISER

NOS 3 SERVICES

RECHERCHER

DESCRIPTION :
Trouver dans une base l'image la plus proche d'une image de requête.

FONCTIONNALITÉS POSSIBLES :

- Matching
- Similarité
- Métadonnées
- Couleur

USAGES :

- Créer un moteur de recherche de BDD types DAM ou PIM, à partir d'attributs variés (mots-clés, couleur, objet, etc.)
- Identifier la présence d'un produit en ligne
- Implémenter des expériences de scan mobile

BÉNÉFICES :

- Economie de ressources : fort gain de temps (capacité de recherche de 2,5 millions d'images / jour à 0,2 sec de temps de réponse
- Contrôle du CA grâce à une meilleure traçabilité des produits en ligne

Cliquez ici pour découvrir une démo

NOS 3 SERVICES

COMPARER

DESCRIPTION :
Mesurer le niveau de similarité entre deux images, ou identifier des zones sensibles de différences

FONCTIONNALITÉS POSSIBLES :

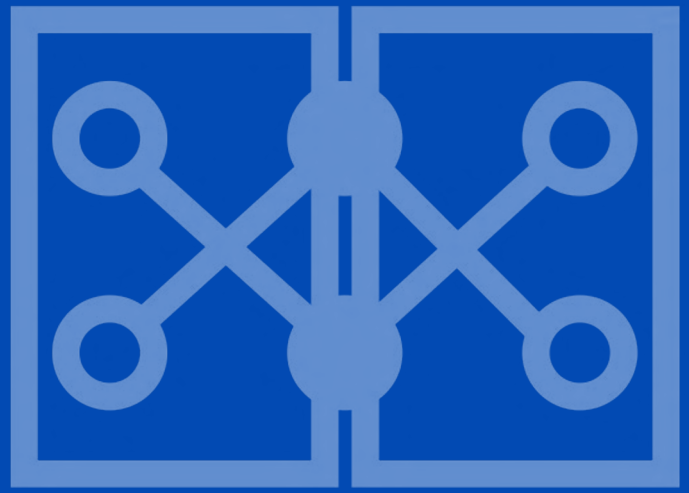
- FIC (fine image comparaison)
- Similarité
- Couleur

USAGES :

- Déterminer un niveau de similarité entre 2 images.
- Reconnaître une manipulation faite sur une image.
- Distinguer un effet avant/après.

BÉNÉFICES :

- Un traitement des différences non visibles à l'œil nu
- Meilleure traçabilité des images et copyrights, et du CA associé



Cliquez ici pour découvrir une démo

NOS 3 SERVICES

ORGANISER

DESCRIPTION :
Regrouper toutes les images proches en clusters.

FONCTIONNALITÉS POSSIBLES :

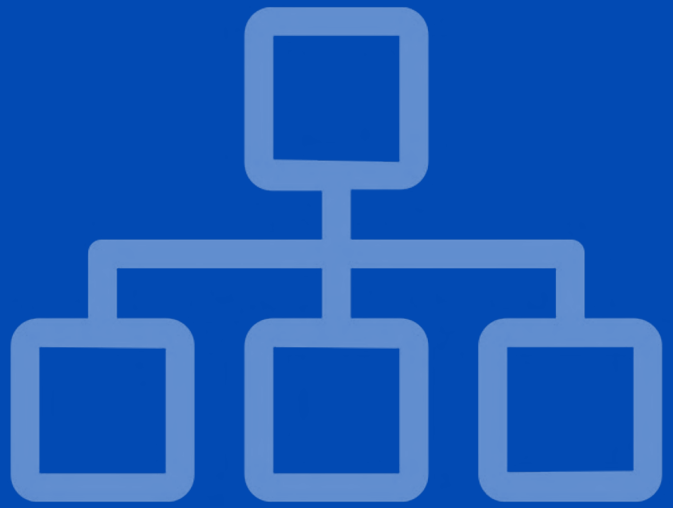
- Matching
- Deep Learning
- Similarité
- Métadonnées
- Couleur

USAGES :

- Structurer une BDD types DAM ou PIM.
- Mapper les images par relations : sources, couleurs, proximités...

BÉNÉFICES :

- Simplifier la gestion de grandes bases de données déstructurées (gain de temps humain et économique).
- Meilleure exploitation des données grâce à la data visualisation.



Cliquez ici pour découvrir une démo

EXEMPLES DE CAS D'USAGE

PROVALLIANCE

MOBILE

Support de formation connecté

BESOIN

Le groupe qui comprend les très populaires marques de coiffure comme Franck Provost, Jean-Louis David et Saint Algue, veut fournir un outil pédagogique complet à ses équipes en formation. Le groupe a créé du contenu multimédia, mais il a besoin d'une passerelle numérique pour relier les supports imprimés aux contenus complémentaires disponibles en ligne.

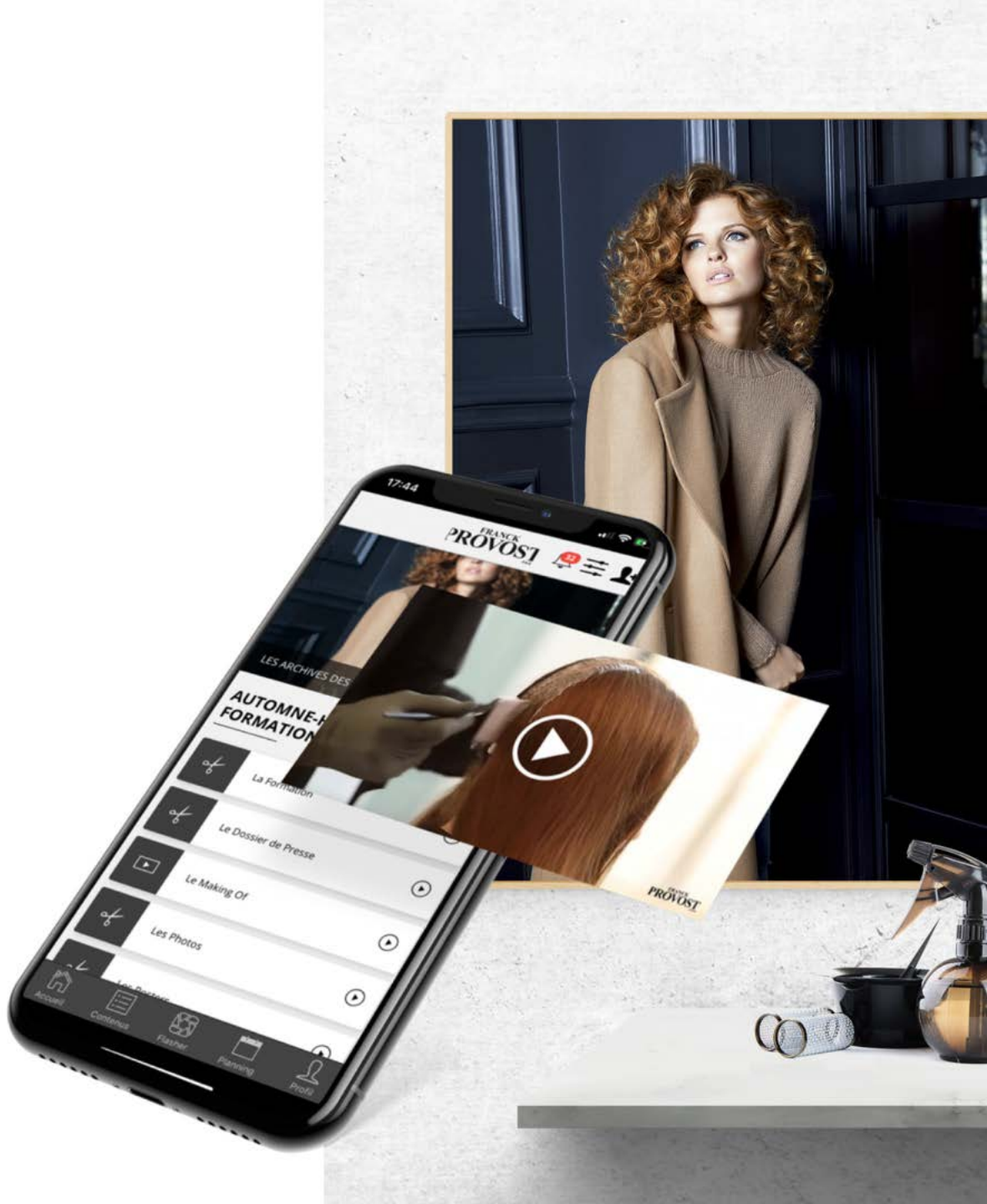
SOLUTION

- Activer la reconnaissance visuelle sur des catalogues, des posters ou des produits capillaires, et associer des contenus multimédia (vidéos, quizz, liens web, etc.) via la plateforme SaaS LTU.
- Livrer une application mobile sur-mesure qui intègre le SDK de reconnaissance visuelle LTU, compatible pour tous les appareils iOS et Android.
- Tenir engagés les équipes en les tenant informées des dernières actualités du groupe.

+ 20%
Adoption y/y

+ 20
Nationalités

4
années de campagnes



EXEMPLES DE CAS D'USAGE

VEARSA

— PROCESSUS AUTOMATIQUE —

Data verification

BESOIN

La plateforme de ebook Vearsa veut repenser les opportunités de ventes pour les éditeurs grâce à un suivi précis des activités sur les sites e-commerces des distributeurs. Il doit vérifier régulièrement que les images des couvertures de livres affichées sur la fiche produit correspondent bien aux couvertures des livres diffusés. Le client doit donc optimiser la ressource dédiée à la vérification de ces images, parmi une base de données de plus de 500 000 ebooks.

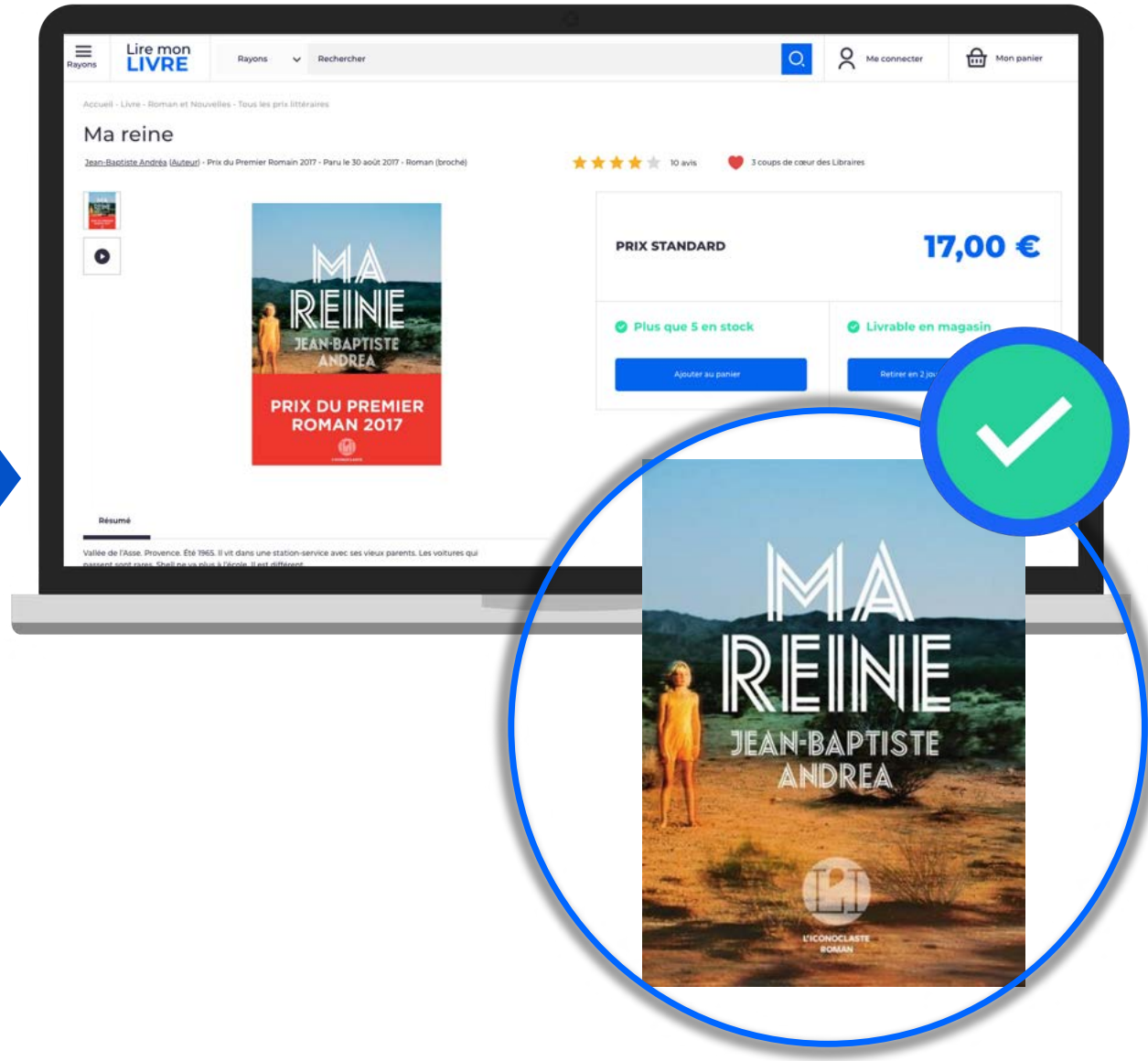
SOLUTION

- Après avoir récupéré toutes les images de couvertures disponibles et leurs métadonnées associées, l'algorithme de reconnaissance visuelle s'opère sur toutes les images de couverture pour identifier celles qui correspondent ou pas
- Fournir notre API de reconnaissance visuelle facilement facile à intégrer dans l'écosystème de Vearsa
- Assurer que la technologie de reconnaissance d'images scalable et au temps de réponse très rapide, car le client analyse de grands volumes d'images en batch.

50K
images

+300%
croissance annuelle requêtes

+4,5M
requêtes annuelles



EXEMPLES DE CAS D'USAGE

MARK MONITOR

— PROCESSUS AUTOMATIQUE —

Brand Protection

BESOIN

Mark Monitor est la solution du groupe Clarivate dédiée à la protection de marque en ligne des grandes entreprises internationales. Il contrôle la présence des marques sur internet et gère les risques liés à l'utilisation malveillante d'une image de marque. Mais la recherche textuelle ne couvrent tous les scénarios de recherche, car les acteurs malveillants ont tendance à de ne plus utiliser de mots pour contrer l'analyse sémantique.

SOLUTION

- Fournir notre technologie de reconnaissance visuelle facilement intégrable dans l'environnement produit de Mark Monitor afin d'identifier la présence de produits sur les sites ciblés..
- Assurer une technologie de reconnaissance d'images scalable et au temps de réponse très rapide, car le client analyse de grands volumes d'images en batch.
- Donner accès à notre technologie en mode licence. Cela permet une intégration en local et assure pleinement la confidentialité des clients de Mark Monitor (l'équipe de LTU n'a pas de visibilité sur les requêtes faites)

10K
Cibles frauduleuses/mois

10 ans
Comme client

EXEMPLES DE CAS D'USAGE

OCBC

— DESKTOP —

Trafic de biens culturels

BESOIN

L'Office central de lutte contre le trafic de biens culturels est une entité gouvernementale en charge des vols et recel de vol d'œuvres d'art appartenant au patrimoine culturel national. Dans le cadre d'axes d'actions, comme la prévention, la répression et la coopération internationale, des bases de données d'images d'œuvres sont créées et alimentées régulièrement. L'organisme a besoin de technologies comme la reconnaissance visuelle pour faciliter le travail d'enquête, et explorer sa base de données afin de la comparer à une œuvre retrouvée.

SOLUTION

- Fournir notre technologie de reconnaissance visuelle facilement intégrable dans l'environnement technologique de l'OCBC
- Assurer une technologie de reconnaissance d'images scalable et au temps de réponse très rapide
- Donner accès à notre technologie en mode licence. Cela permet une intégration en local et assure pleinement la confidentialité des données de l'OCBC (l'équipe de LTU n'a pas de visibilité sur les requêtes faites)

/ 7,5

Réduction de faits de vols depuis 2000

17 ans

Comme client

EXEMPLES DE CAS D'USAGE

BLANC LIVING

— PROCESSUS AUTOMATIQUE —

Optimisation de la production

BESOIN

Le service de pressing premium Blanc Living, basé à Londres, souhaite accélérer le traitement des commandes grâce à une machine qui identifie rapidement le type de vêtement et détecte les défauts présents afin de déterminer l'intervention nécessaire.

BÉNÉFICES

- Intégration simple et rapide de notre technologie de reconnaissance visuelle dans le système de Blanc Living
- Fiabiliser le choix de l'intervention
- Logistique automatisée
- Économie de ressources (temps et main d'œuvres)
- Augmentation des commandes traitées sur un temps donné

4 defects detected:

1.Stainon the collar
2.5th button missing
3.Discouloured area on the middle right sleeve
4.Discouloured area on the left cuff

EXEMPLES DE CAS D'USAGE

HP

PROCESSUS AUTOMATIQUE

Détection de produit en ligne

BESOIN

HP a ciblé un certain nombre de sites en ligne, et souhaite identifier les images issues de ces sites e-commerce qui contiennent un produit HP. Il peut s'agir d'images de produits, mais aussi de prospectus et de publicités.

PROCESSUS

- Après avoir récupéré toutes les images crawlées, et leurs métadonnées associées, l'algorithme de reconnaissance visuelle s'opère sur toutes les images pour :
  - Reconnaitre le logo HP
  - Reconnaitre le type de produit
  - Reconnaitre la référence du produit
- L'organisation du processus :
  - Matching + création des images de référence
  - Deep Learning + création de dataset d'apprentissage
  - Validation avec des images non HP

LOGO

PRODUITS FACE PRINCIPALE

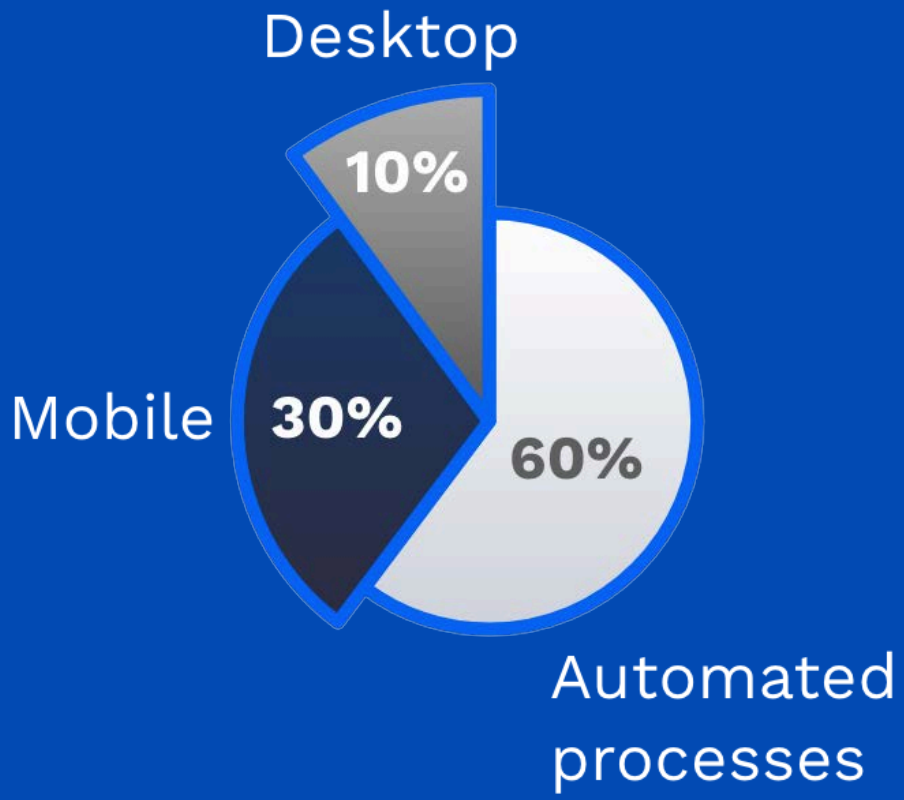
PRODUITS FACE PRINCIPALE

ENVIRONNEMENT CLIENTS

Usages

- Expérience de marque
- Formation/ E-learning
- Sécurité & Défense
- Protection de marque
- Media Intelligence
- Industriels

Dispositifs des clients

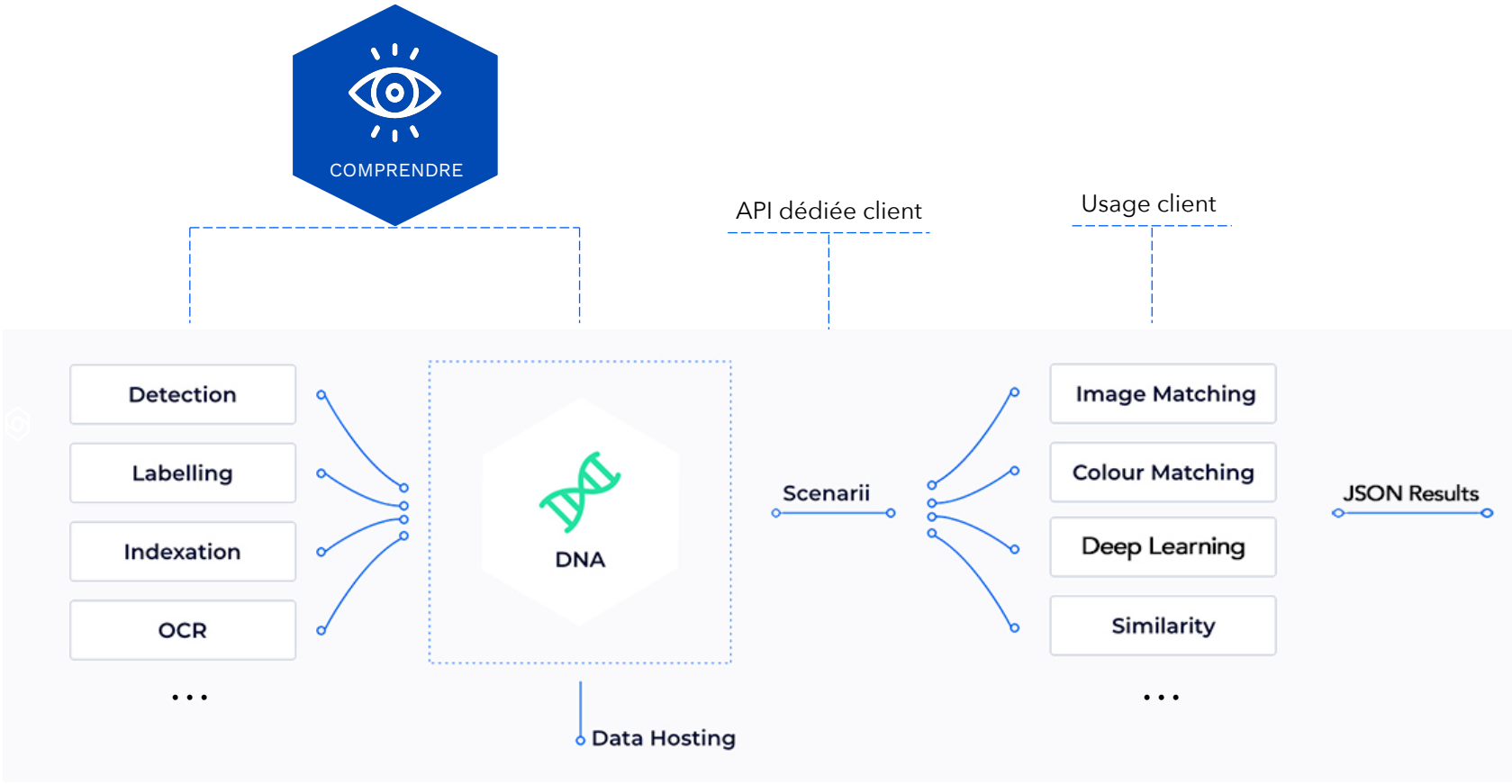


SIGNATURE UNIQUE

TECHNOLOGIE

Spécificité

- Modèle d'intelligence visuelle dédié
- Création d'une signature unique
- Technologie française breveté



ALGORITHMES

EXPERTISE

Édition de logiciel

- Solution SaaS intégrée et ouverte pour la reconnaissance d’images et d’objets
- Combinaison sur-mesure des algorithmes
- Propriété technologique

ALGORITHMES

MATCHING

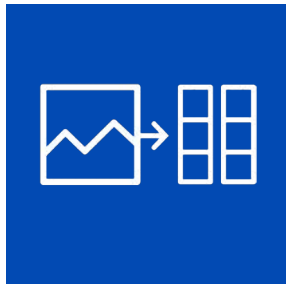
F.I.C

SEGMENTATION

OCR

SIMILARITY

COLOR SEARCH



COLOR EXTRACTION

OBJECT DETECTION

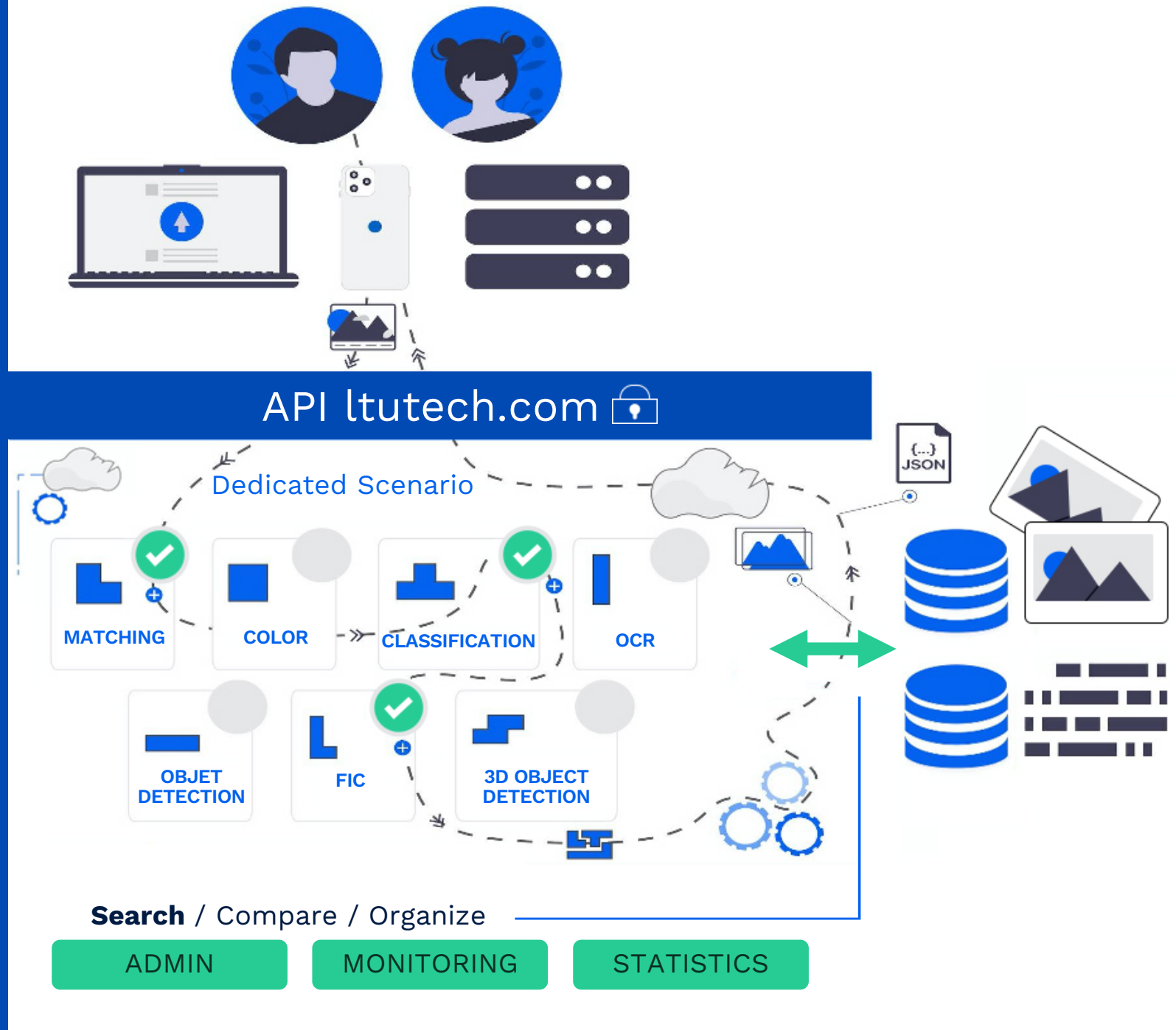
DEEP LEARNING

SCÉNARIOS DE COMBINAISON

SOLUTION SAAS

Service

- Scalable et Robuste
- Temps de réponse inégalé
- Sécurisé
- Reporting
- Méthode de tests unitaires/fonctionnels
- Intégration continue
- Modèle technologique
  - Core en C++
  - Engine en Python et Django
  - Infrastructure : Docker et Ansible



SOLUTION MÉTIER

FORCES

Technologie

- Meilleur temps de réponse du marché
- Création de signatures uniques d'images
- Fiable et précis
- Mobile
- Confidentialité
- Données privées : Pas de partage des données pour nourrir les modèles DL

Signature unique

Création d'une DNA

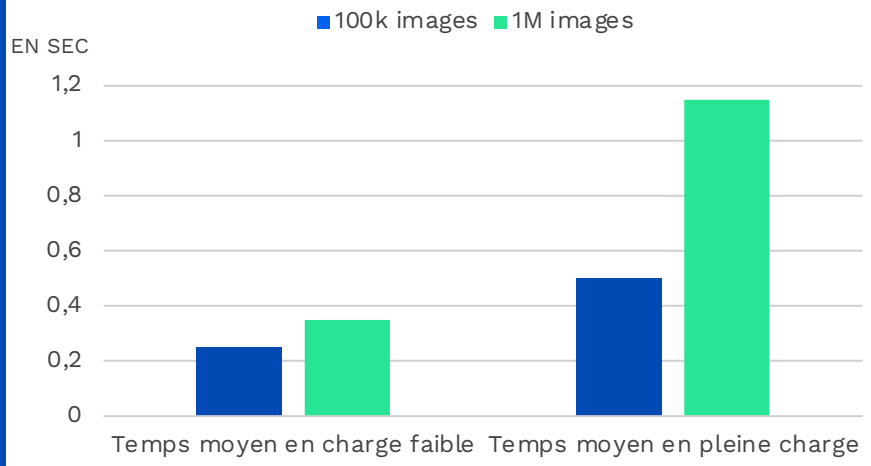
Temps de réponse en < 0.3 seconde

En *Search*

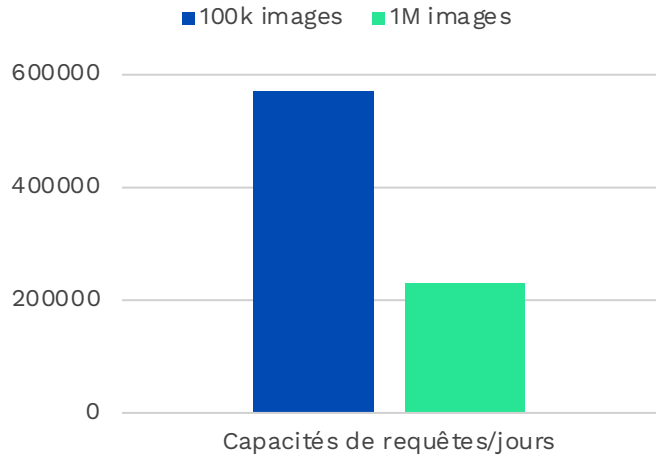
Sécurité des données

Hébergées en France

Temps de recherche moyen



Capacité de recherche journalière



En fonction de la taille de la base

INTÉGRATION

SIMPLICITÉ D'INTÉGRATION

- Création d'une api projet dédiée (via Rest Full API)
- Un paramétrage simplifié des fonctionnalités souhaitées
- Une documentation technique complète
- Support, conseil et formation

LES MARCHÉS

Assurance
Investigation
listening
editions
security
logistique
DAM
DSI
social
protection
media
communication
distribution
law
consulting
scan
retail
elearning
etudes
electronique
marque
culture
medical
PIM
defense
education
intelligence
consommateur
pharmaceutique
imprimeurs
maintenance