

**TUNE INSIGHT**

# Zero-Trust Healthcare Data Collaboration.

Partagez les insights.  
Protégez les données.



## Nos Valeurs

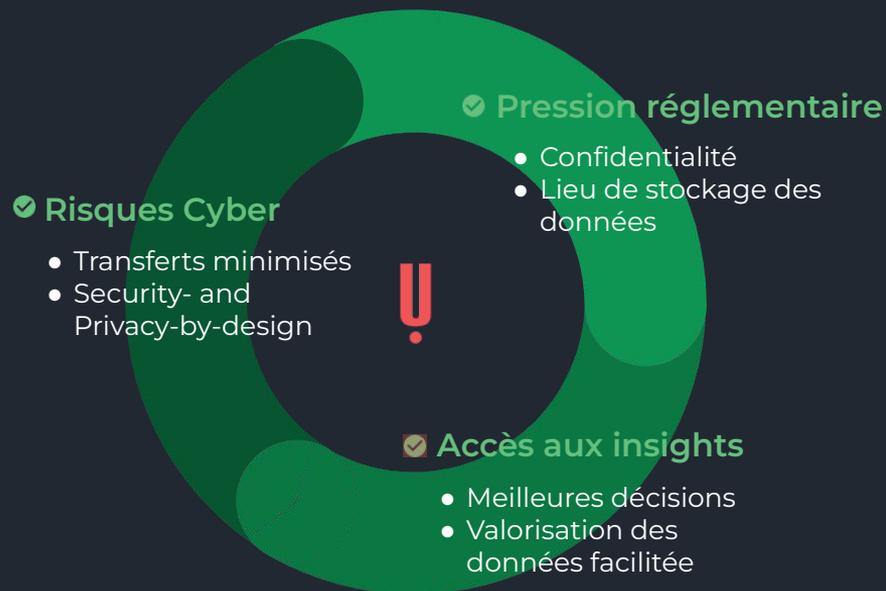


### Partagez les insights. Protégez les données.

Avec Tune Insight, vous pouvez collaborer sur vos données et modèles, les valoriser et les protéger tout en conservant un contrôle total.

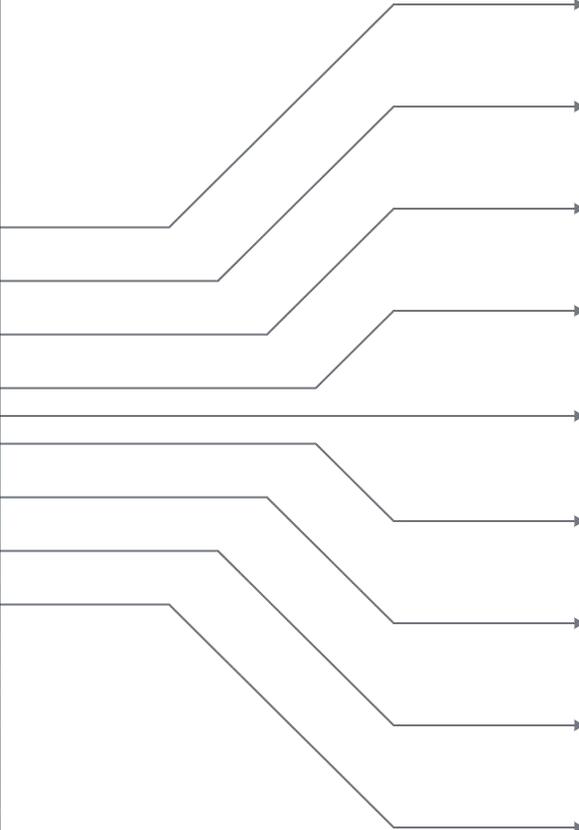
Minimisez les risques cyber et garantissez la conformité réglementaire de vos projets.

Notre combinaison unique de technologies minimise les risques et facilite la conformité permettant un cercle vertueux d'insights



Cercle vertueux des insights

# Sommaire

- 
- 01** Confidentialité et sécurité des données de santé : un Impératif
  - 02** Présentation de Tune Insight
  - 03** L'autoroute vers les insights
  - 04** Fonctionnalités et bénéfices
  - 05** Cas d'usage et impact
  - 06** Fonctionnement
  - 07** Sécurité & Conformité
  - 08** Témoignage
  - 09** Démarrer avec Tune Insight

# Confidentialité et Sécurité des Données de Santé : un Impératif

01



## L'impact de la collaboration

- La collaboration autour des données de santé est cruciale pour améliorer les soins aux patients et pour faire progresser la recherche médicale.
- Elle permet l'intégration de sources de données variées, offrant ainsi une vue complète de la santé du patient et facilitant des traitements personnalisés.

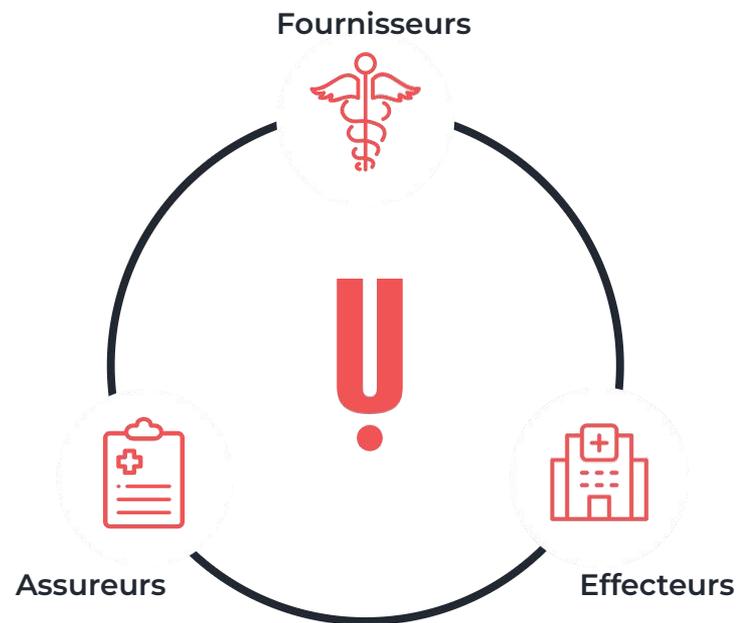


## Les défis

- Les données sensibles doivent être protégées contre les violations et les attaques, garantissant la confidentialité et la sécurité tout en maintenant l'efficacité et la conformité.
- Il est urgent de disposer d'une solution robuste qui sécurise le contrôle, la gouvernance, la confidentialité, l'intégrité et l'accessibilité.

Issue de plus d'une décennie de recherche à l'**École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)**, Tune Insight ouvre la voie à une nouvelle ère de soins de santé de précision **respectueux de la vie privée, propulsée par l'intelligence collective.**

Notre plateforme facilite les avancées de la médecine personnalisée et l'optimisation des coûts en permettant aux parties prenantes – **établissements de santé, fournisseurs pharmaceutiques et assureurs** – d'analyser et de partager des données sensibles sans compromettre leur confidentialité.



Découverte / Faisabilité

2. Analyse exploratoire

3. Définition des flux

4. Validation

5. Accès aux Insights



### Explorateur de cohortes

Filtrez les données pour sélectionner des sous-ensembles et explorer des cohortes de patients pour l'analyse médicale.



### Bac à sable

Travaillez sur des données synthétiques pour affiner vos processus.



### Interface d'analyse Python

Choisissez et paramétrez votre pipeline d'analyse de données et personnalisez les flux de travail pour obtenir les insights dont vous avez besoin.



### Interface de gouvernance & de contrôle

Gardez un contrôle total sur vos données, en autorisant automatiquement les demandes entrantes, en définissant votre politique de confidentialité et en réalisant des audits des processus de données.



### Interface de résultats

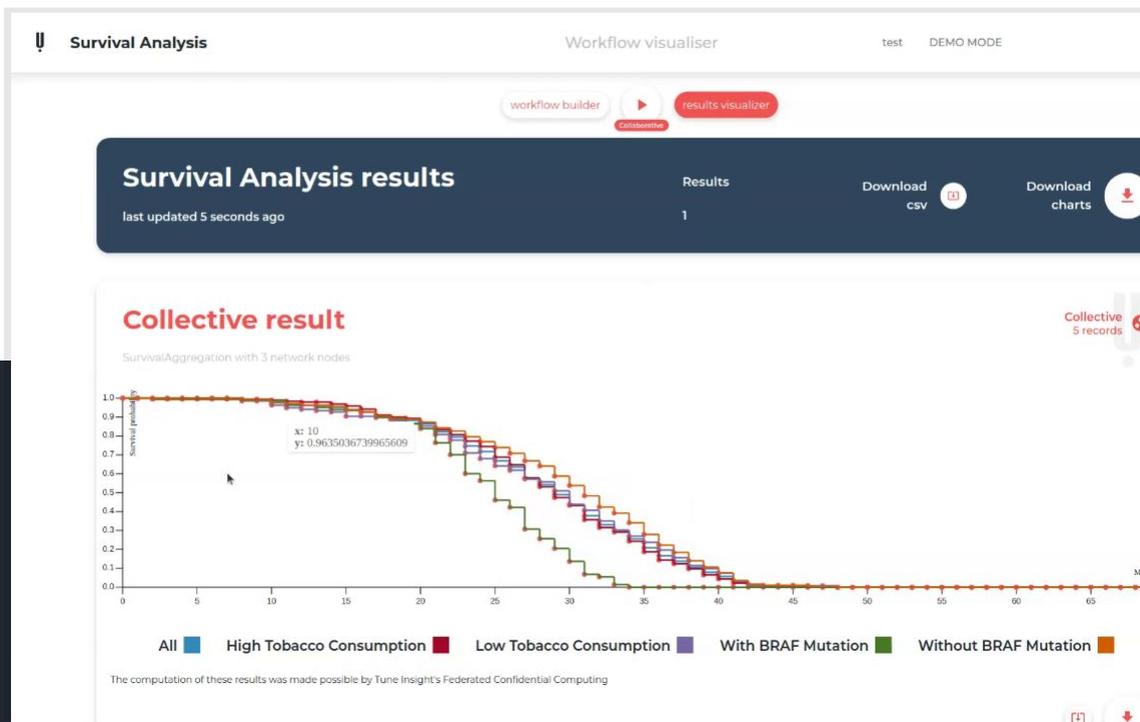
Obtenez un accès instantané aux insights, visualisez l'historique des calculs, téléchargez les résultats et connectez les insights à votre tableau de bord.

# Fonctionnalités et bénéfices

## 04

Tune Insight connecte de manière sécurisée les ensembles de données pour des analyses avancées, facilitant la médecine de précision et la recherche sans exportation de données brutes.

La plateforme fournit des insights via une interface web GUI ou des interfaces API, permettant aux parties prenantes d'améliorer efficacement l'identification des traitements, l'évaluation des risques et les soins aux patients, tout en garantissant la sécurité des données grâce à des procédés cryptographiques de pointe.



## Tune Insight permet :



### Contrôle et Gouvernance

Profitez des avantages de la collaboration sans en subir les risques.

- Les données brutes ne bougent pas et ne sont pas divulguées
- Seules les opérations approuvées peuvent être exécutées
- Traçabilité & audit



### Facilitation de la conformité

Respectez aisément les réglementations strictes en matière de protection des données et de sécurité de l'information.

- Risques minimisés, conçus pour la confidentialité et la sécurité.
- Réglementations de protection des données (RGPD, nLDP, etc.)
- H+, OWASP



### Time to value

Améliorez la capacité à adapter les traitements de manière précise aux besoins individuels des patients.

- Exploration de cohortes, analyse de faisabilité, tests d'hypothèses.
- Statistiques descriptives, courbes de survie, études génomiques GWAS
- Entraînement d'algorithmes de machine learning et évaluation



### Préparation de l'IA et du machine learning de demain

Soyez prêts pour les avancées de l'IA next-gen en facilitant la formation collaborative et sécurisée des modèles ainsi que l'analyse des données.

- Analyses plus précises et significatives.
- Ensembles de données fédérées sécurisés
- Protection contre les attaques quantiques

## Fonctionnalités avancées de collaboration sur les données de santé :



### Calcul multipartite sécurisé :

Les contrôleurs de données peuvent pleinement garder le contrôle sur quand et comment les résultats sont déchiffrés par les utilisateurs habilités



### Chiffrement homomorphe :

Permet des calculs collectifs sur des données chiffrées agrégées, garantissant leur sécurité tout au long du processus.



### Apprentissage fédéré :

Facilite le développement de modèles d'apprentissage automatique sans centralisation des données.



### Données synthétiques :

Permet d'effectuer des calculs avec plus de flexibilité sur des données synthétiques et d'obtenir les résultats finaux précis sur des données réelles.



### Confidentialité différentielle :

Minimise le risque de ré-identification, rendant les résultats anonymes

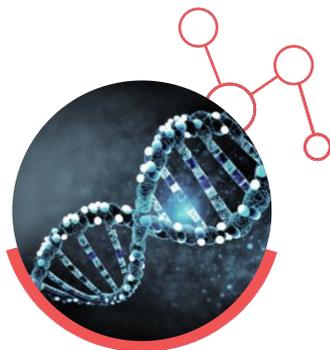


Tune Insight a joué un rôle clé dans divers secteurs de la santé, tels que :



## Oncologie

En facilitant l'analyse de survie collective, aidant à **identifier des traitements efficaces contre le cancer.**



## Genomique

En soutenant les études d'association pangénomique (GWAS), accélérant la **découverte de marqueurs génétiques liés à des maladies.**



## Pharmacologie

En permettant une collaboration sécurisée menant à **la découverte de biomarqueurs et à la création de médicaments plus efficaces.**



## Value-Based Médecine

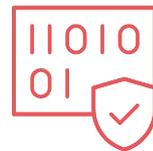
En contribuant au développement de modèles d'évaluation des risques, **améliorant les stratégies de soins aux patients.**

La plateforme Tune Insight peut être déployée dans divers environnements, tels que des infrastructures sur site ou cloud, et s'intègre parfaitement avec des systèmes comme Docker et Kubernetes.

Elle prend en charge les communications sécurisées, utilisant des configurations telles que le peer-to-peer ou un nœud central qui ne peut pas déchiffrer le trafic.

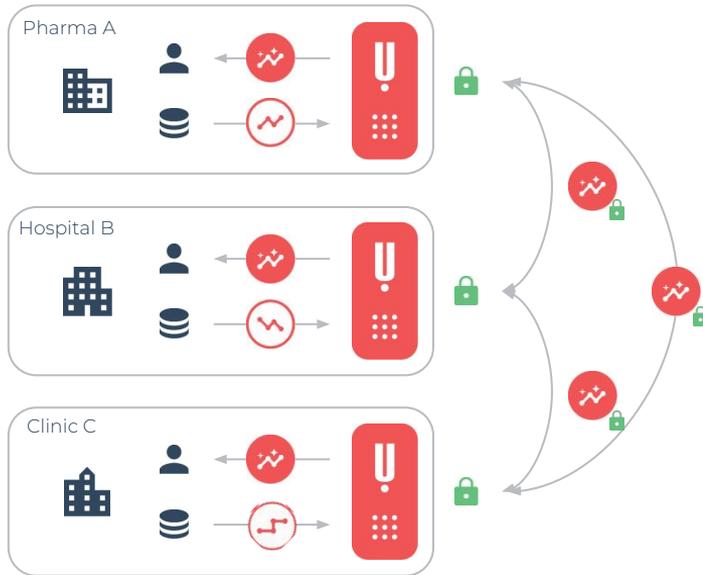


- Grâce au **calcul multipartite sécurisé et au chiffrement homomorphe**, la plateforme permet une analyse collective de plusieurs ensembles de données sans exposer les données brutes.
- Ces processus garantissent que les connaissances générées sont sécurisées et accessibles via une interface utilisateur conviviale ou une API, favorisant ainsi une prise de décision éclairée en matière de santé.



## Architecture : espace fédéré de données de santé :

Organization  
security perimeter



Espace fédéré de données de santé :  
Combinaison de technologies  
d'Amélioration de la Confidentialité

No need for a trusted 3rd party

- ⋮ Tune Insight Applications
- 🔒 Encrypted Data
- 📈 Local Partial Results
- 📈 Aggregated Collective Insights

Tune Insight privilégie la sécurité des données et la conformité avec les normes de confidentialité les plus strictes, intégrant un chiffrement robuste avec des garanties cryptographiques pour protéger les données à tous les niveaux.

# TUNE INSIGHT



**RGPD**

Règlement général de protection des données



**nFADP**

Nouvelle loi fédérale sur la protection des données



**ISO 27001**

Norme internationale pour la sécurité de l'information

08

Témoignage



La solution de Tune Insight est parfaitement adaptée pour les analyses médicales multicentriques et transjuridictionnelles où la sécurité des données et la confidentialité sont primordiales.



**Prof. Olivier Michielin**

Chef du département d'oncologie de précision  
à l'Hôpital Universitaire de Genève (HUG),  
Suisse

## TUNE INSIGHT

**Tune Insight** a été classée comme la startup de cybersécurité **la plus prometteuse de Suisse en 2023**, et se classe parmi les deux premières dans le programme Trust Valley Tech4Trust.

La solution de Tune Insight est déployée dans les hôpitaux, les fournisseurs de services de sécurité managés et les compagnies d'assurance.

---

Obtenez votre démonstration personnalisée pour découvrir le potentiel de notre espace fédéré de données de santé.



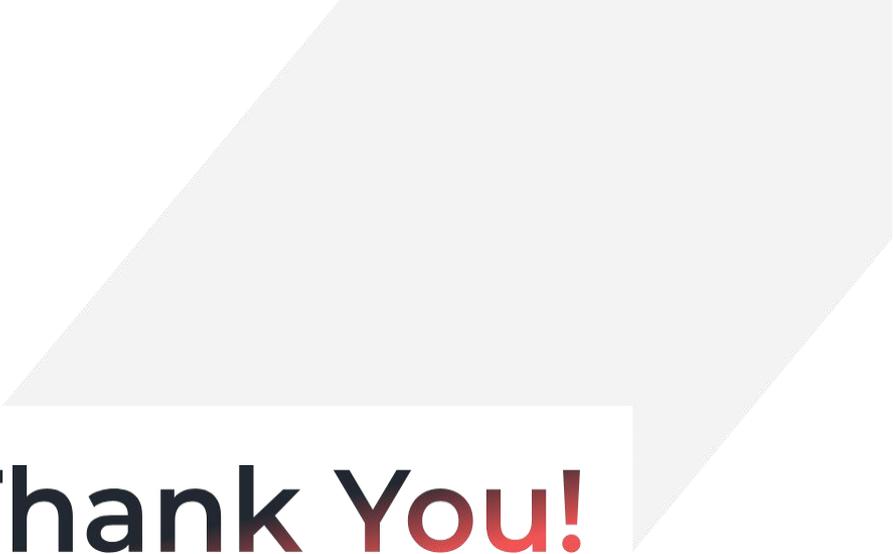


#### ADDRESS

Tune Insight SA  
EPFL Innovation Park  
Bâtiment C  
1015 Lausanne  
Switzerland

#### CONTACT

[tuneinsight.com](https://tuneinsight.com) | [contact@tuneinsight.com](mailto:contact@tuneinsight.com)

A large, light grey arrow graphic pointing downwards and to the right, positioned in the upper right quadrant of the slide.

# Thank You!