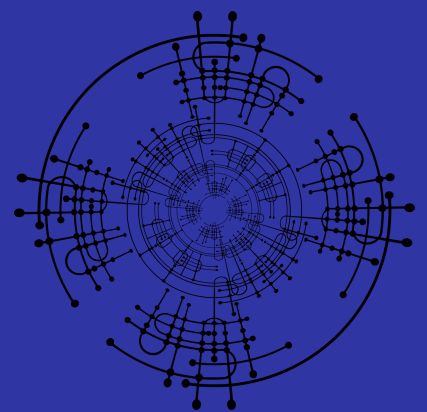
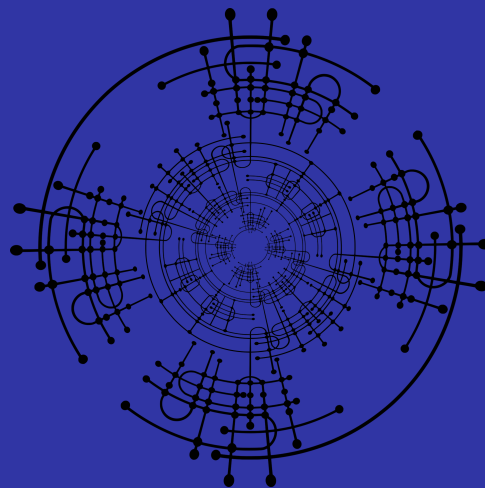
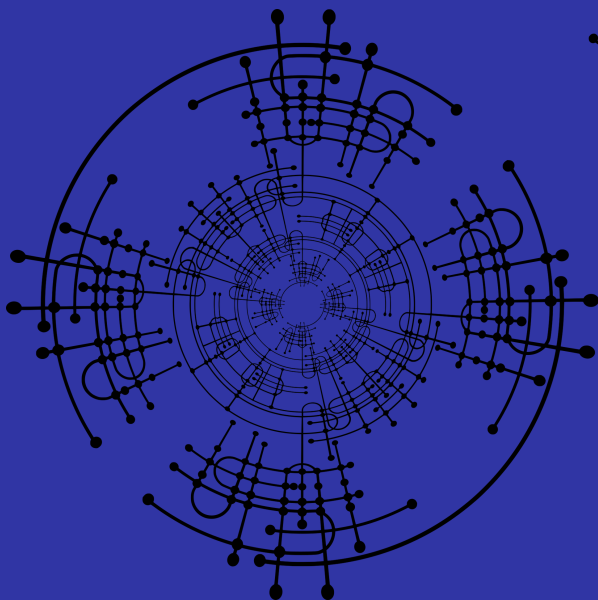


# ÉDITEUR ET HÉBERGEUR DE LOGICIELS POUR LA SANTÉ

Rendre possible  
une recherche en santé,  
éthique et sécurisée





Créée en 2020, InterHop est gérée par l'association Loi 1901 du même nom. Elle développe et propose des **logiciels opensources pour le secteur sanitaire et social**.

Engagée pour la recherche et les bonnes pratiques en matière de gestion des données de santé, InterHop favorise la **décentralisation** pour protéger les données et l'**interopérabilité** des systèmes informatisés pour mieux partager.

Centrée sur le logiciel **libre et opensource**, InterHop s'engage pour un numérique sécurisé, à l'état de l'art, au juste coût et éthique, visant à autonomiser les différents acteurs.

**Entreprise citoyenne**, InterHop accompagne ses clients et place les patients et usagers au cœur de sa stratégie.

L'équipe est majoritairement issue des centres hospitaliers français. Elle est composée de différents profils : Ingénieurs Big Data, datascientist, développeurs web, médecins, infirmiers. Certains ont travaillé dans les Entrepôts de Données de Santé (EDS) des hôpitaux. Une avocate et une déléguée à la protection des données viennent la compléter.

Tous les membres se réunissent autour de **valeurs** de partage et de reliance avec le souci de l'éthique.



InterHop se donne pour mission de concevoir des logiciels et des pratiques pour que l'hôpital et les structures de soins restent **autonomes** dans la gestion **des données de santé**. C'est pourquoi ensemble, InterHop avec ses clients et ses partenaires, construit une alternative qui permet de gagner en **sécurité** et en **durabilité**, en **autonomie** et en **savoir**.

## Points Clefs

---



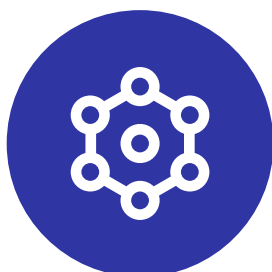
Nos clients et nos donateurs nous ont permis de développer nos services et de doubler nos ressources



6 projets de recherche en 2023



Un partenariat avec une École d'informatique (ENI) et accueil de stagiaires



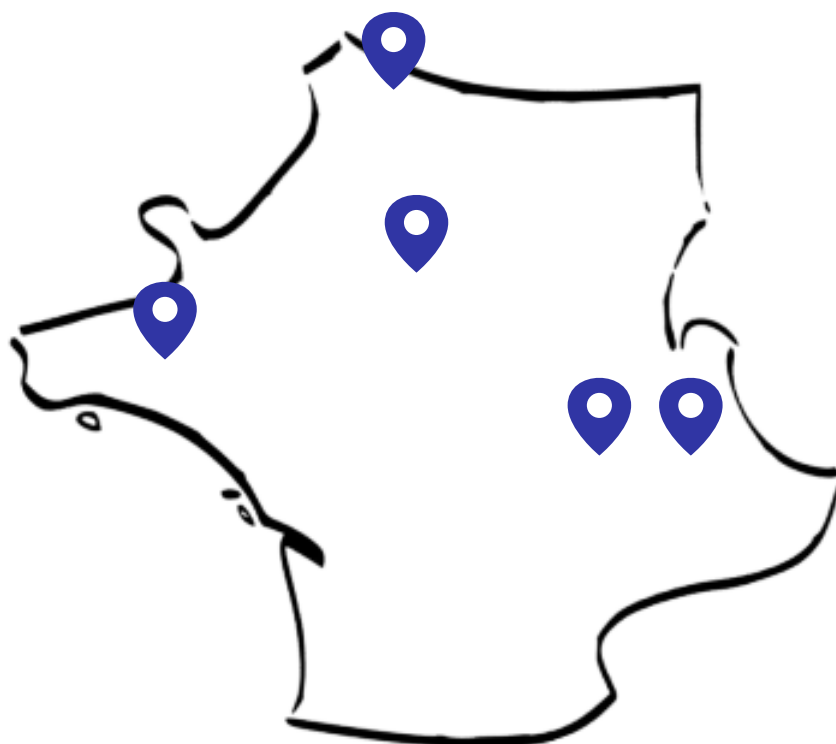
Réseau influent avec l'éco-système du numérique en santé : Agence du Numérique en Santé, Haute Autorité de Santé, Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information...

# Notre Présence



InterHop intervient aujourd'hui :

- Clermont-Ferrand
- Grenoble
- Lille
- Paris
- Rennes
- Saint-Brieuc
- Saint-Etienne



InterHop est en capacité de se déployer sur tout le territoire français.

# Quels sont vos besoins ?



Notre proposition au service de vos besoins



Contribuer à la recherche



Travailler en réseau



Sécuriser les données



Développer les compétences

# Contribuer à la recherche

## Formulaires de recherche (eCRF)

**Goupile**, eCRF ou electronic Case Report Form, est un outil de conception de formulaire pour le recueil de données pour la recherche. Il se présente sous la forme d'une application web utilisable sur **ordinateur**, sur **mobile** et **hors ligne**. InterHop en propose plusieurs formules :

- Accéder à Goupile partout dans le monde
  - directement sur l'url HDS d'InterHop  
Ex. <https://goupile.hds.interhop.org/monprojet>
  - avec votre URL dédiée à votre structure sur nos serveurs HDS. Avec cette solution, vous pouvez administrer facilement l'ensemble de vos projets de recherche.  
Ex. <https://goupile.monhopital.fr>.
- Parce que **Goupile** est opensource, il peut être facilement installé chez vous, si besoin avec l'aide d'**InterHop**.



# Travailler en réseau



## Data Science

- **Statistique et Data Science** : InterHop travaille avec un réseau d'ingénieurs spécialisés sur le traitement des données de santé. Nous fournissons un support méthodologique et technique : data visualisation et Dashboard, statistiques (chi-2, student...), Machine Learning.
- **Interopérabilité** : InterHop est aussi experte dans l'interopérabilité. Elle peut vous conseiller sur les transformations dans des modèles communs de données pour promouvoir une recherche décentralisée de qualité.
- **Notebook collaboratif** : Cette application web opensource permet de programmer de façon collaborative et sécurisée. Il est possible de partager ses analyses tout en gardant les données en sécurité. Jupyter est notre solution.





# Sécuriser les données

## ■ Serveur HDS

Pour votre sécurité, **InterHop** veille à votre protection technique et juridique. Tous les outils proposés par InterHop sont décentralisés. Ils permettent d'éviter de concentrer les données entre les mains d'un même acteur. InterHop veille à ce que ses différents services soient conformes au **RGPD**.

Les données de santé dites "sensibles" doivent être protégées. Il faut donc les héberger sur des serveurs certifiées pour la santé : **Hébergeur de Données de Santé (HDS)**. Les données de santé qui nous sont confiées sont hébergées chez GPLExpert. Le Datacenter de l'hébergeur est exclusivement situé en France.



# Sécuriser les données

## Chiffrement

- **Gestionnaire de mots de passe** chiffré. La sécurité étant au centre des préoccupations d'InterHop, elle propose un coffre-fort virtuel dans lequel tous les mots de passe peuvent être conservés (comptes professionnels, banque, impôts, plateforme de formation, assurances, sites d'achat...). Il suffit de créer un mot de passe maître, seul mot de passe à retenir, pour accéder facilement à tous les autres mots passe. Cet outil (Bitwarden) permet également de gérer la double authentification.
- **Messagerie instantanée chiffrée.** Nous installons une alternative opensource et décentralisée aux logiciels de messagerie traditionnelle. Matrix/Element est la solution que nous utilisons.
- **Drive chiffré** pour protéger vos données et gérer vos projets dans un espace chiffré qui respecte la vie privée. Cette solution nommée Cryptpad peut être hébergée sur nos serveurs HDS.



# Développer les compétences

## Formation

**Conseil, sensibilisation et formation** : InterHop apporte selon les besoins des conseils pour l'élaboration des formulaires de recherche, voire une aide méthodologique statistique vous aide dans la gestion de tout votre projet.

Elle peut aussi sensibiliser et former les usagers et les professionnels en s'appuyant sur différentes méthodes :

- **Présentiel** : les apprenants se réunissent dans un espace physique.
- **Distanciel** : les apprenants se forment en ligne avec un formateur
- **Blended learning** : les apprenants bénéficient d'une formation mixte qui combine le présentiel et le distanciel.



# Grille tarifaire indicative (1/6)

**Tous les prix sont Hors Taxe (HT).**

Tous les projets font l'objet d'un devis personnalisé.



## eCRF Goupile

### Phase de conception du formulaire

Prestations	Description	Tarifs
Aide à la conception	Conseils au développement de votre eCRF	A partir de 400€
Création eCRF	Développement d'un eCRF complet par notre équipe	A partir de 500€
Fonctionnalités	Ajout de fonctionnalités spécifiques à Goupile pour vos besoins	Sur devis

### Hébergement HDS

Prestations	Description	Tarifs
Projet HDS (structure publique ou associative)	Hébergement d'un eCRF unique par nos soins	150€/mois
Projet HDS (structure privée)	Hébergement d'un eCRF unique par nos soins	300€/mois
Domaine HDS	Hébergement d'un domaine Goupile (avec nombre illimité d'eCRF ) par nos soins	A partir de 1000€/mois
Hébergement de Goupile dans votre centre	Accompagnement à l'installation de goupile. Maintenance, release	A partir de 500€/mois

## Grille tarifaire indicative (2/6)

**Tous les prix sont Hors Taxe (HT).**

Tous les projets font l'objet d'un devis personnalisé.



### eCRF Goupile

#### Support et infogérance HDS

Prestations	Description	Tarifs
SMS	Envoi de SMS automatisés pour connexion, rappels (programmable depuis Goupile)	0.1€/SMS
Serveur miroir	Réplication simultanée des données sur un serveur secondaire, bascule rapide (< 1h) en cas de panne du serveur principal [1]	100€/mois

Avec cette option, le délai de remise en ligne après incident passe de 48 heures à 1 heure, et les données inférieures à 24 heures seront disponibles. Sans cette option, vous bénéficiez malgré tout d'une sauvegarde quotidienne, déportée dans un autre datacenter, et restaurable en 48 heures.

## Grille tarifaire indicative (3/6)

**Tous les prix sont Hors Taxe (HT).**

Tous les projets font l'objet d'un devis personnalisé.



## Autres services numériques

### Cryptpad HDS

Prestations	Tarifs
1 utilisateur maximum et/ou 1 Go de stockage	5€/mois
10 utilisateurs maximum et/ou 10 Go de stockage	20€/mois
20 utilisateurs maximum et/ou 30 Go de stockage	40€/mois

Lorsque plusieurs utilisateurs bénéficient du service alors les Go sont à répartir sur les différents utilisateurs.

### Jupyter HDS

Prestations	Description	Tarifs
Projet HDS (structure publique ou associative)	Accès à l'interface de jupyter HDS d'interHop	A partir de 150€/mois
Projet HDS (structure privée)	Accès à l'interface de jupyter HDS d'interHop	A partir de 300€/mois

# Grille tarifaire indicative (4/6)

**Tous les prix sont Hors Taxe (HT).**

Tous les projets font l'objet d'un devis personnalisé.



## Formations

### Formation Goupile

Les séances de sensibilisation ou les formations sont réalisées en distanciel avec tutorat, en présentiel ou en blended learning.

Prestations	Description	Durée	Tarifs
Prise en main	Présentation de Goupile (suivi, données, conception, recueil), conception de recueils simples (utilisation des champs, organisation en sections), publication	1 à 2 h	100€/participant en distanciel
Avancé	Création d'un eCRF complet (conditions, gestion des erreurs, pages et tables multiples et liées entre elles)	2 h	150€/participant en distanciel

# Grille tarifaire indicative (5/6)

**Tous les prix sont Hors Taxe (HT).**

Tous les projets font l'objet d'un devis personnalisé.



## Formation outils chiffrés

Les séances de sensibilisation ou les formations sont réalisées en distanciel avec tutorat, en présentiel ou en blended learning. InterHop réalise des formations pour les outils qu'elle utilise au quotidien : Element pour la messagerie instantanée, Bitwarden pour la gestion des mots de passe, Cryptpad pour l'espace de stockage chiffré de bout en bout.

Prestations	Description	Durée	Tarifs
Prise en main	Présentation d'un outil : bitwarden, cryptpad, element	1 h	50€/participant en distanciel
Avancé	Approfondissement du fonctionnement : cryptpad	2 h	100€/participant en distanciel

## Autres formations

Il est également possible d'organiser des formations plus spécifiques en fonction de vos besoins (par exemple : intégration d'une expérience dynamique avec diffusion de vidéos et réponses à des questions réalisable en ligne, sensibilisation au RGPD : registre, procédures, PIA ...).

Typologie de la formation	Tarifs
Présentiel	sur devis
Distanciel	sur devis
Blended learning	sur devis

Les frais de transport sont à la charge du client.



# Grille tarifaire indicative (6/6)

**Tous les prix sont Hors Taxe (HT).**

Tous les projets font l'objet d'un devis personnalisé.



## Travailler en réseau

Interhop propose un accompagnement pour la recherche : statistiques, datasciences.

### Accompagnement

Prestations	Description	Tarifs
Aide méthodologique	Conseils méthodologiques : courriel, téléphone	A partir de 300€ / projet
Réalisation de l'étude statistique	Réalisation complète de l'étude statistique par notre équipe	A partir de 600€ / projet



# InterHop

Au service  
des données de santé

[interhop@riseup.net](mailto:interhop@riseup.net)