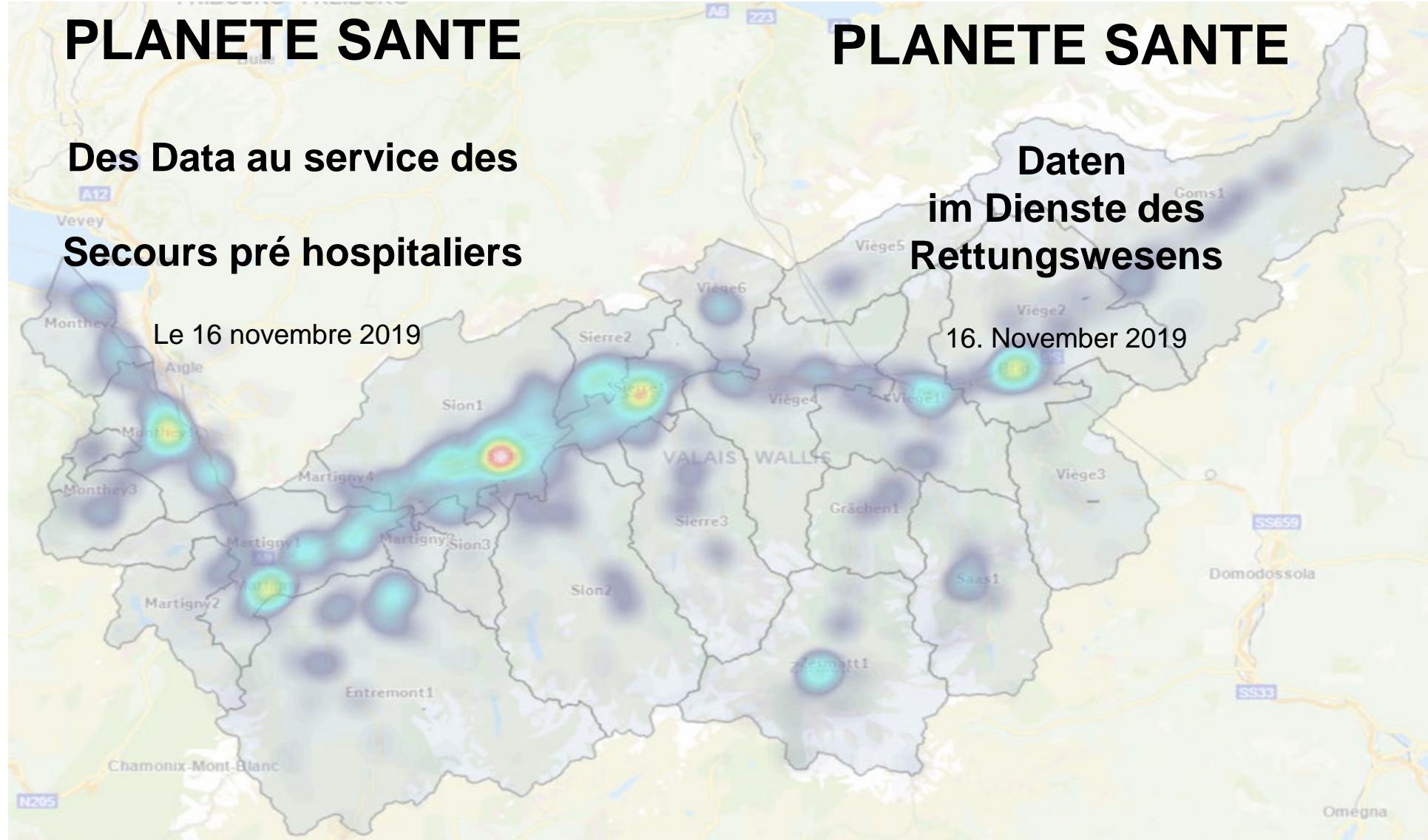


# PLANETE SANTE

Des Data au service des  
Secours pré hospitaliers

Le 16 novembre 2019



# PLANETE SANTE

Daten  
im Dienste des  
Rettungswesens

16. November 2019

## Sommaire

- **Quelques définitions**
- **Objectifs de la planification pré hospitalière**
- **Sources de données**
- **Dispositif pré hospitalier actuel**
- **Axes d'analyses**
- **Conclusions**

## Überblick

- **Ein paar Definitionen**
- **Ziele der Rettungsplanung**
- **Datenquellen**
- **Aktuelles Rettungsdispositiv**
- **Analysebereiche**
- **Fazit**

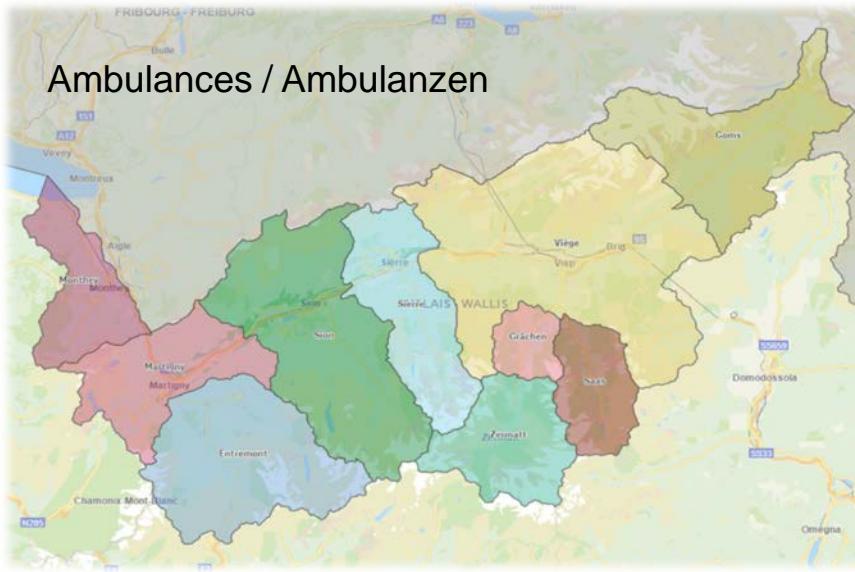
## Définitions

- **Interventions primaires:** P1; P2 et P3
- **Interventions secondaires:** S1 et S3
- **Moyens d'interventions**
  - Ambulances
  - Hélicoptères de sauvetages
  - SMUR
- **Types d'intervenants**
  - Professionnels
  - Miliciens
- **Codes d'engagements en centrale 144: AMPDS**
  - Advanced medical priority dispatch system
- **Echelle de gravité sur le terrain: NACA**
  - National Advisory Committee for Aeronautics

## Definitionen

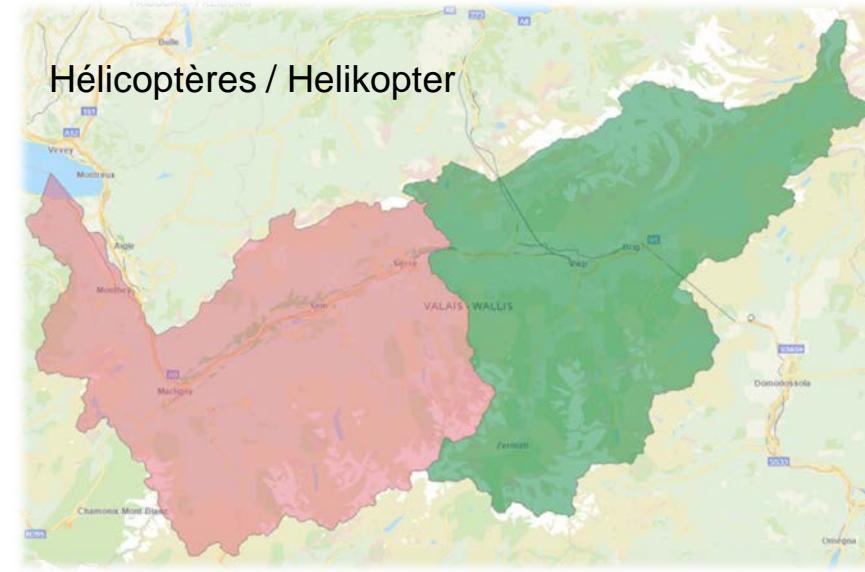
- **Primäreinsätze:** P1, P2, P3
- **Sekundäreinsätze:** S1, S3
- **Einsatzmittel**
  - Ambulanzen
  - Rettungshelikopter
  - Mobile Notarztdienste
- **Einsatzkräfte**
  - Profi-Einsatzkräfte
  - Miliz-Einsatzkräfte
- **Aufgebotscodes in der Notrufzentrale 144: AMPDS**
  - Advanced medical priority dispatch system
- **Schweregrad-Skala: NACA**
  - National Advisory Committee for Aeronautics

## Notion de chronozones



Ambulances / Ambulanzen

## Einsatzzonen



Hélicoptères / Helikopter



SMUR / mobile Notarzdienste

## Objectifs de la planification

- **Adéquation entre besoins et moyens disponibles**
- **Respect des critères qualités: exemple:**
  - 90% des interventions P1 ont un délai de réponse de moins de 20mn (VS)
- **Equité d'accès aux prestations sanitaires pré hospitalières**

## Ziele der Planung

- **Einklang von Angebot und Nachfrage**
- **Einhaltung der Qualitätskriterien. Beispiel:**
  - Bei min. 90% der P1-Einsätze muss die Hilfsfrist weniger als 20 Minuten betragen (VS)
- **Zugang zu den Rettungsleistungen muss überall gewährleistet sein**

## Sources de données

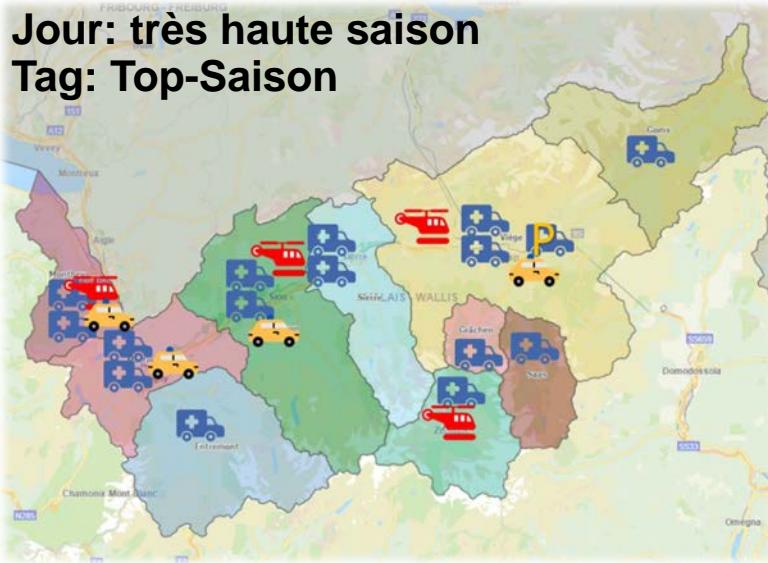
- **Système d'aide à l'engagement (SAE)**
- **Fiches d'intervention du patient**
- **Autres développements en cours**

## Datenquellen

- **Einsatzleitsystem (ELS)**
- **Einsatzprotokolle**
- **Weitere Quellen in Erarbeitung**

## Le dispositif professionnel

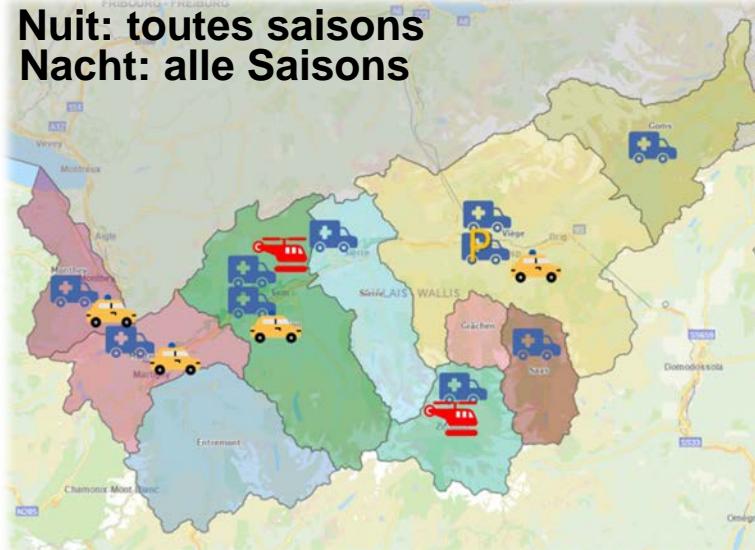
Jour: très haute saison  
Tag: Top-Saison



**Corollaire:**  
**Une gestion fine des engagements**

**Ziel:**  
**Bedarfsgerechte Feinverteilung**

Nuit: toutes saisons  
Nacht: alle Saisons



## Profi-Dispositiv

Jour: basse et haute saisons  
Tag: Zwischensaison und Hochsaison



## Quelques axes d'analyses

- **Méthode basée sur:**
  - Des analyses spatio-temporelles descriptives
  - Des analyses statistiques
- **Exemples d'axes d'analyses**
  - Répartition cantonale des intervenants
  - Nombre d'interventions par région
  - Respect des délais de réponse
  - Adéquation entre codes d'engagement et codes de gravités

## Ein paar Analysebereiche

- **Methode basiert auf:**
  - deskriptiven Raum-/Zeitanalysen
  - statistischen Analysen
- **Beispiele**
  - Kantonale Verteilung der Einsatzkräfte
  - Anzahl Einsätze pro Region
  - Einhaltung der Hilfsfristen
  - Übereinstimmung zwischen Aufgebotscode und Schweregradscode

## Conclusions

- Des délais de réponse importants dans certaines vallées latérales
- Une multiplication inadéquate des moyens
  - Maintien des compétences et volumes d'interventions
  - Une approche inéquitable dans les deux cas
  - En toile de fond, économiquement peu acceptable
- Situation aggravée par une démédicalisation des vallées latérales également pour l'accès aux soins courants

## Fazit

- Lange Hilfsfristen in bestimmten Seitentälern
- Unnötige Zunahme der Einsatzmittel vermeiden
  - Kompetenzen erhalten dank genügend Einsätzen (Routine)
  - Lösungsansatz ohne zusätzliche Ambulanzen finden
  - Muss wirtschaftlich tragbar sein
- Verschärfte Problematik durch Ärztemangel in den Seitentälern, auch in der Grundversorgung

## Pistes de réflexions

- **Un nouveau dispositif pré hospitalier:**
  - le rapid responder (RR)
- **Une approche riche en synergies: médicalisation distante: (le deux en un)**
  - Pour le renfort médical pré hospitalier
  - Pour les besoins de prestations médicales ambulatoires
- **Comment?**
  - Le patient connecté dans un environnement de télémédecine

## Lösungsansätze

- **Neues Dispositiv im Rettungswesen:**
  - Rapid Responder (RR)
- **Synergien nutzen durch Telemedizin – zwei Fliegen auf einen Schlag:**
  - Ärztlicher Support für das Rettungswesen
  - Ambulante Dienstleistungen
- **Wie?**
  - Durch «smarte» Online-Lösungen auf Basis von Gesundheitsdaten des Patienten

# Secours préhospitaliers

## Les outils numériques

# Les outils numériques

- Télésurveillance
  - Monitorage à domicile
- Téléconsultation
  - La cabine médicale
- Téléassistance
  - Engagement des secours de proximité
  - Télémétrie d'urgences

# Les buts

- Réduction des coûts
- Amélioration de l'accessibilité et de la qualité
- Promotion de l'interopérabilité des informations médicales
- Amélioration de la qualité de vie sur le long terme
- Augmenter la médecine de précision





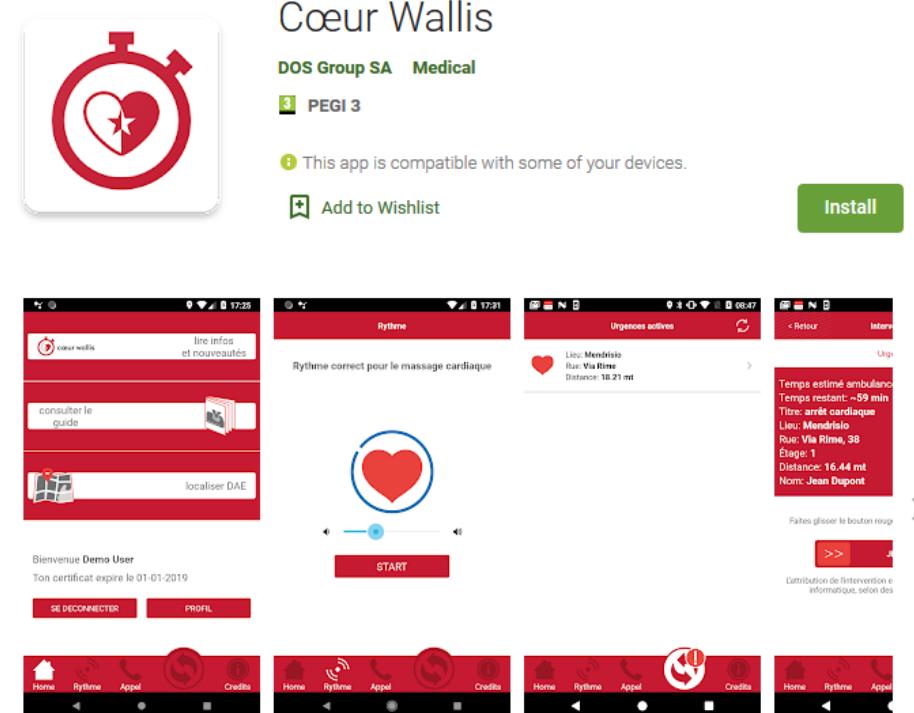
# La cabine médicale

- Consultation à distance
  - Moins de déplacement (gain de temps)
  - Suivi de maladie chronique

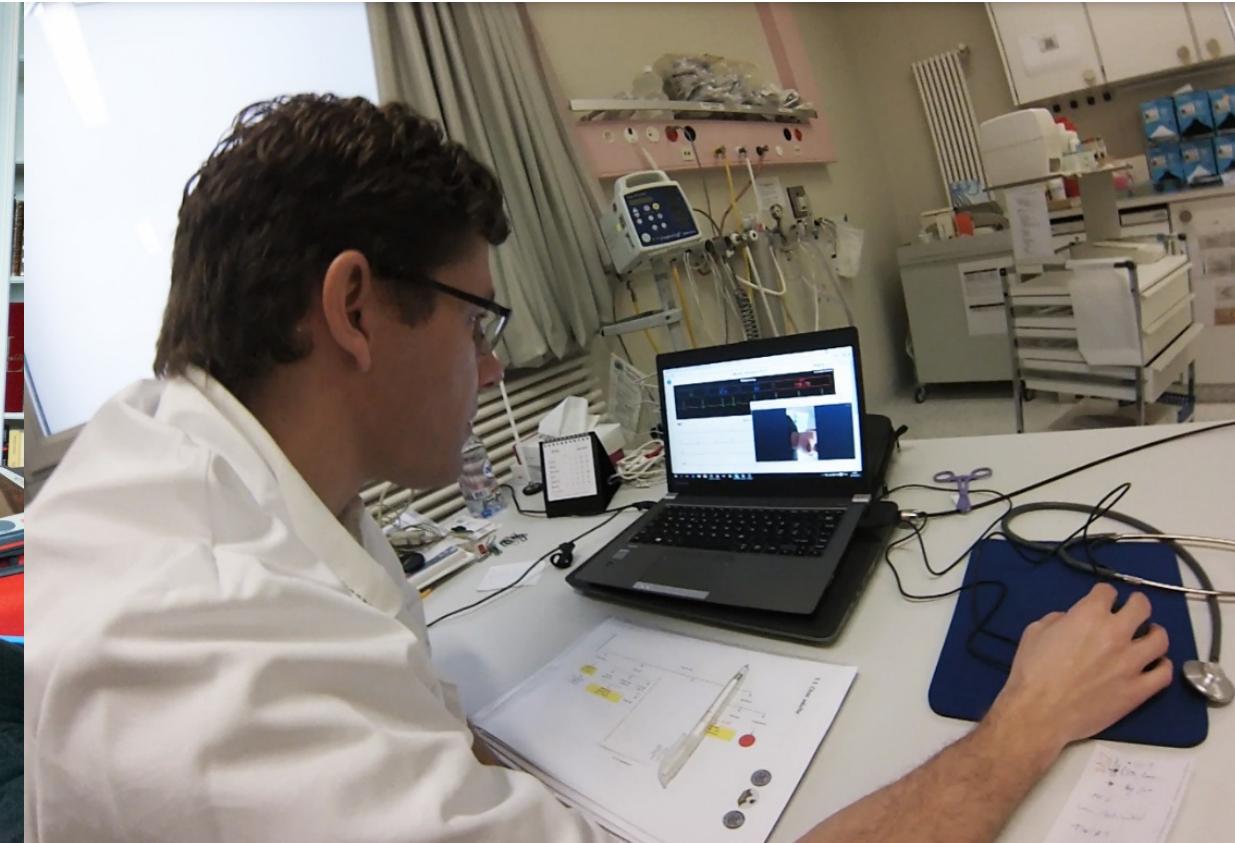
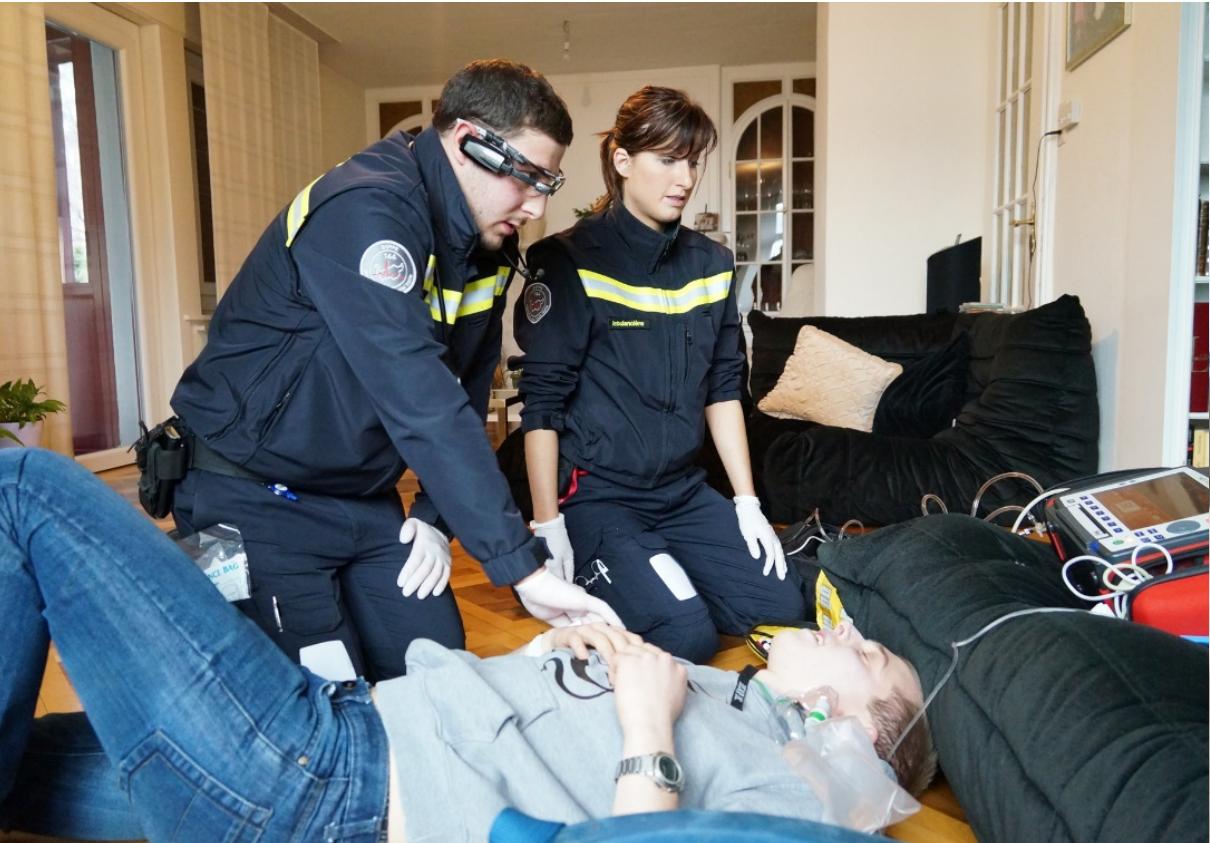
VIDEO: <https://www.youtube.com/watch?v=45p5qqtBkUs>

# Engagement des secours de proximité

- Public Responders
- Applications de Geolocalisation
- Applications d'aide au secours



# Télémétrie d'urgence



# Gestion des données

- Stockage de données médicales nécessaire pour garantir le continuum des soins.
- Haute protection des données nécessaire
- Possibilité de faire de la médecine de précision