



Aide à la **p**rescription **i**ndividualisée d'**A**pplications et objets mobiles de **S**anté

Dr Jean-Charles DUFOUR



Sciences Economiques et Sociales de la
Santé & Traitement de l'Information Médicale

Inserm / IRD / Université AIX-MARSEILLE



ApiAppS - Partenaires

- Durée 36 mois (mars 2018 – mars 2021)
- ~~6~~ 5 Partenaires officiels + 1 collaboration

Bénéficie d'une aide de l'ANR
(ref. ANR-17-CE19-0027)



SESSTIM (UMR 1252) Sciences Economiques et Sociales de la Santé & Traitement de l'Information Médicale
Marseille



D2IM Département d'Informatique et d'Information Médicales du CHU Hôpitaux de Rouen
Rouen



GRePS (EA 4163) Groupe de Recherche en Psychologie Sociale
Lyon



SILK Informatique
Angers



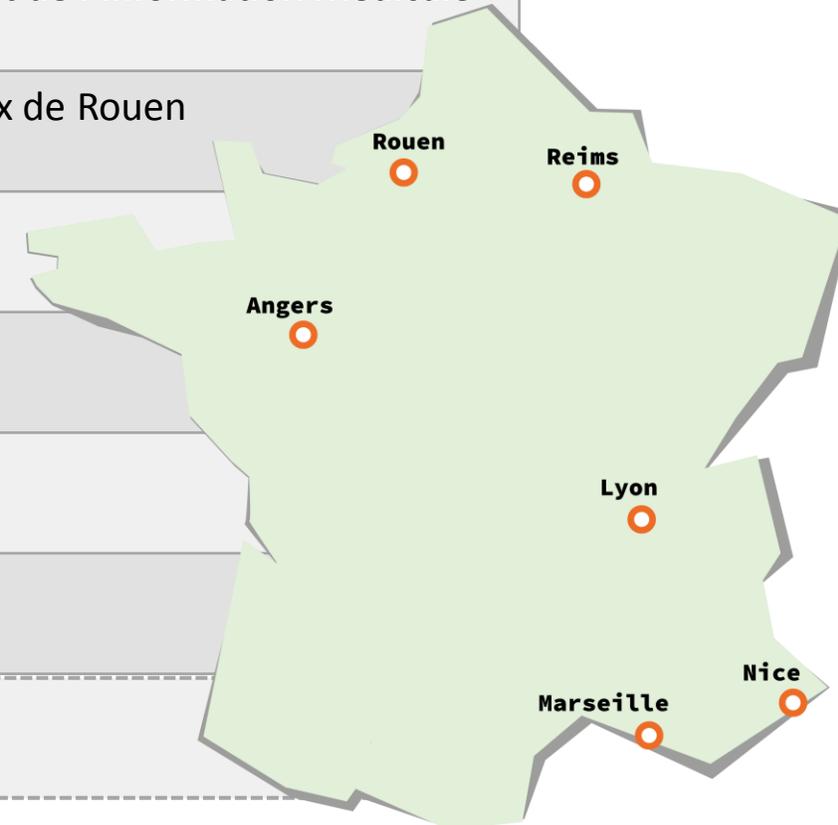
dmd Santé
Reims



DERMG Département d'Enseignement et de Recherche en Médecine Générale
Nice



DUMG Département Universitaire Médecine Générale
Rouen



ApiAppS

Contexte :

- Essor des technologies mHealth mais usage dans la pratique médicale disparate

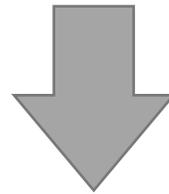
En cause :

- Offre pléthorique, fiabilité/qualité/pertinence hétérogènes
- Distinction santé ~ bien être pas toujours évidente
- Diversité des profils des patients (contexte médical & habitudes/préférences)
- Méconnaissance/difficultés pour poser des « indications » pertinentes
- Méconnaissance des aspects psycho-sociaux des 'apps' dans la relation médicale

ApiAppS

Hypothèse :

- Les médecins généralistes ont un rôle central à jouer pour que des 'apps' pertinentes soient utilisées (à bon escient)



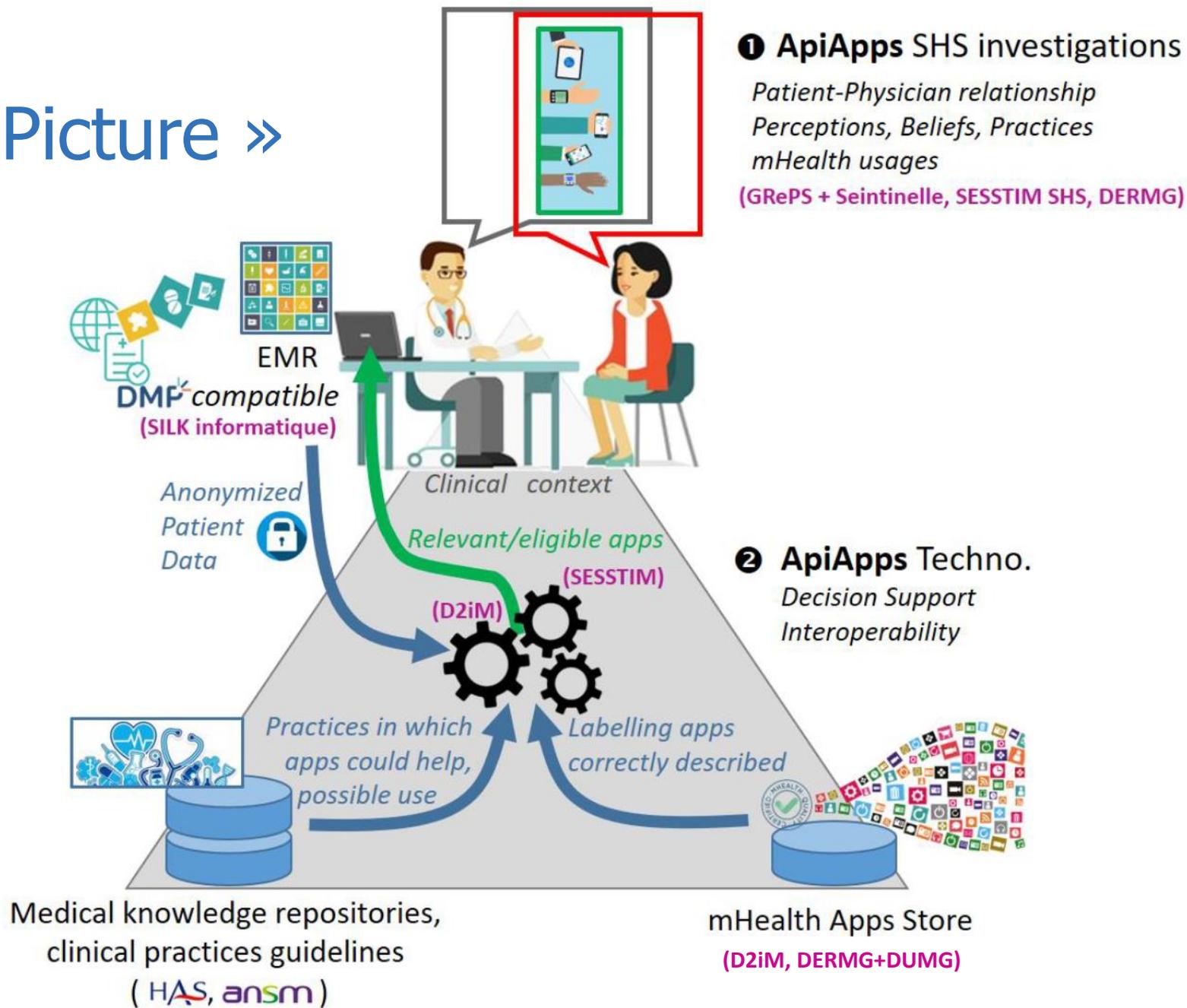
- Disposer d'un outil adapté pour les recommander/prescrire au bon moment
- Bien appréhender la dimension psycho-sociale et l'impact de cette pratique (prescription d'apps) dans la relation patient-médecin

ApiAppS

- Méthodes :
 - Proposer une liste d'apps éligibles adaptées au profil du patient
 - Interopérable avec le Dossier Patient Informatisé
 - Tenir compte des recommandations cliniques (guidelines, RCP, ...) dans lesquels peuvent être suggérer (directement ou indirectement) l'intérêt d'un type d'apps
 - Etudier les aspects psychosociaux de l'intégration (intrusion ?) de ce tiers technologique...et les prendre en considération pour bâtir le système technique

ApiAppS

« The Big Picture »



ApiAppS volet « SHS »

- Quelles sont les croyances et pratiques concernant les dispositifs mHealth ?
 - Contrôle ou Autonomisation du patient ?
 - Substitution ou Complément du médecin (ou d'un autre professionnel) ?
- Quels sont les besoins/attentes de professionnels et des patients
- Quelles places dans la relation médecin-patient ?
 - Intrusion ou prolongation/renforcement de la relation

Enquête quali (auprès de 20 MG)

- 19 des MG interrogés avaient un smartphone
- 9 des MG ont déclaré utiliser des applications professionnelles
- Très peu (5) ont déjà recommandé l'utilisation d'une apps à leurs patients
- Les patients ne mentionnent presque jamais les apps lors des consultations

Enquête quali (auprès de 20 MG) – Principales objections

- Manque de connaissances, manque de familiarité, manque d'intérêt
- Préoccupations techniques et organisationnelles
 - Consommateur de temps
 - Des doutes sur la fiabilité
 - Non-interopérabilité des données
- Questionnement éthique pour protéger les patients
 - Risques pour les patients : doutes sur la protection des données, donner aux patients un faux sentiment de sécurité, envahir la vie privée des patients
 - Risque de désengagement des patients et de perturbation des relations médecin/patient
 - Risque d'automédication

Meta-Ethnographique :

Revue de 43 études évoquant la perception par les patients

Points forts :

- Engager plus fortement
 - Améliorer l'accessibilité de l'information
 - Faciliter la communication à double sens avec les professionnels de santé
 - Soutien par les pairs
- Accroître l'autonomie
 - Faciliter l'autogestion
 - Gagner en contrôle et en autonomie

Faiblesses :

- Préoccupations concernant la fiabilité
 - Validité scientifique
 - Validité technique
- Adéquation aux besoins perfectible
 - Pertinence pour des maladies et des conditions spécifiques
 - Adaptation à la culture des utilisateurs
- Nécessité d'une plus grande personnalisation
- Questions d'accessibilité

Autres enquête en cours au sein du projet ApiAppS

- Enquête quali auprès de patients
- Enquête quanti (~200 MG)
- Enquête quanti citoyens (via plateforme seintinelle)

ApiAppS volet « Techno »

- Quelles sont les informations patient requises pour l'aide à la prescription d'apps ?
- Comment sécuriser les échanges ?
- Quelles nomenclatures (ré)utiliser ou développer/augmenter ? (*)
- Eprouver les standards d'interopérabilité (Volet Synthèse Médical ASIP Santé, HL7 FHIR,...) dans ce contexte d'aide à la prescription d'apps
- Intégrer/affiner des outils déjà présents
 - DPI éO Médecin
 - mHealth app store
 - Base de connaissances médicales (HAS, ANSM)
 - ECMT et HeTOP
- Evaluer l'usage en condition simulée, puis réelle

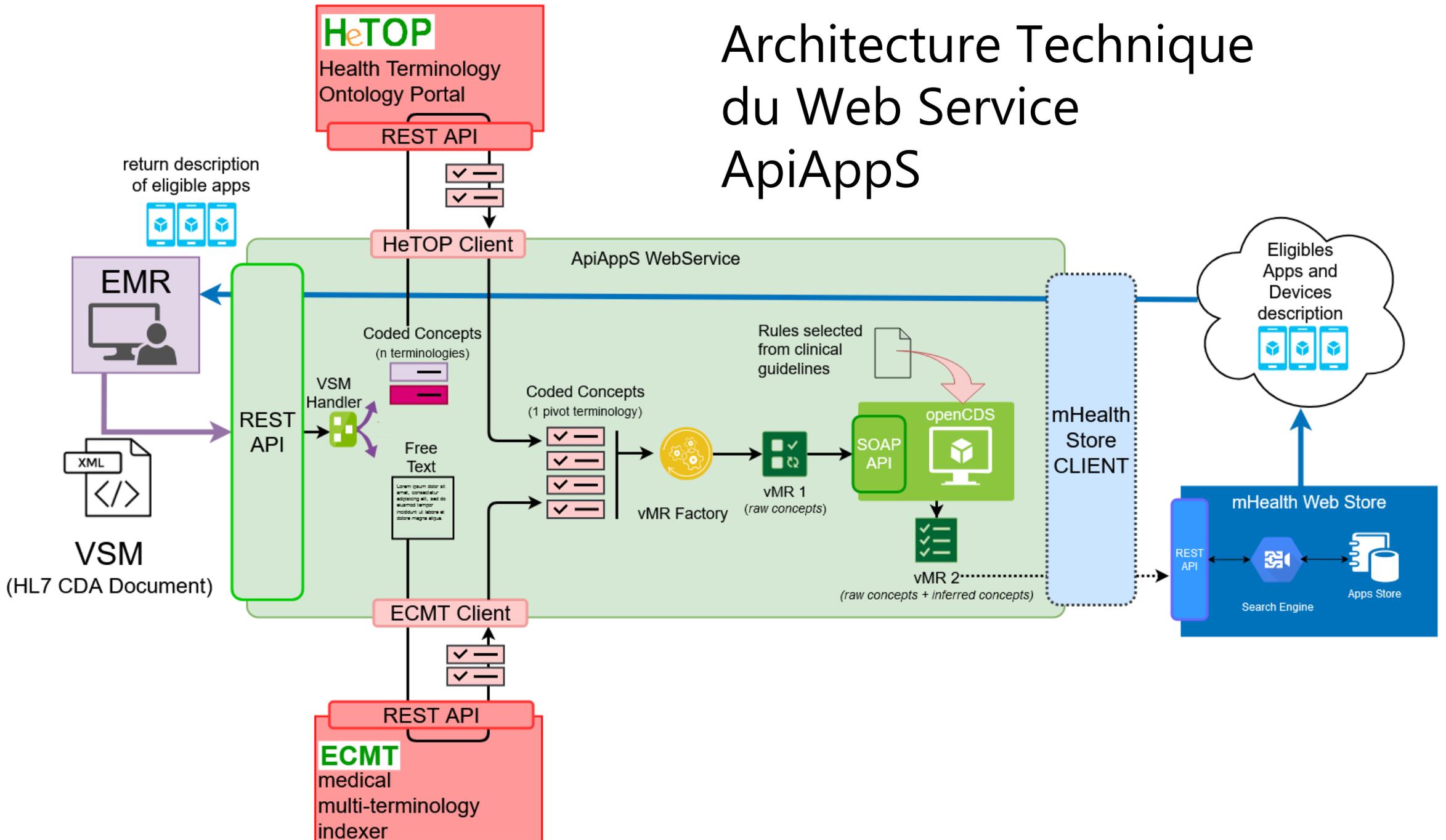


(*) **Evaluation of automatic annotation by a multi-terminological concepts extractor within a corpus of data from family medicine consultations.**

IJMI (Volume 133 January 2020)

Siefridt Charlotte, Grosjean Julien, Lefebvre Tatiana, Rollin Laétitia, Darmoni Stéfan, Schuers Matthieu.

Architecture Technique du Web Service ApiAppS



Merci pour votre attention