

# Experience Alicante

**Dr Eric Bismuth** | Directeur du Département Valorisation, Conseil & Communication

Champs : MCO & Santé Mentale, Ramsay Santé/Direction de l'Information et de la Donnée Médicale

[ramsaysante.fr](https://ramsaysante.fr)

# alicante

**Prédiction-Contrôle-Optimisation du codage PMSI**  
*Amélioration immédiate de la productivité et de la rentabilité*

**DIMbox**

**VALORISER**

EXTRAIRE > STOCKER > INDEXER > ENRICHER > CHERCHER > INTÉGRER >

**Identitovigilance HAS**  
**Contrôle qualité des données patients**  
*Repérage au fil de l'eau des erreurs et doublons*

**ElucID**

**Potentiels d'inclusion dans les essais cliniques**  
*Détection instantanée des patients éligibles*

**Opcyclin**

**Gestion de patrimoine médicalisé**  
*Localisation en temps réel de toutes les alertes*

**Phygie**

**ScanSIH**  
 Entrepôt de données de Santé  
 Moteur de recherche instantané

**InquIA**  
 PLATEFORME Intelligence Artificielle

Connecteurs Interopérabilité SI  
**Votre système d'information**

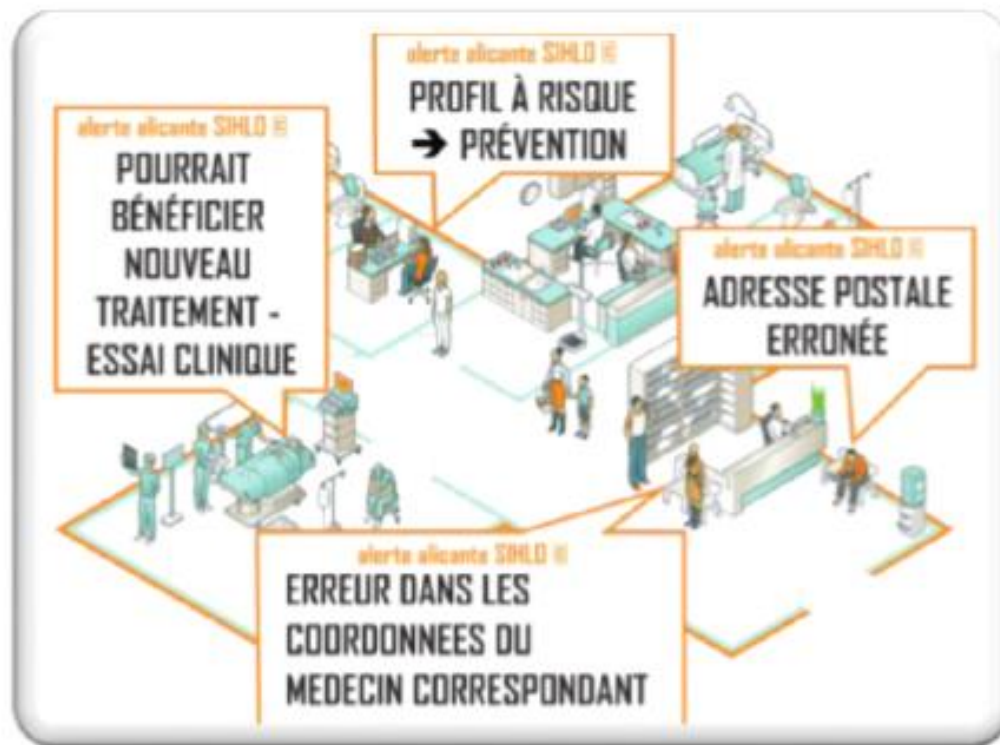
- PMSI
- Biologie  
Bactériologie  
Anapath
- Courriers  
(CRH, CRO, RIS...)
- Dossier de soin
- Pharma  
Prescriptions  
Médicaments
- Identités  
Mouvements



## LA SOCIÉTÉ ALICANTE

ScanSIH est développé par la société Alicante, experte depuis 15 ans dans l'analyse des données produites par les établissements de santé via des technologies avancées développées avec des partenaires prestigieux.

Alicante permet d'exploiter l'ensemble de ces données avec une plate-forme avancée permettant à la fois une utilisation quotidienne (alertes, listes de tâches) et une utilisation stratégique des données (rapport d'analyse et de fouille des données).



MEDECIN CORRESPONDANT  
COORDONNEES DU  
ERRORS DANS LES

## LE MOTEUR DE RECHERCHE SCAN-SIH

### Recherche de séjours

Formulaire de recherche

Charger une requête existante :

Créer votre requête

Documents contenant les termes suivants :

Utilisation des synonymes :

Ne présentant pas les diagnostics :

Nombre de nuitées : Entre  nuit et  nuit

Sévérité du séjour :

Séjour terminé après le :

93 séjours trouvés

1 / 10 Exporter

Numéro administratif	Informations du séjour
[REDACTED]	Séjour du 18/12/2012 au 28/12/2012 [REDACTED] CR [REDACTED] doc Histoire de la maladie actuelle : avant la revascularisation le patient présentait une <b>escame</b> sèche de
[REDACTED]	Séjour du 15/12/2012 au 21/12/2012 [REDACTED] CR [REDACTED] doc retrouvait une <b>escame</b> sacrée de stade II. 2. Examens paracliniques : - Bilan biologique
[REDACTED]	Séjour du 02/12/2012 au 20/12/2012 [REDACTED] CR [REDACTED] doc hyperprotidique, vitamine B12 et vitamine D. Sur le plan cutané : <b>escame</b> du talon droit de stade II en cours de cicatrisation par soins adaptés. <b>escame</b> de stade I au siège avec ulcération linéaire
[REDACTED]	Séjour du 05/12/2012 au 19/12/2012

Le moteur de recherche Scan-SIH permet de **combiner de la recherche multi-critères**

**classique** sur vos données médicales (PMSI, Information médicale structurée du dossier patient et des autres outils du SIH) avec une

**recherche "full-text" ou par mots-clés**

**dans l'ensemble de vos courriers**

**médicaux pour pouvoir identifier des profils particuliers de patients dans différents contextes.**

## LE SERVEUR MULTI-TERMINOLOGIQUE SIHLEX

---

Le portail multi-terminologique SIHLEX peut-être intégré **en option** au moteur de recherche Scan-SIH, lui permettant alors de bénéficier des alignements terminologiques inclus à SIHLEX, ainsi **la recherche d'un terme médical pourra être élargie automatiquement à ses différents synonymes et à ses spécialisations.**

Le référentiel multi-terminologique sous-jacent à SIHLeX a plusieurs caractéristiques :

- **La totalité des concepts est traduite en français.** Ces traductions ont été réalisées par des professionnels de santé en activité en France.
- Les concepts issus d'une traduction de l'anglais sont associés à leur version anglaise.
- Les concepts ont été alignés d'une terminologie à l'autre par des professionnels de santé. Ces alignements sont régulièrement mis à jour.
- Les concepts repérés sont associés aux principales terminologies utiles en France : ATC, MESH, CCAMM, CIM10, MedlinePlus, Racines des Médicaments, SNOMED INT., etc.

# 3 Champs de possibilité proposés

- Automatisation du codage



- Machine Learning

- Intelligence artificielle

# Les plus

1. + Moteur de recherche, doté d'une interface user friendly.
2. + La création des requêtes est intuitive avec une bonne expérience utilisateur
3. + Possibilité d'interroger des données structurées mais également faire de la recherche sémantique ( documents scannés : CR , observation ,Transmission ou texte libre).


Exemple : « Muget » , « candidose » pour le DAS B370. Un extrait du texte contenant le mot recherché apparaît dans le résultat évitant de parcourir les documents associés :


+ Possibilité d'interroger les données structurées : Constantes , séjours ...

4. >>>>>>>> Gain de temps de validation de chaque séjour par le TIM.

## E43 Malnutrition protéino-énergétique grave


Diagnostic  E43 (principal, associé)


Clinique  = 012

Age  < 70

ET

OU

Mesure biologique  ALBUMINE || BIOCHIMIE < 20 g/L


Mesure biologique  PRE ALBUMINE || PROTEINES SPECIFIQUES < 0.05 g/l

OU


Constante  IMC < 18


ET


OU


Mesure biologique  ALBUMINE || BIOCHIMIE < 30 g/L

ET


Age  >= 70


Prescription ATC  Prescription Code ATC de la forme B05AA07


Prescription ATC  Prescription Code ATC de la forme B05AA06

Prescription ATC  Prescription Code ATC de la forme B05AA05

OU

Prescription ATC  Prescription Code ATC de la forme B05AA02

Prescription ATC  Prescription Code ATC de la forme B05AA01









Prescription ATC  Prescription Code ATC de la forme B05BA\*

ET OU OU au moins



Numéro administratif Informations  
du séjour

1 / 10 Exporter

012_00029904_18220771 ✓	du 30/05/2018 au 08/06/2018	observation- 012_00029904_18220771	pneumo cardio normale angioscan mbre inf lundi   <b>candidose</b> buccale ss de bouche bina + fungi	 
012_00511485_18220880 ✓	du 30/05/2018 au 08/06/2018	observation- 012_00511485_18220880  transmission- 012_00511485_18220880	+++   apyretique ce jour stimuler+++ fauteuil marche <b>candidose</b> oropharyngee++ ss de bouche bina+ fungy SDB. <b>candidose</b> oropharyngee++ ss de bouche bina+ fungy Devenir : Retour psychiatrie. Vit a : souille, refait le 2/06 Toilette: Aide a la SDB. <b>candidose</b> oropharyngee++ ss de bouche bina /05 : souille, refait le 2/06: ENTEROCOCCUS faecalis Toilette: Aide a la SDB. <b>candidose</b> 2/06: ENTEROCOCCUS faecalis Toilette: Aide a la SDB. <b>candidose</b> oropharyngee++ ss de bouche . <b>candidose</b> oropharyngee++ ss de bouche bina+ fungy Devenir : Retour psychiatrie. Vit a domicile avec	 
012_00386980_17242587 ✓	du 21/12/2017 au 16/05/2018	transmission- 012_00386980_17242587	08 (prevoir fond d'il/ <b>candidose</b> ) souhaite podologue, message laisse le 9 08   Conversion By-pass ophtalmo faxe le 9 08 (prevoir fond d'il/ <b>candidose</b> ) souhaite podologue, message laisse le 9 08 de rdv avec ophtalmo faxe le 9 08 (prevoir fond d'il/ <b>candidose</b> ) souhaite podologue, message laisse	 
012_00065824_18217906 ✓	du 03/05/2018 au 11/05/2018	observation- 012_00065824_18217906	abdomen souple indolore , OH libre neuro : non deficitaire <b>candidose</b> buccale EXAMENS : contusion sur chute a repetition et AEG <b>candidose</b> buccale CAT: ok hospit en geriatrie scanner du	 

# Les moins :

- Impossible de rechercher des mesures dans un document ( du texte)
- Un enrichissement des termes est prévu via SILEHX et à utiliser avec parcimonie :  
Un synonyme peut ressortir des faux positifs.
- La construction d'une requête nécessite de maîtriser au minimum les opérations sur les ensembles ( Intersection / union / Différence) ainsi que la négation.
- Les requêtes fondées sur les mesures biologiques sont à adapter par laboratoire : la structure technique des résultats laboratoire diffère d'un laboratoire à un autre.

## Petit retour d'expérience sur un contrôle externe clinique des Cèdres

- Séjours ciblés CMA , 2, 3, 4
- Mise en place de 50 requêtes spécifiques

# IA le chemin est long





### INQUIA© Lex

repérage termes,  
alignement multi-  
terminologique

### INQUIA© Profile

génération de profils,  
apprentissage,  
classification

### INQUIA© Group

regroupements flous,  
multi-critères

### INQUIA© Biclust

regroupements non  
supervisés, big data

Profil de patient ayant présenté des complications post op  
en chirurgie orthopédique

>>>>Faible effectif pour en sortir qq chose de pertinent

# Au total

Le Clé en main n'existe pas !

Un système d'information efficient (Base unique)

La mise en place est très chronophage

On n'y échappera pas , cela deviendra un outil intégré au DIM

Nécessite une veille et surveillance du système régulièrement

Pas donné ..

La philosophie du bon codage risque de disparaître, au profit des erreurs acceptables

L'organisation et le management du DIM évoluera